

Technical University of Denmark



## Forebyggelse af arbejdsulykker - et sikkerhedskulturaspekt

Dyhrberg, Mette Bang

*Publication date:*  
2004

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Dyhrberg, M. B. (2004). Forebyggelse af arbejdsulykker - et sikkerhedskulturaspekt. Kgs. Lyngby, Denmark: Technical University of Denmark (DTU).

### DTU Library

Technical Information Center of Denmark

---

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Forebyggelse af arbejdsulykker - Et sikkerhedskulturperspektiv

*Ph.d.-afhandling*  
*Mette Bang Dyhrberg*

Institut for Produktion og Ledelse  
Marts 2004

Danmarks Tekniske Universitet  
og Arbejds miljøfonden



# Forord

Ballerup, december 2003

Endelig. Endelig blev projektet færdigt. Endelig er det slut med at bruge mine aftener og fridage på at skrive denne rapport, og endelig bliver der tid til være mere sammen med familie og venner. Endelig foreligger resultatet af det arbejde, der blev startet i juli 1997, og som indtil april 2001 var mit arbejde. I april 2001 startede jeg på et andet forskningsprojekt, hvilket betød, at skrivningen af denne rapport, som dårligt nok var startet på daværende tidspunkt, blev henlagt til fritiden. I juni 2001 kom så endnu en tidsrøver - min datter - som har betydet, at meget af skrivningen har foregået efter hendes sengetid samt på tidspunkter, hvor hun var sammen med sin far. Disse ting har betydet, at skrivningsprocessen har været lang, og at det først er i december 2003, jeg skriver disse ord. Men endelig er rapporten her.

Det der primært har holdt min skrue i vandet er, at jeg hele tiden har følt, at det var et spændende og vellykket projekt, som også andre vil have glæde af at læse. En af de vigtigste brikker i denne følelse er det empiriske arbejde, der har foregået i samarbejde med BST-konsulenterne Ole Hald og Ole Hobolth samt Dalton Betonelementer A/S. Uden dette samarbejde er det meget tvivlsomt, at denne rapport ville eksistere. Derfor vil jeg gerne bruge lejligheden til at takke alle ude på Dalton og specielt ledelsen og de ansatte i hal 2, som den dag i dag stadig har en stor plads i mit hjerte. Det har under hele skriveprocessen været en opmuntring at huske på, hvad der skete ude på Dalton det år fra september 1999 til september 2000. Lige fra den første dag følte jeg, at jeg blev modtaget med åbne arme og en oprigtig interesse i at deltage i dette projekt. Ole og Ole vil jeg gerne takke for et utroligt godt samarbejde, med mange sjove episoder, som jeg nogle gange kan sidde og grine af. På vores møder har der altid været plads til uformelle snakke og humor. Der er mange ting, vi har grinet af sammen, og dette har haft stor betydning for vores samarbejde. Derfor vil jeg gerne takke Ole Hobolth og Ole Hald for den måde de er på, og alt det arbejde de har lagt i dette projekt. Det har været en stor fornøjelse af arbejde sammen med dem.

Jeg vil ligeledes takke mine to vejledere Christian Koch og Christian Clausen for mange gode snakke, diskussioner og kampe undervejs. Det har betydet meget for mig, at de aldrig har udtrykt tvivl om mine muligheder for at blive færdig, men har støttet mig i denne lange færd. Christian og Christian skal også have tak for, at de har brugt tid på at kommentere denne rapport, selvom projektet har strakt sig over længere tid end planlagt. Derudover vil jeg takke mine kollegaer som alle har accepteret, at jeg ikke lige var blevet færdig med mit ph.d-projekt og spurgt interesseret til, hvordan det gik med "min hobby".

Endelig vil jeg gerne takke min familie, specielt min mand som har været meget tålmodig og har hjulpet mig meget gennem hele projektet. Specielt i det sidste halvandet år har han skaffet mig tid til at skrive i weekenderne ved at tage det største slæb derhjemme. Derudover har han hørt på mine beklagelser, støttet mig men også givet mig et velmenende spark bagi, når der har været behov for det. Kaare, du skal have tak for din tålmodighed, din støtte og din hjælpsomhed. Min datter, Louise, skal ligeledes have en tak for at acceptere, at mor mange gange tog på arbejde i weekenderne. Mine venner fortjener også en tak, fordi de har været villige til at acceptere afbud fra mig, med begrundelsen at jeg skulle skrive og så alligevel invitere mig igen næste gang. Viden om, at jeg nu kan vende tilbage til familien og vennekredsen med større styrke end i lang tid, er en af de største gælder ved at kunne sige: endelig er rapporten færdig!

God læselyst

Mette Dyhrberg



# Indhold

<b>Resume:</b>	
<b>Forebyggelse af arbejdsulykker</b>	<b>xi</b>

<b>Summary:</b>	
<b>Prevention of accidents</b>	<b>xiii</b>

<b>Indledning</b>	<b>xv</b>
-------------------	-----------

Afhandlingens problemstilling . . . . .	xvi
Ulykkesforebyggelse . . . . .	xviii
Sikkerhedskultur . . . . .	xx
Afhandlingens opbygning . . . . .	xxi

## Del I: Sikkerhedskulturperspektivet

<b>Kapitel 1:</b>	
<b>Organisationskultur</b>	<b>27</b>

1.1 Indledning . . . . .	27
1.2 Kultur som variabel kontra kultur som metafor . . . . .	29
1.2.1 Funktionalismen: Kultur som variabel . . . . .	29
1.2.2 Symbolismen: kultur som metafor . . . . .	30
1.2.3 Sammenligning mellem funktionalisme og symbolisme . . . . .	31
1.2.4 Valg af symbolismen . . . . .	32
1.3 Den symbolistiske kulturforståelse . . . . .	33
1.3.1 Symboler . . . . .	35
1.3.2 Meningssystemer . . . . .	37
1.3.3 Multipel konfiguration . . . . .	39
1.3.4 Sammenhæng mellem kultur og de sociale strukturer . . . . .	42
1.3.5 Forandring af kultur . . . . .	44
1.3.6 Kulturanalyse . . . . .	46
1.4 Sikkerhedskultur . . . . .	48

<b>Kapitel 2:</b>	
<b>Indsamling og bearbejdning af empiri</b>	<b>51</b>

2.1 Metoder til indsamling af empiri til kulturanalysen . . . . .	52
2.2 Valg af casevirksomhed . . . . .	54
2.3 Udførelse af kulturanalyse . . . . .	56
2.3.1 Datamateriale . . . . .	56
2.3.2 Analysen af sikkerhedskulturen . . . . .	59
2.3.3 Baggrunden for anvendelsen af sportsmetaforene . . . . .	62

## Kapitel 3:

**Sikkerhedskultur i hal 2  
før forandringen****65**

3.1	Dalton Betonelementer Aps. . . . .	66
3.2	De sociale strukturer inden forandringen. . . . .	66
3.2.1	Daltons sociale strukturer . . . . .	66
3.2.2	Sociale strukturer relaterede til sikkerhed . . . . .	70
3.2.3	Sociale strukturer i hal 2 . . . . .	72
3.3	Meningssystemer før forandringen. . . . .	72
3.3.1	Arbejdstilsynets besøg . . . . .	75
3.3.2	Hjelmen . . . . .	79
3.3.3	Akkorden. . . . .	83
3.3.4	Sikkerhedsarbejdet . . . . .	87
3.3.5	Oprydning . . . . .	93
3.3.6	Skader . . . . .	96
3.4	De fire meningssystemer . . . . .	100
3.4.1	Meningssystemet Fodbold . . . . .	101
3.4.2	Meningssystemet Ishockey. . . . .	102
3.4.3	Meningssystemet Boksning . . . . .	103
3.4.4	Meningssystem Træning . . . . .	105
3.5	Sikkerhedskulturen i hal 2 før forandringen . . . . .	106
3.6	Sammenligning af sikkerhedskulturen og de sociale strukturer . . . . .	108

## Kapitel 4:

**Sikkerhedskultur i hal 2  
efter forandringen****111**

4.1	Sociale strukturer efter forandring . . . . .	111
4.2	Meningssystemer efter forandringen. . . . .	113
4.2.1	Oprydning og rengøring . . . . .	114
4.2.2	Forbedringen i samarbejdet mellem støberne og håndværkerne. . . . .	119
4.2.3	Ulykker. . . . .	123
4.3	De tre meningssystemer . . . . .	126
4.3.1	Meningssystemet Fodbold . . . . .	126
4.3.2	Meningssystemet Fægtning . . . . .	127
4.3.3	Meningssystemet Ishockey. . . . .	128
4.4	Sikkerhedskulturen i Hal 2 efter forandringen . . . . .	130
4.5	Sammenligning af sikkerhedskulturen og de sociale strukturer . . . . .	132
4.6	Sikkerhedskulturændring i hal 2? . . . . .	133

**Kapitel 5:****Vurdering af sikkerhedskulturtilgangen 139**

5.1	Teoretiske diskussioner . . . . .	140
5.2	Empiriske diskussioner . . . . .	144
5.3	Fordele og ulemper ved brugen af sikkerhedskultur . . . . .	147
5.4	Konklusion . . . . .	152

**Del II: Model til forebyggelse af arbejdsulykker****Kapitel 6:****Ulykkesforståelse 157**

6.1	Tre rationaler i ulykkesforskningen . . . . .	158
6.1.1	Det tekniske rationale . . . . .	158
6.1.2	Den menneskelige faktor . . . . .	159
6.1.3	Ledelsessystemer . . . . .	160
6.2	Arbejdsulykker . . . . .	161
6.2.1	Definition af en arbejdsulykke . . . . .	161
6.2.2	Årsagerne til arbejdsulykker . . . . .	162
6.3	Forebyggelse af ulykker . . . . .	164
6.4	Sikkerhedskultur og forebyggelse af ulykker . . . . .	167

**Kapitel 7:****Indsamling og bearbejdning af empiri 169**

7.1	Metoder til indsamling af empiri under forandringen . . . . .	170
7.2	Gennemførelse af forandringsprojektet . . . . .	171
7.2.1	Datamateriale . . . . .	171
7.2.2	Samarbejdet med Dalton . . . . .	173
7.2.3	Samarbejdet med BST-konsulenterne . . . . .	176

**Kapitel 8:****Model for forandringsprocesser 177**

8.1	Ottetrinsprocessen til at skabe større forandringer . . . . .	178
8.1.1	Forhold der kræver ændringer i ottetrinsprocessen . . . . .	180
8.2	Forandringsmodellen . . . . .	183
8.2.1	Analyse af virksomhedernes udgangspunkt . . . . .	185
8.2.2	Udvikling af vision og strategi . . . . .	189
8.2.3	Skabe grundlag for handling . . . . .	191
8.2.4	Design . . . . .	192
8.2.5	Implementering . . . . .	194
8.2.6	Evaluering . . . . .	195
8.3	Idé-katalog . . . . .	196
8.3.1	Enkeltstående forslag . . . . .	197
8.3.2	Helhedsorienterede metoder . . . . .	202



## Kapitel 9:

**Forandrings-  
projektet på Dalton** **205**

9.1	Forandringsprojektet historiske forløb . . . . .	205
9.1.1	BST-konsulenter kommenterer forebyggelsesmodellen . . . . .	208
9.1.2	Dalton siger ja til at deltage . . . . .	209
9.1.3	BST-konsulenterne udformer præsentationen af modellen . . . . .	209
9.1.4	Projektgruppen bliver dannet . . . . .	211
9.1.5	Indsatsens målepunkter findes . . . . .	212
9.1.6	Daltons udgangspunkt beskrives . . . . .	214
9.1.7	Dalton udarbejder mål og visioner . . . . .	215
9.1.8	Formidling af projektet . . . . .	217
9.1.9	Ændringer af projektgruppen . . . . .	218
9.1.10	Daltons tidligere erfaringer med forandringer opsamles . . . . .	219
9.1.11	Ulykkesanalyse-værktøj vælges og afprøves . . . . .	220
9.1.12	Udarbejdelsen af køreplanen . . . . .	222
9.1.13	Præsentation af sikkerhedskulturanalysen . . . . .	228
9.1.14	Køreplanen konkretiseres . . . . .	230
9.1.15	Indsatsen bliver startet . . . . .	232
9.1.16	Første statusmøde . . . . .	237
9.1.17	Andet statusmøde . . . . .	239
9.1.18	Evaluerings af projektet . . . . .	240
9.1.19	Afslutning på projektet . . . . .	242

## Kapitel 10:

**Vurdering af forandringsprojektet** **245**

10.1	Modellens anvendelse i praksis . . . . .	247
10.1.1	Faserne i modellen blev ikke fulgt stringent . . . . .	247
10.1.2	Projektgruppens sammensætning ændres undervejs . . . . .	249
10.1.3	Betydningen af projektgruppens medlemmers engagement . . . . .	251
10.1.4	Forebyggelse af ulykker som en management-opgave . . . . .	253
10.1.5	Opsamling: Hvordan fungerede modellen i praksis? . . . . .	254
10.2	Forebyggede modellen ulykker? . . . . .	255
10.2.1	Effekten af forandringsprojektet . . . . .	255
10.2.2	Fase 4 Planlægning af den konkrete forebyggelsesindsats . . . . .	257
10.2.3	Forhold som har haft en positiv/negativ betydning for projektets forløb . . . . .	258
10.2.4	Opsamling: Forebygger modellen ulykker? . . . . .	260
10.3	Modellen som redskab til BST-konsulenter . . . . .	260
10.3.1	Forventninger til BST-konsulenterne . . . . .	261
10.3.2	BST-konsulenternes funktion i forandringsprojektet . . . . .	262
10.3.3	Opsamling: I hvor høj grad er modellen et BST-redskab? . . . . .	267
10.4	Anvendelsen af sikkerhedskultur i forandringsprojektet . . . . .	268
10.5	Opsamling . . . . .	270
10.5.1	Gav afprøvningen af modellen anledning til at ændre modellen? . . . . .	270
10.5.2	Anbefalinger til de BST-konsulenter, der vil anvende modellen . . . . .	271

## Del III: Konklusion

### Kapitel 11:

## **Konklusion** **277**

11.1 Sikkerhedskulturperspektivet . . . . . 277

11.2 Model til forebyggelse af arbejdsulykker . . . . . 281

11.3 Hvordan kan viden om sikkerhedskultur anvendes i forebyggelsen af arbejdsulykker? . 283

    11.3.1 Fokuser ikke på kulturændringer, men på forebyggelsen af ulykker . . . . . 284

    11.3.2 Anvend sikkerhedskultur i forebyggelsen af ulykker . . . . . 285

## **Litteraturliste** **287**



# Forebyggelse af arbejdsulykker

## -Et sikkerhedskulturperspektiv

I denne afhandling arbejdes der med, hvordan sikkerhedskultur kan forstås og analyseres, samt hvordan viden om en virksomheds sikkerhedskultur kan anvendes i forebyggelsen af arbejdsulykker. Problemstillingen er løst ved dels at udvikle begrebet sikkerhedskultur og dels ved at udvikle en model til ulykkesforebyggelse, hvor sikkerhedskulturanalyse samt anvendelsen af denne er central i planlægningen af forebyggelsen.

Der anvendes en symbolistisk kulturforståelse i projektet. Der laves to analyser af en virksomheds sikkerhedskultur, som viser, at der er en tendens til, at sikkerhedskulturen er ændret i den pågældende virksomhed. I den første sikkerhedskulturanalyse blev der analyseret seks symboler hvorved der fremkom fire meningssystemer. Meningssystemerne blev navngivet Fodbold, Ishockey, Boksning og Træning. Den anden kulturanalyse blev lavet over tre symboler, hvorved der fremkom tre meningssystemer. Disse blev navngivet Fodbold, Fægtning samt Ishockey. Meningssystemerne Fodbold og Ishockey er de samme som i den forangående analyse, mens Fægtning er ny. I vurderingen af sikkerhedskulturperspektivet er fundet fire fordele og to ulemper. Fordelene er: (1) sikkerhedskulturen besidder et stort forklaringspotentiale, (2) viden om sikkerhedskulturen kan anvendes positivt i forandringsprojekter, (3) sikkerhedskulturanalysen fokuserer på flertydigheder og (4) analysen viser at flertydighederne i kulturen ikke er strukturel betinget. Ulemperne er at symbolisme-tilgangen er forandringssvag, samt at der kun eksisterer få retningslinier for, hvorledes kulturanalysen foretages.

I løbet af projektet er der udviklet en model til forebyggelse af arbejdsulykker, som kan anvendes af BST-konsulenter. Det blev vurderet at modellen højnede sikkerheden, men for at den kunne anvendes af BST'erne, skulle nogle betingelser være opfyldt. Bl.a. skulle der være opbakning både fra virksomhederne og fra BST-konsulenternes enhed. Endelig blev det konkluderet, at der skulle fastholdes et fokus på forebyggelsen af ulykker, og ikke fokuseres på at ændre virksomhedens sikkerhedskultur. Viden om virksomhedens sikkerhedskultur kan til gengæld med fordel inddrages i planlægningen af den konkrete forebyggelsesindsats.

Konklusionen er, at sikkerhedskultur kan anvendes i forebyggelsen af ulykker. Der skal dog ikke fokuseres på at ændre sikkerhedskulturen, men viden om en virksomheds sikkerhedskultur kan udnyttes i planlægningen af forebyggelsen af arbejdsulykker.



# Prevention of accidents

## -a safety culture perspective

In this doctoral thesis the subjects are how safety culture can be understood and analysed and how knowledge about an enterprise' safety culture can be applied in accident prevention. The problem is solved partly by developing the concept safety culture and partly by developing a model for prevention accidents, including safety culture analyses and use of this as central in the planning of the prevention.

A symbolic understanding of culture is used in the project. There are made two analyses of a company' safety culture and they show a tendency towards a modification of the safety culture. In the first analysis of the safety culture six symbols were analysed, and resulted in four systems of meanings. The systems were called Football, Ice hockey, Boxing, and Coaching. The other safety culture analysis involved three symbols, and resulted in three systems of meanings. These were named Football, Fencing, and Ice hockey. The symstems Football and Ice hockey are the same systems of meanings as in the previous analysis while Fencing is new.

In the evaluation of the safety culture perspective was four advantages and two disadvantages found. The advantages are: (1) The safety culture possesses a large potential for explanation, (2) Knowledge about safety culture can be used positively in changes, (3) the analysis of the safety culture focus on multiplicity of meanings, and (4) the analysis shows that the multiplicity of meanings are not structural determined. The disadvantages are that the symbolic approach is weak in changes and that there are only a few guide-lines for how to make the analysis of the safety culture.

In the project there are developed a model for prevention of accidents that can be used by consultants from Occupational health and safety services. The model was evaluated and it showed that the model raised the level of safety but before the consultants could use the model some conditions should be fulfilled. For example should both the enterprises and the consultant Occupational health and safety service support the project. Finally it was concluded that a focus on accident prevention should be maintained and the focus should not be on changing the safety culture. Knowledge about the enterprise' safety culture can in return with advantage used in the planning of the specific prevention.

The conclusion is that safety culture can be used in accident prevention. The focus should not be on changing the safety culture but the knowledge about an enterprise' safety culture can be used in the planning of accident prevention.



# Indledning

I Danmark er der i dag på flere områder stor interesse for at forebygge arbejdsulykker. Mange virksomheder har speciel fokus på forebyggelsen af ulykker. Nogle vælger at igangsætte egentlige forebyggelsesprojekter, mens andre vælger at gøre sikkerheden til en parameter, lederne bliver målt på, ligesom de bliver det på produktionen. Fra politisk hold drejer interessen sig om at sikre, at den danske arbejdsstyrke er stor nok i fremtiden til at sikre velfærdssamfundet. Ved at forhindre arbejdsulykker kan der dels sikres mange årsværk og dels en besparelse af de offentlige udgifter. Myndighederne i form af Arbejdstilsynet og BST har på mange måder forsøgt at fremme virksomhedernes ulykkesforebyggelse. Som noget af det sidste har Arbejdstilsynet samlet de 100 virksomheder, der har det største antal arbejdsulykker på en liste. Virksomhederne har haft besøg af Arbejdstilsynet, som har opfordret dem til at gøre en ekstra indsats for at nedbringe antallet af arbejdsulykker. En opfordring, mange af virksomhederne har fulgt. Ud over indsatsen på virksomhederne har Arbejdstilsynet været med til at igangsætte mange forskellige forsknings- og udrednings-projekter. Dette har bl.a. resulteret i beskrivelsen af 30 gode metoder til ulykkesforebyggelse samt været med til at give arbejdsmiljøforskere mulighed for at opdyrke et forskningsmiljø hvor forebyggelsen af arbejdsulykker er i fokus i forskningen. I dag er der bl.a. sådanne forskningsmiljøer på DTU, AMI, RISØ samt Arbejdsmedicinsklinik i Herning. I den danske forskning har der i de sidste år været arbejdet meget med at undersøge om, og i så fald med hvad, sikkerhedskultur-tilgangen kan bibringe forebyggelsen af arbejdsulykker. I denne afhandling er dette ligeledes i fokus. Ud over at undersøge, hvordan sikkerhedskultur kan anvendes i virksomhedernes ulykkesforebyggelse, bliver sikkerhedskulturbegrebet udviklet i afhandlingen, og der præsenteres en model for, hvorledes forebyggelsen af ulykker kan foregå. Modellen er tænkt som et redskab for BST-konsulenter, hvor der ud fra en analyse af virksomhedens sikkerhedskulturskal planlægges en forebyggende indsats på virksomheden. Den udviklede model er i løbet af projektet afprøvet på en betonelementfabrik med hjælp af to BST-konsulenter. Som en del af afprøvningen blev virksomhedens sikkerhedskultur analyseret to gange, for at se om der var sket ændringer i kulturen i løbet af projektet.

I ph.d-projektet er der dels blevet fokuseret på at undersøge sikkerhedskultur-perspektivet og dels på udvikling samt afprøvning af modellen til ulykkesforebyggelse. Dette ligger til grund for afhandlingens to først dele, mens konklusionen er placeret i en tredje del. Den første del omhandler sikkerhedskultur-perspektivet, hvor kulturbegrebet bliver udviklet, de to sikkerhedskulturanalyser bliver præsenteret og der gøres overvejelser over, hvorledes perspektivet kan anvendes med hensyn til ulykkesforebyggelse. Anden del af afhandlingen behandler modellen for ulykkesforebyggelse. Her gøres kort rede for, hvilken ulykkesforståelse der er blevet anvendt i ph.d-projektet. Derudover bliver den udviklede model præsenteret samt de empiriske erfaringer, og afslutningsvis vurderes det, om modellen opfylder forventningerne. I tredje og sidste del af afhandlingen kobles de to forangående dele sammen, således at det bliver muligt at konkludere på afhandlingens problemstilling på tværs af de to fokusområder.



## Afhandlingens problemstilling

Afhandlingens problemstilling var fra starten at undersøge, hvordan forebyggelsen af arbejdsulykker kunne ske ved at ændre sikkerhedskulturen. I løbet af projektet skete der både en ubevidst og en bevidst ændring af fokus fra at ændre sikkerhedskulturen til at forstå, hvordan viden om en virksomheds sikkerhedskultur kan anvendes i ulykkesforebyggelsen på virksomheden. Baggrunden for dette skift i fokus er valget af det teoretiske perspektiv på sikkerhedskultur. I dette tilfælde er der valgt en symbolistisk tilgang, hvilket bl.a. betyder, at forandringer i kulturen ikke er så meget i fokus hos teoretikerne. Dette sker, dels fordi det ikke anses for muligt at kontrollere resultaterne af en kulturforandring, og dels fordi der gives meget få anvisninger på, hvorledes kultur kan ændres. Med hensyn til det første betyder dette, at det ikke kan forudsiges, hvilke konsekvenser planlagte ændringer har for sikkerhedskulturen, og dermed kan det ikke garanteres, at ændringerne har den ønskede effekt. I forhold til det andet, så anses kulturen for det første at være meget svær af ændre, og for det andet anses det ikke for meningsfuldt i den anvendte teoretiske forståelse at forsøge at se en sammenhæng mellem sikkerhedskultur og antallet af ulykker. Dette sammen med kulturens ukontrollerbare natur har betydet, at afhandlingens problemstilling har været:

*Hvordan kan sikkerhedskultur forstås og analyseres, samt hvordan kan viden om sikkerhedskulturen anvendes i virksomhedens ulykkesforebyggelse?*

Det blev vurderet, at for at kunne løse denne problemstilling var der behov for at lave både et teoretisk studie af sikkerhedskultur og et empirisk studie af anvendelsen af sikkerhedskulturen i et konkret forebyggelsesprojekt. Det teoretiske studie skulle resultere i en konkretisering af sikkerhedskulturbegrebet, da begrebet ikke var veldefineret ved projektets start. Måden, det empiriske studie blev gennemført på, var ved at følge en forebyggende indsats, hvori sikkerhedskulturen blev analyseret, således denne kunne anvendes i selve forebyggelsen. Derfor skulle der i projektet udvikles en model, hvori en analyse af virksomhedens sikkerhedskultur og anvendelsen af denne var central. Det var planen, at den model, der skulle udvikles, skulle være et BST-redskab. Baggrunden for dette var, at det anses for svært at analysere sin egen kultur, hvilket gør det oplagt at indarbejde i modellen, at der er en ekstern person der skal analysere virksomheden. En oplagt aktør til at være denne eksterne person var BST-konsulenter, som rådgiver virksomhederne i arbejdsmiljøspørgsmål. På denne måde fik projektet to dele, som sammen kunne belyse problemstillingen.

1. *Udvikling af begrebet sikkerhedskultur. Herunder en teoretisk udredning, empiriske erfaringer med at udføre sikkerhedskulturanalyser samt en vurdering af sikkerhedskulturtilgangen.*
2. *Udvikling og afprøvning af en model til ulykkesforebyggelse til brug for BST-konsulenter, hvor sikkerhedskulturanalyse samt anvendelsen af denne er central i planlægningen af forebyggelsen.*

Det er netop disse to dele, afhandlingen er bygget op omkring, hvor den tredje og sidste del kobler de to første dele sammen, således at det bliver muligt at besvare afhandlingens problemstilling.

Ulykkesforebyggelse skal ses som en del af det almindelige arbejdsmiljøarbejde, hvilket betyder, at det 'arver' nogle af de problemstillinger eller ønsker, der ligeledes findes på det område. Dette handler bl.a. om at få flyttet forebyggelsesarbejdet fra sidevognen (Frick, 1994) ind i linieorganisationen. Med sidevognen refereres til, at sikkerhedsorga-

nisationen er placeret og fungerer som en sidevogn til lineorganisationen, da arbejdsmiljøproblemerne flyttes over og behandles helt ved siden af den almindelige organisation. I dette projekt er dette forsøgt ved, at udviklingen af modellen tog udgangspunkt i en forandringsledelses-model, som i slutningen af 90'erne var populær i ledelseskredse.

Modellen var Kotters (1996) ottetrins-proces for bedre forandringer. Ved at behandle forebyggelsen af ulykker som et forandringsprojekt, hvor der skal udvikles visioner og strategi for området, var håbet, at forebyggelsen blev betragtet som et management-projekt. En erfaring, der er opnået gennem arbejdsmiljøarbejdet i Danmark, er, at det har stor betydning for succes af arbejdet, at ledelsen er aktiv i processen. At aktivere ledelsen har været i fokus i projektet, bl.a. ved at indskrive arbejdsopgaver i processen, som specifikt var ledelsens. Eksempelvis er det oplagt, at ledelsen er med til at udvikle og beskrive virksomhedens vision på sikkerhedsområdet. Det at inddrage medarbejderne i arbejdsmiljøforandringer bliver i Danmark næsten taget for givet, for erfaringerne viser, at hvis der ikke er medarbejderinddragelse, så bliver implementeringen tung og ikke så vellykket som den ellers ville blive. I dette projekt har der været medarbejderinddragelse på flere niveauer. Modellen lægger op til, at der skal være medarbejderrepræsentanter i den projektgruppe, der skal planlægge og styre forebyggelsesindsatsen.

Når der arbejdes med ulykker, er det vigtigt at konkretisere, hvilken type af ulykker der fokuseres på. Baggrunden for dette er, at der er stor forskel på at arbejde med at forebygge almindelige arbejdsulykker og så store ulykker og katastrofer. Internationalt har der været forsket i, hvorledes 'major accidents' kan undgås, hvor der bl.a. ses meget på, hvordan organisationen er designet til at opfange risiko-situationer, således at en ulykke kan undgås. I dette projekt er de almindelige arbejdsulykker i fokus. Specielt i Skandinavien har der været forsket en del i emnet, hvor der bl.a. er udviklet en del metoder til at forebygge ulykker på virksomhederne. I forebyggelsen omkring arbejdsulykker ligger der en forståelse af, at de bagved liggende årsager til ulykkerne kan være tekniske, organisatoriske eller menneskelige forhold. Dette betyder, at der i forebyggelsen af ulykker kan inddrages alle typer forhold og ikke, at der eksempelvis kun fokuseres på at ændre de tekniske forhold.

### **Afgrænsning**

Undervejs i projektet har der været tale om at skulle inddrage et teoretisk perspektiv ud over sikkerhedskultur-perspektivet, nemlig politisk proces-perspektivet. Formålet med dette skulle være at få belyst de organisatoriske forandringsprocesser mere i detaljer, end det kulturperspektivet bidrager med. Et politisk proces-perspektiv ville betyde en større forståelse af detaljerne i processerne på virksomheden. Der ville bl.a. blive sat fokus på dem, der 'bærer' sikkerhedsaspekter, samt hvordan der arbejdes for at opnå målene. Forventningen var, at denne forståelse kunne bidrage til at forstå, hvilke argumenter (og på hvilke tidspunkter i processen de skal bringes på banen) der skal bruges for at opnå en styrende koalition omkring forebyggelsesprojektet. På grund af tidsmangel blev politisk proces-perspektivet ikke forfulgt i dette projekt.

Et andet forhold, der ikke bliver berørt i denne afhandling, er vurderingen af forskellige forebyggelsesmetoder. Dette betyder, at der ikke er sat fokus på at undersøge, hvilken effekt forskellige metoder har på antallet af arbejdsulykker.

## Ulykkesforebyggelse

Maskinbeskyttelsen har tidligere i Danmark været den primære ulykkesforebyggelse. Der har i mange år været fokus på, hvilke krav maskinerne skulle leve op til, for at de kunne accepteres som sikre. Et af resultaterne af dette er maskindirektivet og CE-mærkningen, som er en liste af kravene til nye maskiner. Sekundært har der været forskellige enkelte tiltag, som går ind og forebygger et specifikt område, såsom hjelmplåbud på byggepladser. Fokuseringen på maskinsikkerhed er der stadig og er en vigtig del af sikkerheden på virksomhederne. I de senere år er det generelle billede, at virksomhederne gerne vil forebygge ulykker, men de er meget fاملende over for, hvordan det gribes an. Dette hænger til dels sammen med myter om, at der ikke kan gøres noget, eller at det er svært at forebygge ulykker. Når der sker en ulykke, bliver forklaringen, både hos ledelsen og medarbejderne, oftest, at den tilskadekomne 'har dummet sig', og mod dumhed kæmper selv Guderne som bekendt forgæves. Det, virksomhederne mangler er dels viden om, hvorfor ulykker sker, og dels hvordan disse kan forebygges. Derudover er der en forståelse af, at forebyggelsen af ulykker påvirker produktionen i negativ retning, da produktionsforholdene ikke bliver inddraget i forebyggelsen. Noget, der kan flytte disse forståelser, er gode eksempler, hvor det ses, at forebyggelsen faktisk betyder en forbedring i produktionen, samtidig med at det ikke er svært og uhåndgribeligt i det daglige arbejde. Dette projekt er et sådant eksempel. Den medvirkende virksomhed oplevede en forbedring i produktionen samtidig med oplevelsen af, at forebyggelsen af ulykker godt kunne være simpel, eksempelvis blot at fjerne nogle metalstange fra støbebordene.

Arbejdstilsynet har været den myndighed, der laver de nationale statistikker over arbejdsulykker. Det har i lang tid været muligt at følge udviklingen, bl.a. med hensyn til, om det samlede antal stiger eller falder, om arbejdsulykkerne bliver alvorligere, eller om der er stigning i en bestemt type ulykker. Disse tal indgår i den generelle diskussion omkring, hvordan det går med arbejdsmiljøet, og hvordan prioriteringen skal være på arbejdsmiljøområdet. I 1980'erne begyndte Arbejdstilsynet også at anvende disse tal til at igangsætte specifikke indsatser på ulykkesområdet. Statistikken giver Arbejdstilsynet mulighed for at følge udviklingen i ulykkesmønstrene, således at myndighederne kan sætte ind med forskellige tiltag, hvis ændringerne giver anledning til dette. Statistikkerne giver for eksempel oplysninger om, hvor mange arbejdsulykker der er i de forskellige brancher, således at når der laves brancheindsatser fra myndighedernes side, så kan de få oplysning om, hvorvidt ulykker er et så stort problem i branchen, at det skal tages med i indsatsen. En af de første indsatser er dødsulykkerne i landbruget, hvor traktorer er indblandet, og senere fulgte indsatsen omkring børn og unges arbejdsulykker. I starten af 1990'erne blev indholdet i statistikkerne ændret, således at der blev lagt mere fokus på selve hændelsesforløbet. Formålet med dette var dels at få et bedre indblik i de bagvedliggende årsager til ulykkerne, og dels at forsøge at 'lære' virksomhederne at undersøge arbejdsulykkerne bedre, end de ellers ville gøre. Det at opfordre virksomhederne til at arbejde mere med forebyggelse har været på Arbejdstilsynets dagsorden siden. Dette gøres på forskellig vis. Et eksempel er listen med de 100 virksomheder, som er nævnt tidligere. Et andet eksempel er den metode til at analysere ulykker (Arbejdstilsynet, 1999a), som Arbejdstilsynet udviklede i 1999. Set hen over årene er Arbejdstilsynet gået fra primært at fokusere på Maskindirektivet/CE-mærkningen til at hjælpe virksomhederne med at gøre dem selv i stand til at forebygge deres ulykker.

I 1995 kom Arbejdsministerens handlingsprogram for rent arbejdsmiljø år 2005 (Arbejdstilsynet, 2003). Heri er der 7 visioner, og deriblandt er arbejdsulykkerne repræ-

senteret gennem visionen om at reducere/undgå dødsulykker som følge af arbejdsforholdene. Dette var en af de første gange arbejdsulykker blev taget op som en politisk prioritering. Siden da har arbejdsulykker været en accepteret del af den politiske prioritering af arbejdsmiljøet.

Den politiske prioritering af arbejdsulykker medvirkede til, at der blev sat flere forskellige forskningsprojekter i gang, bl.a. et forprojekt med det formål at bidrage til at give et grundlag for en dansk forskningsindsats på ulykkesområdet (Kamp & Koch, 1998). I projektet gives et overblik over den internationale forskning på området samt en beskrivelse af, hvordan danske spydsspidsvirksomheder har grebet forebyggelsen af arbejdsulykker an. Hale og Hovden (1998) har ligeledes gennemgået den internationale forskning i forebyggelse af ulykker. De inddeler forskningen i tre 'aldre', den tekniske, den menneskelige faktor og ledelsessystemer, alt efter hvad der har været i fokus på de forskellige tidspunkter af ulykkesforskningen. Rationalerne indgår til en vis grad i den samme forskningsmæssige debat, og et nyt rationale kan ses som en reaktion eller svar på de svagheder og mangler, den tidligere forskning har haft (Kamp & Koch, 1998). I den første tidsalder er det den tekniske tilgang til forebyggelse der var dominerende. Den tekniske tilgang udspringer af opfattelsen, at da mennesker ikke kan kontrolleres, så må forebyggelsen ske gennem bedre sikring af maskinerne (Hale & Hovden, 1998). I dag ses det tekniske rationale tydeligt i lovgivningen omkring CE-mærkningen. Sikkerhedskravene til maskinerne er beskrevet udførligt, og ofte bliver en maskine, der er CE-mærket, betragtet som så sikker som teknisk muligt. Det tekniske rationale blev udfordret, da det viste sig, at de tekniske løsninger ikke løste alle problemerne, for der skete alligevel ulykker. I den anden alder i ulykkesforskningen, som Hale & Hovden nævner, kom der fokus på den menneskelige faktor i forbindelse med ulykker. I dette rationale voksede to forskellige tilgange op. Den første er 'ulykkesflugt teorien', som går ud fra, at nogle mennesker er mere udsat for ulykker end andre. I dag går denne retning mod at finde den rigtige oplæring og motivation samt at vælge de 'sikre' folk til det 'usikre' arbejde. Den anden tilgang, der udsprang af fokuseringen på den menneskelige faktor, var teorierne om de menneskelige fejl. Her går forskningen ud på finde måder at adskille de usikre handlinger fra de usikre forhold. I 1980'erne begyndte de første overvejelser over, om den rigtige løsning var en tilpasning af det individuelle menneske til teknikken. Overvejelserne gik på, om der ikke var nogle af de organisatoriske forhold der også påvirkede sikkerheden på arbejdspladsen. Fokuseringen på ledelsessystemer, som er den tredje alder, betød, at organisatoriske forhold blev anset som værende en medvirkende årsag til ulykker. Dermed blev ulykker og forebyggelse betragtet som et mismask af tekniske, menneskelige og organisatoriske forhold. Baggrunden for denne nye forståelse var, at der i tilsyneladende sikre organisationer skete alvorlige ulykker, eksempelvis på atomkraftværker. Betydningen af virksomhedernes sikkerhedskultur blev hurtigt et tema i denne alder, eftersom sikkerhedskulturen blev beskrevet som en af de vigtige faktorer, der ledte til Chernobyl-katastrofen (Kamp & Koch, 1998). Forskningen i sikkerhedskultur-perspektivet var centralt placeret i Kamp & Kochs anbefaling til den fremtidige danske forskning på arbejdsulykkesområdet.

Dette projekt placerer sig i den sidste alder af ulykkesforskningen, da det primære fokus er at undersøge, om sikkerhedskultur-perspektivet kan bidrage til at løse problemet med at forebygge ulykker. Fokus er altså på det organisatoriske plan. Dette betyder ikke, at den tekniske eller den menneskelige faktor bliver betragtet som irrelevant, når der skal ses på konkrete ulykker og deres forebyggelse. Her er forståelsen, at når der sker en arbejdsulykke er der tekniske, menneskelige og organisatoriske faktorer indblandet i

hændelsesforløbet. Derfor er det i analyser af ulykker og i forebyggelsen vigtigt at inddrage erfaringerne fra alle aldre i ulykkesforskningen. Da dette projekt startede i 1997, var der en bevægelse hen imod, at sikkerhedskultur blev udråbt til at være løsningen på arbejdsulykkerne. Denne forståelse eksisterer den dag i dag stadig både internationalt og nationalt. I forståelsen ligger der store forventninger til, at løsningen er at ændre virksomhedernes sikkerhedskultur, således at sikkerhed bliver indarbejdet i kulturen. Forståelsen er, at eftersom kultur styrer folks handlinger, så ville en bedre sikkerhedskultur betyde en forbedring af sikkerheden på virksomheden.

## Sikkerhedskultur

I 1980'erne blev organisationskultur et populært begreb, men der findes ikke en fælles forståelse af, hvad organisationskultur egentlig er. Der er dog generel enighed om, at kultur er et mentalt fænomen, som eksisterer mellem mennesker. Organisationskultur anses for at være historisk bestemt, det vil sige at virksomhedens historie bestemmer nutidens kultur. Kulturen er derudover træg og svær at forandre. Hvis der ønskes et indblik i de mange forskellige paradigmer, der eksisterer omkring organisationskultur, giver Parker (2000) og Alvesson & Berg (1992) et overblik over de forskellige paradigmer der eksisterer. Her afdækkes forståelser lige fra, at kultur er en tinglig egenskab, der kan skrues op og ned for ligesom en termostat, til at kultur er et tankemæssigt fænomen, der ikke kan styres. Traditionelt var funktionalismen, nærmere betegnet Scheins kulturforståelse (Schein, 1986), blevet anvendt, når en organisations kultur skulle analyseres. Denne tilgang betragter kultur som et mønster af fælles grundlæggende antagelser. Kulturen anses som homogen, dog kan der findes sub-kulturer. Kulturen er svær at ændre og 'styre', men ledelsen kan påvirke kulturen ved at opføre sig som ønskelige rollemodeller. Kulturen analyseres ved at afdække, hvilke artefakter og skueværdier der er i organisationen, hvorefter det er muligt at finde de grundlæggende underliggende antagelser, som kulturen består af. Som et led i et forskningsprojekt (Kamp & Koch, 1998), hvor formålet bl.a. var at skabe et overblik over den udenlandske forskning i ulykkesforebyggelse, blev der fundet inspiration til at se nærmere på det symbolistiske kulturparadigme. I symbolismen ses kulturen som et sæt af kontrolmekanismer, som guider den enkelte persons handlinger. Kulturen ses ved at undersøge, hvilke meninger organisationens medlemmer tillægger symboler. Forskellige personer kan tillægge de samme symboler forskellige meninger, hvilket betegnes som flertydigheder i kulturen. Dette betyder, at kulturen anses for at være uhomogen. En organisations kultur anses for at blive påvirket både af interne og eksterne forhold, hvilket er baggrunden for, at det ikke anses for muligt at styre eller kontrollere kulturen. I symbolistiske kulturanalyser fokuseres der på at forstå kulturen, hvilket gøres ved at forstå medlemmerne af organisationens forskellige meningstillæggelse til forskellige symboler. Specielt fokuset på, at kulturen ikke er homogen, men det forhold, at der eksisterer flertydigheder i kulturen, var afgørende for, at det var interessant, at undersøge den symbolistiske tilgang yderligere. Dette resulterede hurtigt i, at det symbolistiske paradigme blev den teoretiske ramme i dette projekt. En mere uddybende beskrivelse af symbolismen og baggrunden for valget af dette paradigme findes i kapitel 1.

I 1987 kom begrebet sikkerhedskultur for alvor frem, efter at sikkerhedskultur blev givet som en af de vigtigste forklarende faktorer til Chernobyl-katastrofen (Kamp & Koch, 1998 og OECD Nuclear Agency, 1987). Dette blev mere eller mindre startskuddet for forskernes interesse for sikkerhedskulturens betydning for arbejdsulykker. Efterfølgende

har der været en tendens til at udråbe sikkerhedskulturen som årsagen til arbejdsulykker, hvilket har betydet et stort håb om, at det blev muligt at ændre sikkerhedskulturen, således at det blev en sikker kultur, hvor der ikke skete ulykker.

I den internationale ulykkesforskning diskuteres løbende, om sikkerhedskulturtilgangen kan anvendes i forebyggelsen af arbejdsulykker. I diskussionerne har der tydeligt været en tendens til at sætte fokus på funktionalismen. Dette har betydet, at diskussionerne ikke drejer sig om, hvilken/hvilke organisationsparadigme(r) der kan anvendes, men om sikkerhedskultur-perspektivet kan bidrage til forebyggelsen. Dette er ligeledes et af dette projekts omdrejningspunkter, men med et symbolistisk perspektiv. Dette perspektiv har betydet en meget anderledes forståelse af anvendelsen af kultur end i de internationale diskussioner og dermed ligeledes et andet fokus i afhandlingen end de ting, der bliver taget op i disse diskussioner. For eksempel spørgsmålet om, hvordan sikkerhedskultur indgår i organisationskulturen. Med et symbolistisk perspektiv er dette spørgsmål ikke relevant, da en analyse af sikkerhedskulturen er det samme som en analyse af organisationskulturen, hvor der blot er fokuseret på sikkerhedsaspekterne af kulturen. Dermed bliver sikkerhedskulturen blot en del af organisationskulturen, som fungerer på lige fod og på samme tid som andre aspekter i kulturen. Konsekvensen af dette er, at denne afhandling er et nyt bidrag til diskussionerne om anvendelsen af sikkerhedskultur i ulykkesforebyggelsen.

I de sidste år har der i Danmark været igangsat en hel række forskningsprojekter, som alle har haft til formål at give virksomhederne bedre muligheder for at forebygge arbejdsulykker. Forskningsprojekterne har dels resulteret i en hel del forskellige metoder, virksomhedernes sikkerhedsorganisation kan anvende i den forebyggende indsats og dels givet flere erfaringer med at anvende sikkerhedskultur i forebyggelsen. Det skal understreges at der er arbejdet med forskellige teoretiske tilgange til sikkerhedskultur, hvilket betyder, at projekterne ikke umiddelbart kan sammenlignes med hinanden. Dette projekt skal ses som et af de første forskningsprojekter, der blev startet i denne bølge af projekter. Dette betyder, at dengang projektet startede i 1997, var både ulykkesforebyggelse og sikkerhedskultur-tilgangen et nyt forskningstema i Danmark.

## Afhandlingens opbygning

Afhandlingen er som tidligere nævnt opdelt i tre dele. I den første del er fokuset på sikkerhedskultur. Her bliver begrebet udviklet og analyserne af sikkerhedskulturen foretaget. Afslutningsvis laves der en vurdering af sikkerhedskulturtilgangen. Anden del af afhandlingen er centreret om modellen for forandringsprojektet. Ud over en præsentation af projektets ulykkesforståelse, beskrives modellen for projektet, samt hvorledes forandringsprojektet foregik på Dalton. Som afslutning på del 2 laves en vurdering af forandringsprojektet. I tredje og sidste del kobles de to dele sammen, således at det bliver muligt at diskutere og konkludere på afhandlingens problemstilling.

I *kapitel 1* beskrives den kulturforståelse, der danner den teoretiske baggrund for behandlingen af sikkerhedskultur-temaet i projektet. Her gennemgås kort forskellene mellem to af de mest dominerende retninger inden for organisationskulturen, nemlig funktionalismen og symbolismen. Herefter gøres der rede for valget af symbolismen som teoretisk ramme, hvorefter de centrale begreber i symbolismen gennemgås, og der gives et forslag til, hvorledes en symbolistisk kulturanalyse kan udføres. Kapitlet afsluttes med et afsnit,

hvor de diskussioner, der var aktuelle i slutningen af år 2000, og som faktisk stadig er det, bliver diskuteret op imod en symbolistisk tankegang.

*Kapitel 2* gennemgår det empiriske arbejde med hensyn til kulturanalysen. Her beskrives, hvorledes analyse materialet er indsamlet, og hvorledes dataene er blevet bearbejdet.

I *kapitel 3* er analysen af sikkerhedskulturen i støbehal 2 inden forandringsprocessen gennemgået. Inden sikkerhedskulturen beskrives, er der lavet en analyse af de sociale strukturer samt en meningssystemanalyse.

Analysen af sikkerhedskulturen i støbehal 2 efter forandringsprojektet er beskrevet i *kapitel 4*. Her er beskrevet de ændringer i de sociale strukturer, der er sket under forandringsprojektet, hvorefter analysen af meningssystemerne er foretaget.

*Kapitel 5* er vurderingen af sikkerhedskulturtilgangen. Her diskuteres både teoretiske og empiriske forhold, der er fremkommet under projektet, hvorefter der følger en diskussion om fordele og ulemper ved at anvende sikkerhedskultur som analyseredskab for en forebyggende indsats. Kapitellet afrundes med en opsamling af de konklusioner, der er fremkommet under diskussionerne.

Afhandlingens ulykkesforståelse er gennemgået i *kapitel 6*. Her præsenteres tre rationaler i ulykkesforskningen samt en nærmere beskrivelse af årsagerne til ulykkerne, og hvordan ulykkerne kan undgås. Afslutningsvis diskuteres, om og hvordan sikkerhedskultur kan anvendes i forebyggelsen af arbejdsulykker.

I *kapitel 7* beskrives det empiriske arbejde med hensyn til forandringsprojektet. Kapitellet startes med at behandle de metoder, der er anvendt under indsamlingen af empirien, hvorefter gennemførelsen af forandringen gennemgås.

Udviklingen af modellen til forandringsprojektet er beskrevet i *kapitel 8*. Kapitellet præsenterer først Kotters (1996) ottetrinsmodel, som har dannet grundlag for den udviklede model. Herefter bliver forandringsmodellen præsenteret. Kapitellet afrundes med et idékatalog, hvori forskellige konkrete ideer og metoder til at forebygge ulykke bliver beskrevet, som eventuelt kan anvendes i forandringsprocessen.

I *kapitel 9* præsenteres forandringsprojektet på Dalton. Forandringsprojektet bliver beskrevet gennem en gennemgang af det historiske forløb.

*Kapitel 10* består af en vurdering af forandringsprojektet. I vurderingen er der fokuseret på fire spørgsmål: (1) Hvorledes blev modellen anvendt i praksis?, (2) forebyggede modellen ulykker?, (3) er modellen et BST-redskab? Og (4) hvordan anvendtes sikkerhedskultur under forandringsprojektet? Kapitellet afsluttes med en opsamling, hvor der konkluderes på, om den empiriske afprøvning gav anledning til at ændre modellen.

I *kapitel 11* samles emnerne for de to dele, således at sikkerhedskultur og forebyggelse af arbejdsulykker bliver bearbejdet sammen. Her konkluderes på de foregående resultater, og problemstillingen besvares.







# Forebyggelse af arbejdsulykker - Et sikkerhedskulturperspektiv

*Del I: Sikkerhedskulturperspektivet*



## 1

## Organisationskultur

I dette kapitel gives en beskrivelse af den kulturforståelse, der danner den teoretiske baggrund for ph.d.-projektet, og som derfor anvendes som analyseramme for analysen af organisationen. Der er mange forskellige tilgange til at forstå organisationskultur, og der er lavet en del udredninger af tilgangene (se for eksempel Parker, 2000; Kamp, 1998; Alvesson, 1993; Alvesson & Berg, 1992 samt Smirchich & Calás, 1987), som har været basis for at vælge den symbolistiske kulturforståelse til dette projekt.

Kapitlet indledes med et kort rids over forskellige tilgange til organisationskultur, som ender i et bud på en definition af, hvad organisationskultur er. Herefter redegøres der kort for forskellene mellem to af de mest dominerende retninger inden for organisationskultur, nemlig funktionalismen og symbolismen. Redegørelsen munder ud i valget af symbolismen som den teoriramme, som benyttes i projektet. Dernæst præsenteres symbolismen dels gennem teoriens centrale begreber; symboler, meningssystemer, multiple konfigurationer samt sociale strukturer og dels gennem en beskrivelse af symbolismens syn på kulturforandringer. Afsnittet om symbolismen afrundes med et forslag til, hvorledes en organisationskulturanalyse udarbejdes med baggrund i symbolismen. Kapitlet afsluttes med en gennemgang af de diskussioner, der i slutningen af år 2000 foregår i den internationale sikkerhedskulturforskning. Det viser sig, at diskussionerne primært drejer sig om forhold, der enten er inddraget i de symbolistiske teorier, eller forhold der relaterer sig til andre forståelser af organisationskultur. Hvilket betyder, at dette projekt ikke bidrager til en afklaring af disse diskussioner omkring sikkerhedskulturforskningen, men der vil blive gjort et forsøg på besvare kritikken ud fra den her beskrevne symbolistisk tilgang. Diskussionen om fordele og begrænsninger ved symbolismen udfoldes i kapitel 5, således at de teoretiske og de empiriske forhold kan blive diskuteret samlet.

## 1.1 Indledning

Organisationskultur blev som begreb først populært i 1980'erne. Dette kan blandt andet ses på, at en søgning på artikler om organisationsforhold med ordet myte i deres titel var steget fra 50 i 1979 til 500 i 1981 (Parker, 2000:59). Baggrunden for den store succes, organisationskulturbegrebet har fået, forklarer Frost et al (1985) med tre problemer. Det første problem dækker over økonomiske vanskeligheder, produktionsnedgang og hård konkurrence med japanske virksomheder, hvilket amerikanske virksomheder oplevede i 80'erne. Her blev forskellene i organisationskultur udråbt som baggrunden for japanernes succes, hvilket fremdrev en forståelse af, at organisationskultur var et redskab til at forbedre produktionen. Problem nummer to var det stigende krav i samfundet om at få indflydelse på arbejdet, hvorved kvalitet i arbejdet fik en mere fremtrædende plads i ønskerne til arbejdspladsen. Sluttelig var der en udbredt utilfredshed med den viden om organisationer, som traditionel organisationsteori tilbød, for eksempel var der utilfredshed med de kvantitative metoder, som producerede overfladiske og utilstrækkelige resultater i forhold til at give en brugbar organisationsforståelse. Alvesson & Berg (1992:20) mener ikke, at man kan se bort fra, at der har været andre forhold, der har medvirket til begrebets succes. De fremhæver, at markedsføringen af organisationskulturteorier, bl.a. at teorierne blev skrevet på en måde som stærkt appellerer til erhvervsledere, samt den

generelle udvikling af de vestlige samfund de sidste 20 år, har haft stor betydning for udspreddingen af organisationskulturbegrebet. Schultz (1990:11) udnævner opgøret med den rationelle opfattelse af en organisation, hvor mennesker betragtes som målorienterede og kalkulerende individer, der opfører sig i overensstemmelse med den foreskrevne formelle struktur, som baggrunden for det store fokus på kulturbegrebet. Parker (2000) kender alle de andres begrundelser, men går skridtet videre i sin baggrundsanalyse. Han mener, at kultur er en måde at kontrollere de ansatte på, det er bare pakket ind på en ny tillokkende måde. Han skriver, at kulturbevægelsen er:

*an attempt to intervene in the identity of the employee just as all organizational control strategies from (at least) Taylor onwards have done (Parker 2000:25).*

Bagved generelle (arbejds-)markedsforhold, markedsføringen samt en mangelfuld organisationsforståelse, beskriver Parker, ligger den egentlige grund til fokuset på organisationskultur, nemlig ønsket om at kunne kontrollere de ansatte. Og hermed bliver kulturforståelsen bare en ny kontrolstrategi for ledelsen. Som det kan ses, er der forskellige begrundelser for, hvorfor organisationskultur pludselig kom i fokus i midten af 80'erne. Der er højst sandsynligt ikke nogen af dem der er den fulde sandhed, men sandheden er nok, at alle de nævnte forhold har spillet ind i udbredelsen af kulturbegrebet.

De eksisterer mange forskellige tilgange til og forståelser af organisationskultur, hvilket betyder, at der ikke er en speciel stor fælles forståelse af, hvad kultur egentlig dækker over. Ifølge Alvesson (1999) er der dog betydelig enighed om, at kultur har de følgende seks karakteristika:

1. *Kultur er holistisk og refererer til et kollektivt fænomen, som ikke kan henføres til det enkelte individ*
2. *kultur er historisk bestemt*
3. *antropologiske begreber er vigtige for at kunne belyse kulturfænomener*
4. *kultur er socialt konstrueret, dvs. kultur er som udgangspunkt en menneskelig indretning og bæres oppe af en gruppe mennesker, som fungerer som et kollektiv*
5. *kultur er "blød" dvs. ægte kvalitativ og lader sig ikke (let) måles og klassificeres*
6. *kultur er træg og svær at forandre (Alvesson, 1999:55).*

Det skal understreges, at der ikke er tale om, at en gruppe har en kultur, bare fordi de har samme forståelse af én situation. De fælles meninger og den fælles forståelse skal deles i flere forskellige situationer, før man kan tale om kultur, som Alvesson skriver: One criterion for culture is that meanings and understandings extend across situations (Alvesson, 1993:83). Ydermere er det vigtigt at fastholde, at det er aktørerne der skaber kulturen, samt at den skabes over tid. Det, at kulturen er historisk bestemt, medfører, at en gruppe skal have en forholdsvis lang fælles historie, før en fælles kultur udvikles. Hermed er det langt fra alle grupper, der har en fælles kultur. Det gælder for eksempel projektgrupper, der kun arbejder sammen i kort tid om et projekt. Her vil der ikke blive udviklet en fælles kultur, men de forskellige deltagere i projektgruppen vil medbringe deres forståelse af, hvorledes arbejdet i projektgrupper skal forløbe (dvs. "projektkultur"), som de tidligere har udviklet. Hvis de forskellige deltagere i projektgruppen har forskellige "projektkulturer", kan der opstå problemer i samarbejdet i gruppen, og det er altså først efter et stykke tid, det kan siges, at gruppen har udviklet en fælles kultur. Med andre ord kan man altså sige, at organisationskultur er et kollektivt socialt konstrueret fænomen, der er historisk bestemt.

Efter denne korte overordnede præsentation af, hvad organisationskultur er, præsenteres forskellige teori-tilgange, hvorefter der laves en kort gennemgang af det funktionalistiske og det fortolkningsorienterede paradigme. En måde at adskille den funktionalistiske fra den fortolkningsorienterede forståelse er at betegne kulturen som en variabel (funktionalismen) i stedet for som en metafor (fortolkningsorienteret) (Smirchich, 1983b samt Schultz, 1990).

## 1.2 Kultur som variabel kontra kultur som metafor

Der eksisterer en række forskellige kultur-paradigmer, som kort bliver ridset op i dette afsnit. Herefter bliver den funktionalistiske og den symbolistiske tilgang gennemgået, således at det bliver muligt at sammenligne de to tilgange. I slutningen af afsnittet vil der blive gjort rede for, hvorfor symbolismen er valgt som den kulturforståelse, der bliver anvendt i dette projekt.

Siden kulturbegrebet kom frem, har der eksisteret forskellige paradigmer. Alvesson & Berg (1992) illustrerer på side 77, at de mange forskellige definitioner af kultur dækker over et helt spekter. Lige fra at betragte kultur som et "fælles system af værdier, overbevisninger og normer" til at betragte kultur som "delt social viden". Derimellem er der så mangfoldige variationer af, hvorledes forskellige elementer bliver kombineret i definitioner af kultur. Parker (2000) samt Alvesson og Berg (1992) benytter Burell og Morgens typologi (se Burell & Morgen, 1979) til at inddele de forskellige paradigmer. Typologien inddeler organisatoriske paradigmer i 4 typer. Parkers samt Alvessons og Bergs gennemgang af de forskellige kulturforståelser viser, at de fleste kulturstudier tager udgangspunkt i det funktionalistiske paradigme eller det fortolkningsorienterede paradigme, mens meget få studier bliver placeret i det radikal strukturalistiske og det radikal humanistiske paradigme.<sup>1</sup> Formålet med denne afhandling er ikke at udrede alle de forskellige kulturparadigmer, så derfor vil der i det efterfølgende kun blive fokuseret på to af de mange tilgange; nemlig den funktionalistiske og den fortolkningsorienterede tilgang. En nærmere diskussion af forskellige teoritilgange til kultur, kan fås ved læsning af for eksempel Alvesson & Berg, 1992, Kamp, 1998, Schultz, 1990.

### 1.2.1 Funktionalismen: Kultur som variabel

Det funktionalistiske perspektivs teoretiske udgangspunkt er, at sociale systemer ligesom biologiske organismer må varetage en række "livsnødvendige" funktioner for at overleve. Tilstedeværelsen af forskellige elementer i organisationer forklares med de funktioner, som elementet udøver i forhold til organisationens overlevelse (Schultz, 2000: 26).

- 
1. Som en lille krølle på indplaceringen af de forskellige paradigmer kan nævnes, at Parker definerer Alvessons arbejde som "radikal humanisme", mens Alvesson og Berg vurderer symbolismen som et fortolkningsorienteret paradigme. Baggrunden for Parkers placering er, at han lægger vægt på, at når en kultur ikke betragtes som homogen, så vil der være konflikter mellem de forskellige subkulturer, og med fokuseringen på konflikter bliver symbolismen "radikal humanisme". Mens Alvesson og Berg vurderer, at det generelt i symbolismeparadigmet ikke bliver taget for givet, at der er konflikter mellem subkulturer, og dermed bliver paradigmet placeret som et fortolkningsorienteret paradigme. Men netop Alvessons fokusering på flertydigheder i kulturer er en af årsagerne til at hans tilgang til symbolismen er central i denne afhandling samtidig med at Alvesson er kritisk teoretiker, så må Parkers placering af Alvesson som "radikal humanisme" betegnes som værende rimelig præcis.

Den funktion, som kultur anses for først og fremmest at have i en funktionalistisk forståelse, er at være en integrationsmekanisme i organisationen. Kulturen er et konsensuskabende, normativt klister, som skal fungere, for at organisationen skal overleve (Schultz, 1990). På denne måde opfattes kultur som en variabel på linie med struktur, opgaver og teknologi m.v., som kan bidrage til organisationens overlevelse. At kulturen betragtes som en variabel, betyder, at kulturen kan gradbøjes på en skala (Schultz, 1990), og hermed kan man måle, om man har en god eller dårlig kultur.

Kamp (1998:86-9) beskriver to tilgange i det funktionalistiske paradigme. Den første betegner hun "Corporate Culture"-skolen mens den sidste kaldes Scheins skole. I "Corporate Culture"-forståelsen består kulturen af fælles værdier, som guider organisationens medlemmers handlinger, således de ikke er i tvivl om, hvad der anses for korrekt adfærd i forskellige situationer. For at dette skal kunne opnås, må det betyde, at der kun er én homogen kultur i hver organisation. Da kultur anses i "Corporate Culture"-skolen for et ledelsesredskab, bliver kulturen noget der relativt nemt kan ændres. Specielt har ledelsen stor mulighed for at manipulere og kontrollere organisationens kultur, da værdierne, kulturen baseres på, primært udvikles af ledelsen. I Schein-skolen anses organisationens kultur som noget, der ikke så let lader sig manipulere, da kulturen ikke bare er et overfladisk begreb, men noget der stikker dybere. Kultur betragtes her som bestående af artefakter, værdier og grundlæggende antagelser, der ligger på hver deres niveau.

*Artefakterne afspejler de værdier og grundlæggende antagelser, som medlemmerne deler. Den egentlige kerne i kulturen er de grundlæggende antagelser om den menneskelige natur, menneskelig aktivitet, menneskelige relationer, forholdet til omverden, virkelighed, sandhed og tid og rum....*  
(Kamp, 1998:87)

Det vil altså sige, at for at kunne bedømme en organisations kultur, skal man analysere de grundlæggende antagelser, der er i organisationen, og dermed kigge bag om artefakterne, som ellers bruges til at udtrykke kulturen. I Schein-skolens forståelse ses ledelsen som en rollemodel for, hvilke grundlæggende antagelser, der betragtes som værende rigtige i organisationen. En af måderne ledelsen kan fremme disse er gennem belønnings- og sanktionssystemer (Kamp, 1998).

Fælles for den funktionalistiske forståelse er, at organisationskultur bliver betragtet som harmonisk og klar i enhver situation. Dette betyder, at kulturen guider organisationens medlemmer frem til den rigtige adfærd i enhver situation, uden der opstår tvivl eller konflikter om, hvilken adfærd ledelsen ønsker. Hermed er kulturen også beskrevet som en mono-kultur, hvor der ikke eksisterer subkulturer. Kamp (1998:88) skriver, at

*kulturen anses for unik for organisationen, mens organisationens forhold til omverdenen ses som simpel tilpasning til de ydre krav.*

### **1.2.2 Symbolismen: kultur som metafor**

I en fortolkningsorienteret forståelse er kultur ikke noget, organisationen "har", men kulturen er indvævet i alle sociale strukturer (Kamp, 1998:89), hvilket betyder, at alle organisationer har kultur. Kultur er altså ikke noget, der kan eller skal fremdrives, men noget, der "er", når mennesker mødes. I denne forståelse er kultur et perspektiv, som kan anvendes i studiet af organisationen eller bestemte fænomener heri (Kamp, 1998:85), hvilket har betydning for analyser af kulturen. Kulturanalyser kan have fokus på forskellige aspekter i organisationen, for eksempel er fokus i en sikkerhedskulturanalyse sikker-

hed og risici, mens fokus i en produktionskulturanalyse er produktionsforholdene. Da kulturen anses for at gennemsyre alle funktioner i organisationen, betyder det, at i en kulturanalyse kan det forekomme, at der skal inddrages symboler fra alle forhold i organisationen. For eksempel skal der ofte inddrages symboler, der primært bærer en meningstillægelse, der angår produktionsforhold i en sikkerhedskulturanalyse.

Kamp (1998:89-93) præsenterer ligeledes her to forskellige tilgange til den fortolkningsorienterede kulturforståelse. Den første tilgang er den kognitive retning, hvor interessen er centreret omkring, hvordan forskellige indtryk og erfaringer organiseres tankemæssigt, mens den symbolske tilgang fokuserer på, at symboler bruges til at give mening til oplevelser og erfaringer. Eller sagt på en anden måde fokuserer den kognitive forståelse på det, der foregår "in the head", mens den symbolistiske tilgang, som vil være i fokus i resten af beskrivelsen af den fortolkningsorienterede kulturforståelse, analyserer det, der sker "between the heads".

Den symbolistiske tankegangs udspring er Geertz' interesse for symbolsystemer (Kamp, 1998:89-90). Symboler anses for kollektive fænomener, der giver mening til erfaringer og oplevelser. I symbolismen laves et skarpt skel mellem kultur og adfærd. Kultur anses ikke for at være vaner, traditioner og normer, men ses som et sæt af kontrolmekanismer, som guider den enkelte persons handlinger. Man kan sige, at kulturer giver personen retningslinier for, hvilke handlinger der er acceptable i forskellige situationer. I de symbolistiske kulturanalyser fokuseres der mere på at forstå kulturen end at beskrive dannelsen, forandringer og kontrol af kulturen. Det anses dog ikke for muligt for nogen af organisationens medlemmer at kontrollere kulturen, da de selv er omfattet af symbolsystemet. Symbolismen åbner op for, at en organisations kultur ikke kun påvirkes af interne forhold, men kulturen påvirkes ligeledes af samfundsmæssige kulturer som for eksempel køn og profession (Kamp, 1998:92). Symbolismen lægger vægt på, at der kan eksistere flere forskellige meningsdannelser inden for hver enkelt organisation, hvilket betyder, at den samme virkelighed kan indeholde mange forskellige muligheder for fortolkning (Schultz, 1990:72), og hermed bliver kulturen ikke betragtet som homogen.

### **1.2.3 Sammenligning mellem funktionalisme og symbolisme**

I "Cultural Perspectives on Organisations" fra 1993 opstiller Alvesson fire dimensioner, som kan bruges til at adskille forskellige tilgange til organisationskultur. Første dimension fokuserer på, i hvilken grad organisationen betragtes som unik og som producerende sin egne særlige kulturmønstre. Anden dimension ser på, i hvilken grad organisationen anses som en sammenhængende kulturel enhed. Om det menes, at organisationskultur dannes uafhængig af ydre faktorer eller ej, er den tredje dimension, mens den fjerde og sidste dimension inddrager, på hvilket niveau kulturen bliver analyseret, altså om det er på individ-, gruppe-, organisations- eller samfundsniveau analysen foretages.

Tabel 1-1 viser resultatet, når de fire dimensioner bruges til at sammenligne den funktionalistiske og den symbolistiske tilgang til organisationskultur. Som det ses, fremtræder forskellene mellem dem tydeligt.



	<b>Funktionalistisk</b>	<b>Symbolistisk</b>
1. dimension: unik og producerende egne kulturmønstre?	En organisations kultur vil altid være unik, og særlige kulturmønstre vil dannes i hver enkel organisation	En organisations kultur kan være unik, men er det ikke partout
2. dimension: sammenhængende kulturel enhed?	En organisation er en sammenhængende kulturel enhed	Kulturen er ikke nødvendigvis sammenhængende
3. dimension: uafhængig af ydre faktorer?	Organisationskultur dannes uafhængigt af ydre faktorer	Kulturen dannes ikke uafhængigt af ydre faktorer
4. dimension: analyseniveau?	En organisationskultur analyseres på organisationsniveauet	Analysen foretages på organisationsniveau

**Tabel 1-1. Sammenligning mellem funktionalismen og symbolismen\***

\* Den funktionalistiske søjle er udfyldt af undertegnede, mens svarene i den symbolistiske søjle er oversat fra Alvesson (1993:73).

At organisationen skal være analyseniveauet, er det eneste, som den funktionalistiske og den symbolistiske tilgang er enige om. På de tre andre forhold er der store forskelle i tilgangene. I den funktionalistiske tilgang kan hver enkelt organisation, det vil sige primært ledelsen, præge, hvilke kulturmønstre, der skal eksistere i deres organisation, hvilket gør hver enkelt organisations kultur unik samtidig med, at kulturen kan dannes helt uafhængigt af ydre faktorer. Dette er ikke forståelsen i den symbolistiske tilgang. Her er forståelsen, at ingen medlemmer af organisationen kan styre kulturen. Den symbolske tankegang er åben for, at en organisationskultur kan være unik, men fastholder, at ydre faktorer har indflydelse på dannelsen af kulturen. At en funktionalistisk tilgang betragter en organisations kultur som sammenhængende, mens en symbolistisk tilgang beskriver, at kulturen ikke partout er sammenhængende, bunder i spørgsmålet om, hvorvidt der eksisterer subkulturer eller ej. Tilstedeværelsen af subkulturer, i den symbolske tilgang, betyder nemlig, at kulturen ikke nødvendigvis er sammenhængende, men at der i en organisation udmærket kan eksistere subkulturer, som ikke har fælles træk med resten af kulturen. Hvis der ønskes en dybere gennemgang af diskussionerne omkring forskellene mellem funktionalismen og symbolismen, kan følgende litteratur anbefales: Smirchich & Calás (1987), Alvesson & Berg (1992), Alvesson (1993) samt Kamp (1998).

Lige inden der kommer en mere uddybende præsentation af symbolismen, vil der her blive præsenteret de 3 vigtigste grunde til, at netop den symbolistiske tilgang er valgt som teori til dette projekt.

### **1.2.4 Valg af symbolismen**

Den første grund til at vælge den symbolistiske tilgang er dens fokus på flertydighed i kulturen. Altså det at der kan være flere fortolkninger af virkeligheden i den samme organisation, således at organisationen ikke betragtes som havende én homogen kultur. Fokuset på flertydigheden er vigtigt, da et af formålene med dette projekt er at bruge kulturen som udgangspunkt i planlægningen af en forandringsproces til forebyggelse af arbejdsulykker. For at resultatet af forebyggelsen skal blive så godt som muligt, er det vigtigt, at der i beskrivelsen af kulturen er fokuseret på de forskelle i meningsdannelser, der kan være på en arbejdsplads. Den anden grund til at vælge symbolismen er, at eks-

terne forhold anses for at kunne påvirke kulturen. Her tænkes specielt på, at det betragtes som værende sandsynligt, at der findes nogle kulturer, der går på tværs af organisationsgrænserne, og som påvirker den kultur, der opstår inde i organisationerne. Dette kan for eksempel være det, at der findes bestemte professions-kulturer, som man bliver en del af, for eksempel under sin uddannelse eller på basis af den måde, man arbejder på, og som man “tager med sig” ind i organisationen. Forståelse af at der findes “kultur-træk”, man tager med sig fra tidligere, kan dels tage højde for, at de nye medlemmer af organisationen ikke kommer “uden” kultur og dels være med til at belyse, hvorfor der eksisterer forskellige meningsdannelser i organisationen. Den tredje og sidste af de grunde, der skal nævnes her, er, at Alvessons tilgang inddrager sociale forhold såsom den formelle organisering og produktionsforhold i analysen. Dette bevirker, at kultur ikke bliver noget, der “svæver i luften” uden forbindelse til de andre forhold i organisationen, men at der tages højde for, at de andre forhold kan påvirke kulturen. Eftersom symbolismen vil være den kulturforståelse, der i resten af rapporten vil blive anvendt, vil der efterfølgende blive givet en uddybende præsentation af den anvendte tilgang.

### 1.3 Den symbolistiske kulturforståelse

I det følgende vil en uddybning af den kulturforståelse, der ligger til grund for dette projekt blive præsenteret. Som nævnt tidligere er symbolismen valgt som grundlaget for teorien, men også inden for denne tilgang findes forskellige forståelser, så derfor bliver der i det efterfølgende præsenteret de teoretiske begreber, der er anvendt i dette projekt.

Udgangspunktet for denne forståelse har været Alvessons beskrivelse af symbolismen, specielt hans præsentation af begrebet “multiple konfiguration” samt inddragelsen af de sociale forholds betydning har været inspirerende. Derudover er der blevet hentet inspiration fra “shared menings-tilgangen”, hvor meningssystem-begrebet er fundet anvendeligt. Men inden præsentationen af begreberne kommer der en generel beskrivelse af symbolismen, hvorefter begreberne “symboler”, “meningssystemer” og “multipel konfiguration” beskrives. Dernæst gives der en beskrivelse af, hvordan de sociale strukturer inddrages i kulturanalysen samt en gennemgang af kulturforandring i en symbolistisk tilgang. Afslutningsvis gives en beskrivelse af, hvordan en symbolistisk kulturanalyse udføres. Det er vigtigt at understrege, at selvom denne teoribeskrivelse primært tager udgangspunkt i tekster af Alvesson, kan denne teoritilgang ikke tolkes, som et eksempel på hans forståelse af kulturteorien. Det er ligeledes vigtigt at understrege, at det ikke skal opfattes, som om Alvesson er repræsentant for den “rigtige” måde at anvende symbolismen på eller er den eneste, der har skrevet om tilgangen. At tekster af Alvesson er dominerede i denne teoribeskrivelse er et udtryk for at han har arbejdet med feltet i mange år og hans tekster har været meget inspirerende at tage udgangspunkt i.

Alvesson og Berg (1992:118-124) beskriver to tilgange til symbolistisk kulturforståelse. Den første kaldes “symbolic particularism”<sup>2</sup> og er kendetegnet ved, at handlinger, udtalelser og strukturer anses at befinde sig mellem to yderpunkter, nemlig et rent instrumentalt formål og et symbolistisk formål. Det instrumentale formål resulterer i en konkret og synlig effekt, som kan påvirkes, mens det symbolske formål ikke resulterer i noget konkret, men derimod påvirker værdier og attituder m.v. Den anden kulturforståelse kalder

---

2. Particularism = partikularisme som betyder, at man sætter enkeltinteresser (her grupper) foran almenvældet. Det hentyder til, at kultur ikke beskrives som én samlet helhed, men beskrives på baggrund af forskellige grupperes meningstilordninger til symboler.

Alvesson & Berg, for “symbolic universalism”, hvor organisationer anses som symbolske enheder, der er forbundet med andre symbolske enheder. I denne tilgang er der ingen forhold inkl. materielle ting, der ikke betragtes som havende en symbolsk betydning. Den vigtigste forskel på de to symbolistiske tilgange er derfor, at den første adskiller tingene i symbolistiske og ikke-symbolistiske forhold, mens den rene symbolisme ikke opererer med ting, som ikke har en symbolsk betydning. For at vælge tilgang er det nødvendigt at overveje forskellige aspekter. For det første har de fleste ting et instrumentalt formål, så spørgsmålet er, om alle ting så kan have en symbolsk betydning. Et eksempel er lønsystemet. Rent praktisk har det den betydning, at det sikrer, at man som ansat får udbetalt sin løn, men har lønsystemet altid en symbolsk betydning? Og her bliver svaret højst sandsynligt ja, for et lønsystem vil oftest “signalere” noget mere end bare det, at man får penge ind på kontoen hver måned. Det kunne for eksempel signalere “akkorden gør det muligt at tjene mange penge, så vi arbejder hårdt for at få en stor løncheck” eller “det, at vi er på akkord, betyder, at folk ikke tænker på sikkerhed”. Dette er bare et tænkt eksempel på forskellige ting, som lønsystemet kan symbolisere, men dette er ikke i modstrid med nogen af de to kulturforståelser. Det næste spørgsmål er så, når man laver en sikkerhedskulturanalyse, om alle forhold (inkl. materielle) så har en symbolsk betydning, eller om der er ting, der ikke har nogen symbolsk betydning, når man lægger et sikkerhedsperspektiv på kulturanalysen. Og her må det understreges, at alle forhold kan indeholde symbolik, hvis det tillægges det af medlemmerne af organisationen, men vejen derfra og til at sige, at alle forhold er symbolske, når man laver en sikkerhedskulturanalyse, er lang. Der er mange forhold i en virksomhed, der kan have symbolsk betydning, men der er også andre, der ikke tillægges symbolik med hensyn til sikkerhedsproblematikken. På baggrund af disse overvejelser bliver det “symbolic particularism”, som bliver den tilgang, der ligger bag denne symbolistiske analyse, da forholdene anses for at ligge mellem de to yderpunkter; det instrumentale og det symbolistiske formål. Dette betyder, at alle forhold anses for at kunne have et rent instrumentalt formål, et rent symbolistisk indhold eller både og, så det på denne måde ikke forudsættes, at nogle ting ikke kan indeholde symbolik. Det afgørende for, om forholdet har et symbolsk indhold, er, om organisationens medlemmer tildeler tingene symbolsk betydning eller ej.

Kamp (1998) beskriver, at den symbolistiske kulturforståelse ikke fokuserer på normer og værdier eller på deres betydning for handlingerne. Hun fortsætter:

*Derimod fokuseres på tillægelse af mening og betydning til bestemte fænomener, og hvordan dette danner baggrund for aktørernes handlinger og reaktioner. Det er dette meningssystem, som giver anvisninger på, hvordan værdier og normer skal forstås i en given kontekst (Kamp 1998:96).*

Den symbolistiske forståelse fokuserer på organisations-medlemmers meningstillægelse og hvorledes dette guider deres handlinger. Richter (2001) beskriver, at i dette perspektiv betragtes organisationer som menneskelige systemer, og at handlinger ikke sker ud fra en mekanisk årsags-virkningsforhold, men at handlinger må ses ud fra sociale forestillinger om handlingernes konsekvenser for organisationens medlemmer. Derfor kan man se medlemmernes handlinger, som om de guides af kulturen.

Alvesson (1999:56-57) betragter kultur som kollektive referencerammer, som guider mennesker i, hvordan de skal agere i omverdenen. Derfor studeres kulturelle fænomener som kollektive handlingsmønstre. Disse handlingsmønstre anses for at have et relativt

højt symbolsk indhold samtidig med, at den måde, de udledes på, er mere interessant end resultatet af handlingerne (Alvesson & Berg, 1992). De fortsætter:

*In fact, rites, rituals, ceremonies and celebrations can be seen as general denotations of what could be called symbolic behavior in organizations or, more precisely, a historically conditioned collective action pattern which expresses and reinforces collective beliefs and values and which is considered to be important for the survival of the organization (Alvesson & Berg 1992:83).*

Citatet fremhæver, at en organisations kultur er historisk bestemt (se tidligere), så ud over at kulturen udvikles over tid, beskrives det her, at det er historien og dermed tidligere hændelser, der er afgørende for den kultur, der eksisterer i dag. Og da kulturen eller rettere de handlingsmønstre, der udspilles, udtrykker og forstærker kulturen, har organisationens historie meget stor betydning for kulturen. Alvesson (1999) understreger derudover, at kultur bør afgrænses til at handle om forestillingsmæssige fænomener, og altså ikke kan sidestilles med hele den uformelle side af organisationen. Kultur bør derfor ikke stå for sociale strukturer, adfærd, vaner m.m., men for mentale fænomener.

Inden de centrale teoretiske begreber bliver præsteret, skal her præsenteres en af de konsekvenser, valget af symbolismen har. Ofte vil der være et ønske om at kunne bedømme, om en organisations kultur er god eller dårlig, men i en symbolistisk forståelse er dette hverken relevant eller muligt. Baggrunden, skriver Alvesson (1989:331), er, at det ikke er meningsfyldt at etablere kausale relationer mellem kultur og andre variable, som for eksempel udbytte, da kulturen ikke kan adskilles som en uafhængig variabel, men er en dimension, der er til stede i alle dele af livet i organisationen. Dette har den effekt, at en bedømmelse af kulturen som god eller dårlig ikke bliver meningsfuld, og derfor bliver det ikke muligt, med en symbolistisk forståelse, at anvende en kulturanalyse til at vurdere, hvordan kulturen skal være, for at organisationen forbedrer sit output. En kulturanalyse kan derimod bruges til at opnå en forståelse af, hvilke handlingsmønstre der udspiller sig i organisationen, samt hvorfor det er lige netop disse handlinger der udføres.

I det følgende vil de mest centrale teoretiske begreber der anvendes i dette projekt blive præsenteret. Først er der en beskrivelse af, hvad et symbol egentlig er, og hvilken betydning det har i en symbolistisk kulturforståelse. Dernæst gennemgås begrebet "menings-systemer", samt overvejelserne ved brug af dette begreb, hvorefter "multiple konfigurations"-begrebet bliver beskrevet, og som afslutning på begrebspræsentationen bliver forskellen mellem kultur og sociale strukturer kort beskrevet. Endeligt vil forandring i et symbolistisk perspektiv blive berørt, og slutteligt vil der blive givet et bud på, hvordan en symbolistisk kulturanalyse udføres.

### **1.3.1 Symboler**

Det fælles udgangspunkt for det symbolske paradigme er forståelsen af, at medlemmerne i organisationer søger og skaber mening i egen virkelighed. Dette sker ved, at medlemmerne handler ud fra deres fortolkning af forskellige symboler. Symbolerne er resultatet af en kollektiv meningsdannelse og illustrerer meningen af komplekse forhold, der ikke umiddelbart er kommunikerbare. Alvesson (1993:73, note 4) beskriver symboler som et værktøj, som kan bruges til at beskrive skjulte eller latente meninger med forskellige objekter. Det at forståelsen af/meningen med symbolerne skabes gennem en kollektiv

meningsdannelses-proces, samtidig med at medlemmernes handlen sker på baggrund af deres forståelse/tolkning af symbolerne, er baggrunden for, at det er vigtigt at forstå, hvorledes disse kollektive meningsdannelses-processer er tilknyttet medlemmernes handlinger, hvis ønsket er at forstå en organisations kultur. Schultz (1990:90) skriver at meningsdannelsen kommer til udtryk igennem symboler, hvilket ligger til grund for, at symboler og analyse af disse er fokus i en symbolistisk kulturanalyse. Ved at analysere symboler kan de mere dybtliggende dimensioner af organisationer beskrives, da disse dimensioner er udtrykt i symbolsk form. De fælles subjektive strukturer i organisationen kommunikerer ved forskellige begivenheder, udtalelser og materielle ting (Alvesson, 1993:96). En analyse af symboler kan derfor medvirke til en forståelse af, hvorledes organisationens medlemmer opfatter de subjektive strukturer.

*Betegnelsen symbol bruges om tegn, som udtrykker mere end deres eksplicite indhold. Mens tegn er en simpel repræsentation af noget, er symboler subjektivt og intersubjektivt skabt, betegner sammenhænge og ideer, der rækker ud over symbolet selv (Kamp, 1998:90, note 11)*

Samtidig skriver Alvesson og Berg (1992:86), at en handling, et fysisk objekt eller et ord kan være symboler, hvis der mindst er en person der tillægger det symbolsk betydning. Et symbol er altså noget, der tillægges en mening, der rækker ud over selve handlingen, objektet eller ordet, og det er netop denne meningstillæggelse, der skal forstås i en kulturanalyse. Det, at noget får tillagt en symbolsk betydning, kan betragtes som en måde at forsimple verden på, således at komplekse forhold kan gengives på en simpel og letforståelig måde. Derfor kan man se symboler som instrumenter, der skaber orden og klarhed i virkelighedens kaos. Det skal understreges, at symboler kan tillægges forskellige betydninger af forskellige medlemmer af organisationen. Disse forskelle i meningstillæggelser til symbolerne er netop grunden til, at kulturen ikke anses for at være homogen, men bestående af flere forskellige meningssystemer (se senere i dette kapitel).

I "symbolic particularism" bliver symbolerne typisk inddelt i verbale, fysiske og handlingssymboler (Alvesson & Berg, 1992:121). Verbale symboler kan være slogans, historier, metaforer og myter, vittigheder eller specielle udtryk, der bruges i organisationen, mens fysiske eller materielle symboler for eksempel kan være arkitektur, indretning og udsmykning, tøj og størrelse af rum m.v. (Alvesson & Berg, 1992:86). Specielt metaforer har en vigtig betydning som verbalt symbol, da medlemmerne af organisationen ved hjælp af metaforer kan anskue forhold billedligt, som om de var noget andet, samtidigt med at når metaforer anvendes, lægges der vægt på nogle aspekter, mens andre nedtones og forsvinder (Richter, 2001). De fysiske symboler er artefakter, der betegner en organisations "fysiske spor", som er resultatet af tidligere menneskelig handling. Det vil sige de er resultatet af organisationens politik, som udmøntes i menneskelig handling, som danner rammerne for andre handlinger (Alvesson & Berg, 1992:121)<sup>3</sup>. Den sidste type symboler er handlingssymboler, som er handlinger, der transmitterer en mening, som går ud over den åbenlyse og overfladiske mening (Alvesson & Berg, 1992:86). Handlings-symboler er altså meget symbolsk ladede handlinger, eksempler er ritualer, ceremonier, højtidelige ceremonier (Alvesson & Berg, 1992:121).

- 
3. Eksempelvis påvirker antallet af mødelokaler, hvor der holdes møder. Hvis der er flere mødelokaler end møder så holdes møderne i lokalerne, mens hvis der er færre lokaler end møder, holdes disse andre steder f.eks. på folks egne kontorer. Hermed lægger antallet af mødelokalerne de fysiske rammer for møderne, og antallet af mødelokaler er bestemt af tidligere handlinger, for eksempel gennem en politisk beslutning.

Det er kun handlingssymbolerne Alvesson & Berg (1992:84) behandler yderligere. De beskriver, hvad der kendetegner henholdsvis ritualer, ceremonier og højtidelige ceremonier. Kort fortalt defineres en ceremoni som en uformel begivenhed, der indirekte indeholder forklaringen/baggrunden på andre begivenheder. Ceremonien giver dermed de undviede muligheden for at forstå meningen/baggrunden med de andre aktiviteter. Ritualer beskrives som en hverdagsagtig kollektive symbolsk aktivitet, der bekræfter og reproducerer de givne sociale mønstre. Et ritual er altså med til at fastholde de allerede eksisterende sociale mønstre. Højtidelige ceremonier er højtidelige og meget formelle af natur, og de understreger typisk traditioner og historiske forhold.

På en måde kan alle sociale fænomener betragtes som indeholdende symbolik, det vil sige, at de kan betragtes som symboler, der kunne tages med i en kulturanalyse. Men Alvesson (1993:61-63) advarer imod at opfatte alle symboler som betydningsfulde, da nogle er mere betydningsfulde end andre, hvilket betyder, at hvis de symboler kulturanalysen baseres på ikke vælges med omtanke, er der en risiko for at analysen baseres på betydningsløse symboler. Betydningsfulde symboler er kendetegnet ved, at organisationens medlemmer kollektivt giver et symbol stærk, holdbar og dyb mening. Risikoen for at basere analysen på betydningsløse symboler kan mindskes ved at begrænse analysens spændvidde, således at formålet med analysen bliver præciseret. En anden fare under udvælgelsen af symboler er at tolke nogle symboler som dækkende for de kulturelle mønstre, selvom dette ikke er tilfældet. Baggrunden er, at organisationer er så komplekse, at det ikke er sikkert, at de mest åbenlyse og mest udbredte overbevisninger, værdier og symboler vil være dækkende for de kulturelle mønstre. Alvesson konkluderer herefter:

*..that in order to get at the "essence" of organizational culture - the meanings, understanding, and symbols that are most significant for members of the organizations in developing orientations within their communications and work settings - great care must be taken to include those expressive and symbolic forms that have a cultural referent, that can be related to as a cultural "whole" (Alvesson, 1993:63-4)*

Det er altså vigtigt i en symbolistisk kulturanalyse at overveje nøje, hvilke symboler kulturanalysen bliver baseret på, således at der bliver fokuseret på anvendelsen af "nøgle-symboler" frem for mindre betydningsfulde symboler. Hermed menes ikke, at der findes en objektiv kulturel virkelighed, da kultur er en forståelsesramme og ikke et spejlbillede af den sociale virkelighed. En måde at udvælge betydningsfulde symboler på ville være at vælge dem, der er betydningsfulde for organisationens medlemmers arbejdsliv, men denne problemstilling må løses fra case til case (Alvesson 1993:64).

### **1.3.2 Meningssystemer**

Som nævnt tidligere laves en symbolistisk kulturanalyse ved at analysere symboler, således at deres tillagte meninger fremkommer. Her præsenteres en måde at behandle den viden, der kommer frem under en kulturanalyse. Det skal understreges, at der findes andre, men i dette projektet er "shared meaning" valgt. Baggrunden for valget er, at denne tilgang giver en forståelse af baggrunden for organisationens medlemmers handlinger, samtidig med at det er muligt at få retningsanvisninger på, hvordan forandringer kan foretages.

“Shared meaning- tilgangen” systematiserer de meningstillæggelser, symbolerne får af organisationens medlemmer, ved at samle de meninger til symbolerne, der er fremkommet i analysen, i meningssystemer (Kamp 1998:89). Som ordet system indikerer, er der sammenhæng i tingene, og med dette menes, at de enkelte symboler og deres meninger hænger sammen og danner et sammenhængende meningssystem. Dette betyder dels, at den mening der tillægges et symbol “hænger sammen” med meningstillæggelsen til andre symboler, forstået på den måde, at en person ikke tillægger mening A om et symbol og derefter tillægger en direkte modstridende mening til et andet symbol<sup>4</sup>. Og dels at symbolernes tillagte meninger er del i et større sammenhængende system, som gør det muligt efter endt analyse at lave en samlet beskrivelse af de fundne meningssystemer.

Forståelsen baseres på, at disse meningssystemer guider handlingerne i organisationen. Derudover forudsættes det, at meningssystemerne i forskellig grad er fælles for organisationens medlemmer<sup>5</sup>, da meningssystemerne anses for nødvendige for, at organisationens medlemmer kan interagere med hinanden, uden at de hele tiden skal tolke meningen med andres handlinger (Smircich 1983a: 64). Med andre ord skaber meningssystemerne den grad af selvfølghed omkring handlingerne i organisationen, som gør det muligt at skabe aktiviteter i organisationen. I stedet for at betragte meningssystemerne som fælles for organisationsmedlemmerne, kan meningssystemerne betragtes som kendte for alle organisationens medlemmer. Forstået på den måde, at de medlemmer, der “bærer” et meningssystem, kender de andre meningssystemer, der “eksisterer” i organisationen<sup>6</sup>, og ved dermed, hvad de andre medlemmer af organisationen mener, således at der ikke er behov for at tolke de andres handlinger hele tiden.

En organisations kultur kan i “shared meaning”-forståelse beskrives som bestående af de meningssystemer, der findes i en analyse af kulturen. Det skal understreges, at medlemmerne af organisationen indgår i flere meningssystemer, forstået på den måde, at når der laves kulturanalyser med forskellige fokus, vil organisationsmedlemmerne være repræsenteret i et meningssystem for hvert analysefokus. Eksempelvis kan nævnes, at Alvesson og Köping (1993:28-30) lavede tre kulturanalyser med hver deres teoretiske metafor, hvorved de opnår at få tre forskellige beskrivelser af organisationen.

Smircich (1983a) beskriver, at meningssystemerne udvikles og fastholdes gennem symboler, men at de påvirkes af organisationens historie samt de sociale strukturer<sup>7</sup>. Hun betragter ikke meningssystemerne som stationære, men mener, de udvikles løbende, ved at de sociale processer i organisationen inddrages i meningssystemerne, således at systemerne udvikles eller skærpes i forståelsen (Smircich, 1983a:64).

- 
4. Det skal her understreges, at dette kun gælder, når man analyserer symbolerne inden for det samme tema. Således at når man analyserer “sikkerhedskulturen”, hvor det analyseres, hvilke meninger om sikkerhed symboler bliver tillagt, så kan analyseresultatet være et meningssystem, mens analysen af de samme symboler kan beskrive et andet meningssystem, hvis formålet var at analysere “produktionskulturen”
  5. Selvom Smircich (1983a) primært fokuserer på, at hele organisationen har de samme meningssystemer, åbner hun op for, at forskellige grupper kan tolke symboler forskelligt og hermed også, at der kan eksistere forskellige meningssystemer i en organisation. I denne forståelse anses det for givet, at der typisk eksisterer flere meningssystemer i en organisation, mens det kun er i meget sjældne tilfælde, at der kun eksisterer ét meningssystem.
  6. Dette kommer til udtryk, når et medlem af organisationen tolker, hvad andre medlemmer mener, og derved forholder sig til, at andre mener noget andet om tingene end personen selv.

I sin analyse af en forsikringsvirksomhed beskriver Smircich (1983a) meningssystemerne i virksomheden og bruger forståelsen af meningssystemerne til at forklare handlingerne under et møde. Ud af hendes analyse kan baggrunden for handlingerne på mødet findes, og med denne i hånden er det muligt at få en ide om, hvad der eventuelt kan ændres, således at handlingerne ændres. Dette betyder, at meningssystem-tilgangen har et meget stort forklaringspotentiale til dels at forklare, hvad der konkret sker i en organisation, og på hvilken baggrund det sker, og dels at give nogle anvisninger på, hvordan ændringer kan gribes an.

Alvesson og Berg (1992:105) kritiserer “shared meanings-tilgangen” for ikke at være symbolistisk nok. Kritikken udspringer af, at ikke alle sociale fænomener betragtes som symbolske, hermed vil nogle sociale fænomener ikke betyde/tillægges anden mening end det, der konkret bliver udtrykt gennem fænomenet. I en ren symbolistisk analyse vil alle sociale fænomener derimod symbolisere mere end bare den konkret udtrykte. Som begrundet tidligere, kan denne afhandlings tilgang defineres som “symbolic particularism”, hvor der kan være forhold, som medlemmerne af organisationen ikke tillægger nogen symbolsk betydning. Dermed er der ikke modsætninger mellem den valgte symbolistiske tilgang og “shared meanings-tilgangen”, så Alvesson og Berg’s kritik skal ses som forskel i valg af teoretisk tilgang til kulturforståelsen. Derudover kritiserer Alvesson og Berg, at “shared meanings-tilgangen” fokuserer på de processer, der medvirker til konstrueringen af meninger, i stedet burde fokuset være på karakteren af meningssystemerne. Det optimale ville være, at både karakteren af meningerne (meningssystemerne) og konstrueringen af meningerne blev inddraget i analysen. For beskrivelsen af processerne, der konstruerer meningerne, kunne være basis for at give retningsanvisninger på, hvorledes meningerne i organisationen ændres, og hermed også hvorledes kulturændringer kan ske. Desværre er svaret på spørgsmålet om, hvilke processer der er afgørende for, hvilke meninger der dannes, ikke “fundet” endnu, så dermed er det ikke muligt at give denne type af retningsanvisninger for, hvorledes ændringer i kulturen sker. Derfor er der i dette projekt fokuset på meningssystemernes karakter og ikke på, hvordan meninger konstrueres. Dette betyder, at der ikke beskrives, hvordan de forskellige meningstillæggelser fremkommer, men beskrivelsen koncentrerer omkring at give en udførlig skildring af meningssystemerne. Et andet punkt, “shared-tilgangen” kritiseres for, er den manglende inddragelse af de sociale struktureres betydning for kulturen, hvilket inddrages i denne analyse (se senere).

### 1.3.3 Multipel konfiguration

Et af de fremtrædende træk ved den symbolistiske kulturforståelse er opfattelsen af, at en organisations kultur ikke er homogen, men at der eksisterer flertydigheder i kulturen. Flertydighederne opstår pga. forskellige meningstillæggelser til symbolerne, hvilket betyder, at kulturanalysen resulterer i flere forskellige meningssystemer, og hermed fremstår flertydighederne tydeligt. For at fremhæve flertydighederne i en organisations kultur præsenterer Alvesson (1993) begrebet “multipel konfiguration”:

*The perspective I am proposing can be called a multiple cultural configuration view. It assumes that organizations can be understood as shaping local versions of broader societal and locally developed cultural manifestations in*

- 
7. Smircich (1983a) benytter ikke begrebet sociale strukturer, men beskriver, at personlige forhold samt forhold i omgivelserne er med til at forme meningssystemerne. Da dette dækker det samme som begrebet sociale strukturer, bruges dette for at have kontinuitet i begreberne.



*a multitude of ways. Organizational cultures are then understandable not as unitary wholes or as stable sets of subcultures but as a mixtures of cultural manifestations of different levels and kinds.....cultures overlap in an organizational setting and are rarely manifested in "pure" form (Alvesson, 1993:118).*

Multipel konfiguration-begrebet inddrager både betydningen af den lokale kulturelle påvirkning, det vil sige den, der sker i den enkelte organisation, og betydningen af eksterne kulturelle påvirkninger i beskrivelsen af kulturen.

Til at adskille de lokale fra de eksterne kulturelle påvirkninger benytter Alvesson begreberne "local culture" og "great culture" (Alvesson, 1993:76). "Great culture" beskriver kulturer, der eksisterer på macro-niveauet, altså på et niveau, hvor kulturmønstre går ud over den enkelte organisation, som for eksempel på de nationale kulturtræk, men også på sådanne kulturmønstre, som dannes ved fælles køn, alder, profession, og branche m.m. Det andet niveau - mikro-perspektivet - af organisationskulturen kaldes "local culture", som dækker de kulturtræk, der eksisterer inden for den enkelte organisation<sup>8</sup>. Alvesson (1993) beskriver "local culture" som de fælles forståelser, der eksisterer lokalt i organisationen. Dette kunne for eksempel være en fælles forståelse af organisationens mål eller en fælles forståelse af, hvordan man opfører sig i forskellige situationer.

Accepten af begrebet "great cultures" betyder samtidig, at det accepteres, at der kan udvikles fælles kulturelle træk mellem mennesker, der aldrig har mødt hinanden. Et eksempel er, når forskere mødes til en international konference og allerede har udviklet fælles kulturelle træk (Alvesson, 1993). Alvesson forklarer, hvordan det kan ske på følgende måde:

*The common work situation and the shared understanding following from similar experiences, the exchange of ideas, and the development of shared frameworks through international publications produce cultural similarities across geographical boundaries in the absence of direct interaction (Alvesson, 1993:78).*

Eksemplet viser, at der kan dannes en "professionskultur" på tværs af landes grænser og indikere at dette også kan ske på tværs af organisatoriske grænser. På baggrund af dette er det ikke nok at se en organisations kultur som udelukkende baseret på de lokale forhold, da forskellige udefrakommende "great cultures" påvirker kulturen i den enkelte organisation<sup>9</sup>. Det, at en organisations kultur både bliver påvirket af interne forhold ("local cultures") og påvirkes af eksterne kulturtræk ("great cultures"), er netop, hvad begrebet multipel konfiguration dækker over.

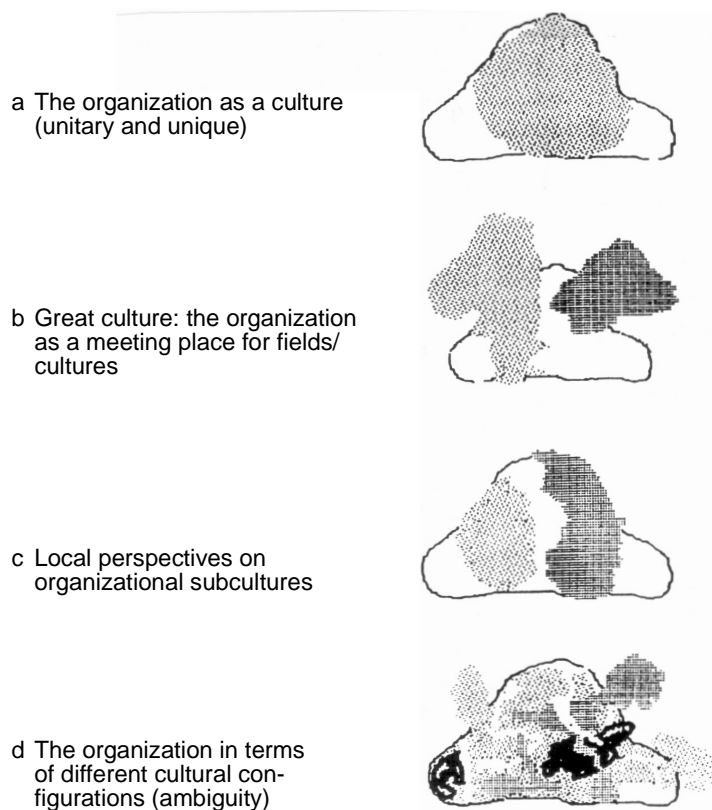
Alvesson (1993:80) betegner dynamikken mellem "local culture" og "great culture" som "cultural traffic" eller kulturel trafik. Kulturel trafik går begge veje, det er altså ikke bare organisationens kultur, der bliver påvirket af "great cultures", men også omvendt. Det skal dog præciseres, at for den enkelte organisation går den kulturelle trafik primært fra

- 
8. Baggrunden for dette begreb er, at Van Maanen & Barley (1985) viste, at selvom en organisation bestod af personer med forskellig baggrund og uddannelse, havde den alligevel samme kulturmønstre.
  9. I forståelse af den eksterne påvirkning af organisationskulturen ligger implicit, at det ikke umiddelbart kan lade sig gøre at styre kulturen og hermed også, at det er begrænset, hvordan ledelsen kan styre en organisationskultur.

“great cultures” til organisationens kultur. Den kulturelle trafik omhandler ikke kun udvælgelse og socialisering af nyansatte, men også alder, køn osv., som Alvesson skriver:

*Such traffic is, of course, not restricted to matters of recruitment, selection, and socialization of newcomers - the aspects considered by the mainstream organizational culture literature. It is a matter of members' being citizens and as such influenced by societal culture. Changes regarding environmental protection, gender and ethnic relations, age, attitudes to work, and so on, affect people not only outside but also inside their workplaces. Cultural traffic is a key feature of modern organizations, counteracting any unity and unique character and limiting the influence of management (Alvesson, 1993:80).*

Sagt på en anden måde, er summen af de “great cultures”, som organisationskulturen bliver påvirket af, lig med de kulturtræk, hver enkelt medlem bringer med sig ind i organisationen, mens “local culture” er de fælles forståelser, der er udviklet lokalt i organisationen. Den multiple konfiguration kan illustreres ved figur 1-1:



**Figur 1-1.** Grafisk illustration af forskellige kulturelle konfigurationer (baggrundsfigur = organisationen, mønsterområder = kulturer) (Alvesson 1993:108)

Alvesson (1993) beskriver organisationskultur som en multipel konfiguration, som er et miks af “great cultures” og “local cultures”, og som kan beskrives gennem en analyse af de forskellige kulturelle konfigurationer, som eksisterer i organisationen. Baggrunden for flertydighederne i en organisation er netop blandingen af “great cultures” og “local cultures”, da dette betyder, at der kan være flere forskellige meningstillæggelser til de samme symboler. Ydermere har sammenblandingen den konsekvens, at det er sjældent,

at de oprindelige kulturer eksisterer i deres "rene" form, da kulturfænomener, der udtrykkes som et organisatorisk kulturtræk, kan være tilknyttet forhold, der går ud over organisationens grænser, for eksempel være et branche- eller nationalt-kulturtræk (Alvesson & Berg, 1992:73). Hermed er det ikke umiddelbart muligt i en kulturanalyse at bestemme, hvor bestemte kulturtræk stammer fra, hvilket betyder, at det er svært at styre kulturen i en bestemt retning, da det ikke kan forudsiges, hvor det uønskede kulturtræk udspringer fra, og hvor der derfor skal sættes ind.

Alvesson understreger, at kulturelle konfigurationer varierer, alt afhængig af hvilket emne der bliver behandlet. Dette betyder, at den multiple konfiguration, der beskriver en organisations sikkerhedskultur, højst sandsynlig vil være anderledes end den multiple konfiguration, der beskriver organisationskulturen generelt. Dette betyder ikke, at der ikke kan være kulturelle træk, der indgår i begge multiple konfigurationer, men det skal understreges, at det ikke behøver at være de samme personer, der "bærer" de samme træk (Alvesson, 1993:118).

Alvessons idé med at benytte begrebet multipel konfiguration er at inddrage organisationers flertydigheder i kulturanalysen uden, at det i sig selv bliver centrum for analysen samtidig med, at der åbnes op for muligheden for at forklare meget af den usikkerhed og de modsætninger, der altid vil fremtræde i en analyse af en organisations kultur (Alvesson, 1993:118). Ved at betegne en organisations kultur som en multipel konfiguration fremgår det meget klart, at kulturen ikke er homogen, men at der kan være mange forskellige meningstillæggelser i den samme organisation, uden der er behov for at definere sub-kulturer<sup>10</sup> eller betegne, at der er flere kulturer i en organisation. Hermed ikke sagt, at der ikke kan eksistere flere kulturer i en organisation, for eksempel hvis både de sociale strukturer og meningssystemerne er forskellige, men dette er med begrebet multipel konfiguration, blevet et rent empirisk spørgsmål.

Her kunne man argumentere for, at begrebet multipel konfiguration skulle anvendes i resten af rapporten i stedet for ordet kultur, men da dette menes at skabe større forvirring end afklaring, vælges dette ikke. Det skal dog understreges, at når ordet kultur anvendes, skal det forstås som en multipel konfiguration.

#### 1.3.4 Sammenhæng mellem kultur og de sociale strukturer

I den symbolistiske kulturforståelse anses kultur og sociale strukturer som to forskellige forhold. Som nævnt tidligere advokerer Alvesson (1999) for, at kultur drejer sig om mentale fænomener og ikke om adfærd eller sociale strukturer, hvilket betyder, at det er nødvendigt at skelne mellem kultur og sociale strukturer<sup>11</sup>. Kultur og sociale strukturer er ifølge Geertz (1993:145) to forskellige abstraktioner af det samme fænomen. Kultur omhandler, de meninger der tilskrives sociale handlinger, mens sociale strukturer behandler, hvorledes de sociale handlinger bidrager til sociale strukturers funktion. For-

---

10. Subkultur-begrebet har været udsat for en del kritik (for eksempel Parker, 2000:4), da ordet bl.a signalerer, at en del af kulturen er underordnet en anden del af kulturen (den overordnede kultur).

11. I Cultural Perspectives on Organizations fra 1993 giver Alvesson løbende eksempler på, hvad han betegner som vigtige sociale strukturer på arbejdspladsen. Planlægningen af arbejdet (herunder graden af selvbestemmelse, målet med produktionen, procedurer m.m.), organisationsstrukturer (både den formelle og den uformelle) samt generelle arbejdsforhold er ting, som han giver som eksempler på sociale strukturer.

skellen, beskriver Geertz (1993:144-5), kan ses, når kultur betragtes som et ordnende system af meninger og symboler, som beskriver, hvorledes den sociale interaktion kan foregå, mens sociale strukturer anses som selve mønstret for interaktionen. Sagt på en anden måde er kultur et system af meninger, som guider folks handlinger, mens de sociale strukturer er formen, handlingerne tager i praksis.

Der er ikke en enkel sammenhæng mellem kultur og de sociale strukturer. Alvesson skriver:

*Cultural manifestations are "not generated in a socio-economic vacuum, but are both produced by and reproduce the material conditions generated by the political and economic structure of a social system"(Mumby, 1998:108). In particular, the type of work people are engaged in and the conditions under which it is carried out are major aspects and determinants of cultural phenomena. Job content, work organization, level of skills, hierarchical position, differential opportunities, and the demands and patterns of interaction in different groups and strata should be carefully considered (Alvesson, 1993:66).*

Så selvom der ikke er en enkel sammenhæng mellem de to ting, så påvirker de sociale strukturer kulturen og omvendt. Når der specielt ses på kultur i organisationer, bliver organisationskulturen produceret og reproduceret af de sociale strukturer, der er specielt relateret til arbejdspladsen, skriver Alvesson. (1993:66-67). Som eksempel nævnes, at organisationens medlemmer tillægger mening til indflydelse på arbejdet, arbejdsdeling og teknologier. Dette betyder, at kulturelle elementer er indlejret i de sociale strukturer, og hermed sagt flyder kulturen ikke frit omkring, men er påvirket af, forankret i og tæt relateret til de sociale strukturer. Alvesson (1999) beskriver, at de sociale strukturer kun er en tom skal uden kultur, da det er gennem kulturen de sociale strukturer får mening og betydning (dvs. ved at organisationens medlemmer tilfører meninger til systemerne).

De sociale strukturer og kultur er forskellige forhold, der påvirker hinanden gensidigt, hvilket betyder, at kulturen ikke vil være, som den er, uden at de sociale strukturer er, som de er og omvendt. Hermed ikke sagt, at formen på den ene direkte afgør formen på den anden, da der er en iboende modsigelse og spænding mellem de to (Geertz, 1993:145). Hvorledes forholdet mellem kultur og de sociale strukturer er i praksis, er vanskeligt at beskrive præcist, da der ikke eksisterer et mekanisk forhold mellem de to niveauer, således at kulturen direkte afspejler de sociale strukturer, men Alvesson (1993:69) beskriver, at der findes mange forskellige typer af interaktion mellem de to niveauer, og at det er vigtigt at undersøge interaktionen. For netop at kunne undersøge forholdet mellem de sociale strukturer og organisationskultur opfordrer han til at inddrage de sociale strukturer i en kulturanalyse, således at det bliver muligt at anskueliggøre sammenhængene mellem strukturerne og konkrete kulturelle fænomener. Denne anskueliggørelse vil bidrage til, at forskellene i organisationskulturerne mellem to afdelinger i den samme virksomhed i højere grad kunne forklares med forskelle i selve arbejdet i stedet for forklaringer baseret på forskelle i for eksempel kommunikationsformer (Alvesson, 1993:69). Kamp (1998:90) skriver, at kulturen og de sociale strukturer ikke altid anses som værende i harmoni, og i en symbolistisk kulturanalyse skelnes der mellem kulturen og de sociale strukturer. Baggrunden for dette er, at det er en måde at kunne se spændingerne mellem de to ting, da de faktiske forhold (de sociale strukturer) ikke altid er i overensstemmelse med praksis.

Begrundelsen for, at de sociale strukturer er vigtige at medtage i en kulturanalyse, er, at der kan være relevante forhold i organisationen, der ikke bliver snakket om. Ved at lave en analyse af de sociale strukturer er det muligt at kende til disse forhold og inddrage dem i analysen af meningssystemerne. De sociale strukturer kan ydermere være med til at skabe forståelse for, hvad der er et betydningsfuldt symbol, og være med til at danne en ramme for, hvordan organisationsmedlemmernes udtalelser skal forstås. Altså, de sociale strukturer er en del af den kontekst, som medlemmerne udtaler sig i.

I en kulturanalyse er det altså vigtigt både at medtage en analyse af meningssystemerne og en beskrivelse af de sociale strukturer. I analysen skal de to ting være adskilt, selvom de betydningsfulde symboler ofte er forhold fra de sociale strukturer. Inddragelsen af de sociale forhold i analysen gør det muligt at fremhæve spændinger mellem kulturen og de sociale strukturer samtidig med, at der kan skabes en vis forståelse af, hvordan organisationens medlemmer refererer til strukturerne. På denne måde kan man få et overblik over strukturerens betydning.

### **1.3.5 Forandring af kultur**

Før der kigges på, hvordan kulturen kan forandres, gøres der kort rede for, hvordan kultur dannes.

*Det er i højere grad dem, som samarbejder omkring specifikke forhold og kommunikerer sig frem til fælles indhold og vurderinger ud fra hverdagsmæssige erfaringer og oplevelser. Kultur skabes således horisontalt i det daglige arbejde snarere end vertikalt, hvilket ligger i forestillingen om lederkabets betydning. Endvidere bør man understrege betydningen af enkeltpersoners og grupperes materielle situation, dvs. arbejdets karakter og placering i virksomhedshierarkiet, og hvordan dette danner grundlag for forestillinger og holdninger i organisationen. (Alvesson, 1999: 63-64)*

Kultur skabes primært gennem organisationens medlemmers samarbejde til hverdag, da de fælles oplevelser danner grundlaget for de meninger, der tillægges de organisatoriske forhold, og hermed dannes den pågældende kultur. De sociale strukturer har indflydelse på, hvilke meningssystemer der dannes, da strukturerne kan være med til at sætte fokus på nogle ting og ikke på andre. Ud over de strukturelle forhold nævner Alvesson (1999:68), at traditionerne i organisationen har indflydelse på dannelsen af kultur.

På spørgsmålet om grundlæggerens indflydelse på organisationskulturen skriver Alvesson (1993:86), at selvom grundlæggerens generelle indflydelse er stor, er det ikke ensbetydende med, at det også gælder kulturen. Spørgsmålet er, om grundlæggerens indflydelse på kulturen er stor nok, samt om indflydelsen fastholdes længe nok til at få betydning for organisationskulturen. Med hensyn til ledelsens indflydelse på organisationskulturen advarer Alvesson (1993:88) mod, at den bliver overvurderet. Han afviser dog ikke den omvendte påvirkning nemlig den, at organisationskulturen har indflydelse på ledelsesstilen, og han fastholder, at lederne nok mere er kulturelt formet end kultur-skabende (Alvesson, 1999).

I "Cultural Perspectives on Organizations" understreger Alvesson (1993:81), at det ikke er en autonom proces, men det er medlemmerne i organisationen der konstruerer, vedligeholder, reproducerer kultur:

*Culture is constructed, maintained, and reproduced by people. It is people rather than autonomous socialization processes, rites, social practices, a societal macro-system, or key figures that create meanings and understandings..... Creating meaning and making sense implies activity on the part of the subjects. People are thus cultural creators and are not simply transferring and adapting meaning mechanistically. But they are also cultural products (Löfgren, 1982); they are formed by culture, as well as by reproducing and forming it (Alvesson, 1993:81).*

Der vil altid være mennesker bag kultur, da kultur er lig meningstillæggelse vil det altid kræve, at subjekterne (medlemmerne af organisationen) deltager aktivt i dannelsen og forandringen af kultur. Derudover er medlemmerne også kulturelle produkter, således at nye medlemmer af en organisation allerede er bærere af kulturtræk (bl.a. "great cultures"). Denne "medbragte" kultur er en medspiller i socialiseringen<sup>12</sup>, da socialiseringen er en interaktionsproces mellem den nyankomne og den nye organisation. Hermed er der åbnet op for, at nyankomne til organisationer kan påvirke og være med til at ændre den eksisterende kultur.

Pr. definition kan kultur i den symbolistiske tilgang ikke kontrolleres eller manipuleres til at ændres på en bestemt måde (Alvesson & Berg, 1992). Baggrunden skal hentes i forståelsen af mikset mellem "local cultures" og "great cultures", som den multiple konfiguration består af. Mikset betyder, at medlemmerne af organisationen er påvirket af mange forskellige kulturtræk, hvorfor det ikke er muligt at definere, hvor de enkelte kulturtræk stammer fra. Derfor er det ikke muligt at gå målrettet ind for at ændre et kulturtræk, hvilket betyder, at organisationskulturen ikke kan styres eller kontrolleres. Hermed er det altså ikke muligt at ændre kulturen i en bestemt retning, hvilket betyder, at forsøges kulturen ændret, kan det ikke forudsiges, hvordan kulturen vil være efter forandringerne.

Selvom det ikke er muligt at kontrollere kulturændringer, kan fokus på bestemte aspekter af kulturen bevirke ændringer i kulturen. Alvesson & Berg (1992) beskriver, at strategiske kulturændringsprogrammer er en kreativ og frigørende proces:

*In this sense it is also a creative process; by bringing values, principles and different kinds of behaviour to the surface, and by providing people with a framework with which they can interpret what they see, a creative and emancipatory process is started (Alvesson & Berg, 1992:168).*

Det understreges her, at kulturforandringsprocesser skal baseres på dialog, da det er gennem åben dialog omkring værdier, principper og handlinger, grundlaget for (små) ændringer i kulturen dannes. Socialisering, ceremonier og andre kultur-forstærkende begivenheder samt den daglige sociale praksis nævnes af Alvesson (1993:80) som mekanismer, der medvirker til, at kulturer bliver dannet og reproduceret. De to førstnævnte

---

12. Her er socialisering tænkt som processen frem til, at den nyansatte har lært at begå sig rigtigt på arbejdspladsen. Socialisering er generelt defineret som det at erhverve sig en kompetence til at fungere i det omgivende samfund (Andersen, 1998:189).

mekanismer er primært reproducerende, mens de sociale praksiser er med til at danne eller ændre organisationskultur.

Som det fremgår, er symbolismen ikke særlig stærk i beskrivelsen af, hvordan forandringer skabes, hvad der sker, når der laves forandringer, eller betydningen af forandringer. En af grundene til dette er, at fokuset foreløbig har været på at udvikle forståelsen af kulturen, og dermed har forståelsen af forandringer ikke været prioriteret. Da forandringsspektivet er vigtigt i forhold til at anvende kulturanalyser progressivt, er det vigtigt, at der bliver forsket og givet anvisninger på betydningen af forandringer i en symbolistisk kulturforståelse (se kapitel 5 for yderlig diskussion).

### **1.3.6 Kulturanalyse**

I litteraturen er der givet meget få anvisninger på, hvorledes en sikkerhedskulturanalyse foretages, derfor er dette afsnit primært baseret på en udledning af de retningslinier for en kulturanalyse, der fremkommer, når teoribegreberne skal anvendes i praksis. Da de teoretiske overvejelser tidligere er blevet præsenteret og for at undgå en gentagelse, henvises der til foregående, hvis der ønskes en yderligere forklaring på begreberne, der anvendes herunder.

Formålet med kulturanalysen er at forstå symbolernes meningstillæggelser. Dermed bliver analyseresultatet ikke en objektiv kulturel virkelighed, men analysen resulterer i en forståelsesramme, der kan anvendes til, i en vis grad, at forstå og forklare organisationens medlemmers handlingsmønstre. For at denne forståelsesramme bliver så anvendelig som muligt, er det vigtigt at basere kulturanalysen på betydningsfulde symboler. Det vil sige symbolerne skal være betydningsfulde for organisationens medlemmer, hvilket vil sige, at symbolerne skal have en stærk, holdbar og dyb mening. Dermed bliver det empirien altså organisations medlemmer, der bestemmer, hvilke symboler analysen bliver lavet på baggrund af. I de tilfælde, hvor der bliver lavet kulturanalyser i den samme organisation men på forskellige tidspunkter, er det ikke sikkert analysen indeholder de samme symboler, da det kan være forskellige ting, organisationens medlemmer tillægger mening på forskellige tidspunkter. Dette er specielt i de tilfælde, hvor der er sket en ændring i forholdene på virksomheden. Det vigtige er at fastholde, at det er empirien, der afgør, hvilke betydningsfulde symboler der skal være grundlaget for analysen.

Det skal fastslås, at der kan laves mange forskellige typer af kulturanalyse alt efter hvilket perspektiv, analytikeren lægger ned over analysen. En sikkerhedskulturanalyse er derfor en kulturanalyse, hvor de meningstillæggelser, der omhandler sikkerhed (og emner der er relaterede til dette), er fokuset for analysen. Det er ikke symbolerne, der skal være relateret til sikkerhed, men de meninger, medlemmerne af organisationen tillægger symbolerne, der skal være relateret til sikkerhed. På denne måde kan en analyse af sikkerhedskulturen baseres på alle typer symboler fra alle forhold i organisationen, de skal blot være meningsbærende med hensyn til sikkerhed. Det perspektiv, analytikeren lægger ned over sin kulturanalyse, kalder Alvesson og Köping (1993) for den teoretiske metafor.

Alvesson og Köping (1993:25) skelner mellem feltets metaforer og teoretiske metaforer. Feltets metaforer er de metaforer, medlemmerne i organisationen benytter i deres beskrivelse af forholdene i organisationen. Rodmetaforer, som er en speciel vigtig type af feltets metaforer, illustrerer medlemmernes helhedssyn på organisationen, for eksempel

kan familien være en rodmetafor for en organisation, hvor medlemmerne opfatter organisationen som en familie og hermed deres kollegaer som familiemedlemmer m.v.. Hvor feltets metaforer udspringer fra empirien, udvælges de teoretiske metaforer af forskere. De teoretiske metaforer er tæt knyttet til teoretiske referencerammer og bruges med det formål at lægge et bestemt perspektiv ned over kulturanalysen, og dermed bliver valget af teoretiske metaforer bestemmende for fokuset i analysen.

Man kan altså ikke sige, at der laves en fuld kulturanalyse af organisationen, da den teoretiske metafor begrænser perspektivet i analysen. Der kan selvfølgelig anvendes flere forskellige teoretiske metaforer på den samme organisation, således at flere forskellige perspektiver af kulturen i organisationen bliver afdækket, men det er ikke muligt at give et fuldt dækkende sandt billede af den komplekse sociale konstruktion, som en organisation er.

Koch & Richter (forthcoming) anvender tre perspektiver til at strukturere beskrivelsen af kulturen; nemlig integration, differentiering samt flertydigheder. Integration dækker de fællestræk, meningssystemerne har, hvilket kunne være en fælles holdning til at mindre skader er acceptable, eller til at det er vigtigt at producere kvalitet, mens differentieringen kommer til udtryk gennem de forskellige meningssystemers meningstillæggelser til symbolerne. Endelig skal de flertydigheder, der altid eksisterer i kulturen fremhæves, mener Koch & Richter. Flertydighederne ses ofte i det daglige arbejde, beskriver Alvesson (1993: 105-9), som bruger Bourdieus social fields begreb til at beskrive fænomenet. Social fields er felter, hvor modsatrettede holdninger/værdier mødes, og der sker en konfrontation, dette kunne for eksempel være ønsket om at arbejde sikkert samtidig med et ønske om at producere mest muligt.

En kulturanalyse består dels af en analyse af meningssystemerne og dels af en beskrivelse af de sociale strukturer. Meningssystemerne er sammensat af de meninger, medlemmerne af organisationen tillægger forskellige symboler. Baggrunden for at adskille de sociale strukturer fra meningssystemerne er, at spændingerne mellem de to forhold fremhæves. Derved opnås for det første, at de fysiske og organisatoriske forholds betydning for kulturen illustreres, således at det tydeliggøres, hvad der f.eks. fastholder kulturen eller modarbejder den, og hermed også fokus på, at ændringer i de sociale strukturer ofte på langt sigt medfører ændringer i kulturen.

I kapitel 2 gennemgås det detaljeret, hvordan analysen af sikkerhedskulturen konkret er blevet udført i dette projekt, så her skal det kort beskrives, hvilken slagplan der kan følges, når der skal laves en kulturanalyse. For det første er det vigtigt at finde de betydningsfulde symboler, hvorefter organisationens medlemmers meningstillæggelser til symbolerne findes gennem analyse af deres udsagn. På baggrund af meningstillæggelserne er det muligt at danne de meningssystemer, der indgår i den multiple konfiguration (kulturen), samtidig med at de sociale strukturer beskrives sideløbende med kulturanalysen. Slutteligt vil det så være muligt at beskrive spændingerne mellem den multiple konfiguration og de sociale strukturer.

Dette var afslutningen på teoripræsentationen, hvor den kulturtilgang, der anvendes i denne afhandling, er blevet præsenteret. Tilgangen er en modificeret udgang af symbolismen, forstået på den måde at det ikke er en "ren" symbolistisk tilgang, men en tilgang der er blevet modificeret, blandt andet ved at tage en partikularistisk tilgang til symbolismen og ved at inddrage "shared meaning-tilgangen". Som afslutning på teorien vil jeg



gennemgå nogle af de diskussioner og kritikker, der har været fremstillet mod anvendelsen af organisationskultur. Emnerne er rettet mod organisationskultur-teoretikere generelt og ikke specielt mod den symbolistiske tilgang, hvilket kommer klart til udtryk i en symbolistisk orienteret besvarelse af de problematikker, der fremføres.

## 1.4 Sikkerhedskultur

I dette afsnit gennemgås nogle af de diskussioner, der føres på nuværende tidspunkt<sup>13</sup> omkring forskningen i sikkerhedskultur. Udgangspunktet for valget af emner, der tages op her, er nummer 34 af Safety Science, hvor temaet var sikkerhedskultur. I den ledende artikel opridser Hale (2000), hvilke forskningsspørgsmål der endnu ikke er afklaret inden for feltet, og det er disse diskussionspunkter, der besvares i et symbolistisk perspektiv. Eftersom det er Hale, der har præsenteret disse diskussionspunkter, kan det muligvis fremstå, som om han er en stærk repræsentant for disse synspunkter, hvilket ikke er tilfældet. Hales faglige udgangspunkt er ulykkesforskningen, hvilket betyder, at kravene til sikkerhedskultur-teorien er de krav, han sætter til god ulykkesforskning, f.eks. at antallet af ulykker reduceres, når en metode anvendes. På samme måde kræver han for eksempel også, at teorien om sikkerhedskultur giver anvisninger på, hvor mange ulykker forskellige sikkerhedskulturer resulterer i. Hale er bestemt ikke den eneste eller den, der står stærkest på de beskrevne synspunkter, men da hans indledende artikel samler de dominerende diskussionspunkter, er det oplagt at tage udgangspunkt i denne.

Hale opridser følgende fem forskningsspørgsmål:

1. Hvordan indgår sikkerhedskultur i organisationskulturen?
2. Hvad er forskellen på sikkerhedsklima og sikkerhedskultur?
3. Hvad skal der fokuseres på i undersøgelse af sikkerhedskulturen?
4. Kan det måles, hvor mange ulykker forskellige sikkerhedskulturer producerer?
5. Findes der gode og dårlige sikkerhedskulturer?

Hale skriver:

*...many other value and their associated beliefs occupy the central focus of the organization and safety problems and poor performance are then a spin-off of the centrality of these other values. To be consistent in this approach, we should in future only talk about (organizational) cultural influences on safety and not safety culture (Hale, 2000:5).*

Hale argumenterer for, at det ikke er troværdigt at tale om sikkerhedskultur, idet det er andre forhold end sikkerhed, der styrer kulturen i en virksomhed, indtil organisationen har en vis størrelse. Derfor er der ikke fokus på sikkerhed i kulturen, hvilket betyder, at sikkerhed og risici styres af organisationskulturen og ikke af sikkerhedskulturen. En organisation skal dermed være stor, før man kan tale om, at den har en sikkerhedskultur. Når der laves en sikkerhedskulturanalyse med et symbolistisk perspektiv, analyseres der på "hele" organisationskulturen, hvorefter analytikeren lægger et sikkerhedsperspektiv ned over kulturanalysen. På samme måde kan der lægges andre perspektiver ned over kulturanalysen, så der fremkommer kulturanalyser med forskelligt fokus. Derfor kan der i den symbolistiske tilgang godt være tale om en decideret sikkerhedskultur, på samme

---

13. Slutningen af år 2000.

måde som der kan tales om en produktionskultur, kønskultur osv., alt afhængig af hvilket perspektiv der lægges over analysen. Og dette er ikke afhængigt af organisationens størrelse, da antallet af personer ikke er afgørende for, om der tillægges mening til symbolerne. Hales argument om, at andre forhold end sikkerheden er afgørende for kulturen, bliver der indirekte taget højde for i en symbolistisk kulturanalyse, da en sådan analyse baseres på meningstillæggelserne til ganske almindelige organisationsforhold og altså undersøger, hvilken sikkerhedsforståelse de organisatoriske forhold skaber.

I det symbolistiske perspektiv arbejdes der kun med sikkerhedskultur og ikke med begrebet sikkerhedsklima, hvilket betyder, at der ikke her kan gives et klart svar på Hales spørgsmål omkring forskellen på sikkerhedsklima og sikkerhedskultur. Det eneste, der kan siges, er, at der i en symbolistisk tilgang ikke er behov for at lave denne skelnen, og at sikkerhedsklima-diskussionen tilhører en anden kulturteoretisk retning. Men ved gennemlæsning af artiklerne kan det ses, at det er et emne der berøres ofte samtidig med, at der er forskellige forståelser af forskellen (for eksempel Guldenmund, 2000; Glendon & Stanton, 2000; Flin m.fl., 2000 og Cox & Cheyne, 2000).

I det tredje spørgsmål introducerer Hale overvejelserne over, hvad der skal undersøges, når emnet er sikkerhedskultur. Hale (2000) mener, at sikkerhedskulturperspektiver skal fokusere på:

*The attitudes, beliefs and perceptions shared by natural groups as defining norms and values, which determine how they act and react in relation to risks and risk control systems (Hale 2000:7).*

Denne forståelse af kultur er en funktionalistisk tilgang, som lægger sig meget tæt på den, Schein (1992) står for, det vil sige, at den betragter kultur som en variabel, som man kan justere for at få en bedre kultur. Dette betyder, at strukturer ikke inddrages i sikkerhedskulturanalyserne, men der skal fokuseres på, hvad en gruppes normer og værdier betyder for deres sikkerhedsadfærd. Dette er meget forskelligt fra en symbolistisk tilgang. For det første indgår analysen af de sociale strukturer, er en del af kulturanalysen, og for det andet er fokuset i en symbolistisk sikkerhedskulturanalyse ikke gruppen normer og værdier, men deres meningstillæggelser til forskellige symboler. Forskellene i, hvad den funktionalistiske og hvad den symbolistiske forståelse inddrager i en sikkerhedskulturanalyse, er ikke overraskende (se afsnit 1.2), men viser, at der er store teoretiske forskelle der ikke bare lige overvindes.

Baggrunden for dette tredje spørgsmål er, at Hale (2000:10) mener, at formålet med en undersøgelse af sikkerhedskulturen er at kunne bestemme, hvilke faktorer i sikkerhedskulturen der har indflydelse på antallet af ulykker. Derfor ønsker Hale, at sikkerhedskultur-tilgangen skal operationaliseres, således at tilgangen bliver et redskab, som skal fungere som et supplement til andre sikkerhedsledelsesredskaber. På denne måde ville værktøjskassen komme til at bestå af selvstændige redskaber til vurdering af sikkerhedsledelsesstrukturerne, vurdering af sikkerhedskultur samt vurdering af viden, evner og indstilling på det individuelle niveau (Hale, 2000:7). I en symbolistisk tilgang vil Hales ønske ikke kunne opfyldes, da en kulturanalyse ikke fastlægger de enkelte forholds betydning for sikkerheden, men giver et helhedsbillede af forståelserne af sikkerhed. Derudover vil det ikke være muligt at lave et standardredskab for vurderinger af sikkerhedskultur, da det ligger i den symbolistiske tilgang, at der ikke tillægges den

samme mening til de samme symboler, hverken inden for organisationsgrænserne eller på tværs af dem.

Det at Hale mener, at en sikkerhedskulturanalyse kan beskrive de faktorer, der har indflydelse på antallet af ulykker, er med til at sætte fokus på, om det er muligt at måle, hvor mange ulykker der laves i de forskellige sikkerhedskulturer. Dette fjerde spørgsmål kommer frem på baggrund af, at han mener (2000:9), at forskning i "accident proneness" har antydnet, at man ud fra et individs indstilling kan udskille dem, der får skader, fra dem, der ikke kommer ud for ulykker, og hermed skulle være muligt at forudsige, at grupper med dårlig sikkerhedsindstilling har en høj ulykkesrate. Til dette er der to pointer, der illustrerer nogle af vanskelighederne med at måle, hvor mange ulykker der sker i forskellige typer af sikkerhedskulturer. For det første er det ikke altid den ulykkesramte, der er "skyld" i ulykken. Tænk for eksempel på nogle håndværkere, der arbejder på et stillads, andre har sat op. Hvis en håndværker kommer til skade, fordi stilladset ikke er korrekt opstillet, kan man ikke "tælle" denne ulykke med i håndværkerens kultur<sup>14</sup>, så det er vanskeligt at vurdere en bestemt type sikkerhedskulturs produktion af ulykker. Den anden pointe, der påviser vanskeligheder ved denne vurdering, er, at der ikke er påvist en kausal forbindelse mellem typen af sikkerhedskultur og adfærden (Alvesson, 1989). Der er altså ingen undersøgelser, der understøtter, at det skulle være muligt at finde ud af, hvilken sikkerhedskultur der skaber de færreste ulykker.

Det sidste emne, der skal berøres i dette kapitel, er spørgsmålet om, hvorvidt der findes gode og dårlige sikkerhedskulturer. Som nævnt ovenfor er der ingen undersøgelser, der viser forbindelsen mellem sikkerhedskultur og output, og dermed bliver det ikke relevant at vurdere kvaliteten af kulturen. Baggrunden for diskussionen er, at både Hale (2000:12-13) og Pidgeon & O'Leary (2000:18) lister, hvilke forhold der indgår i en god sikkerhedskultur. Problemet er, at der hverken findes redskaber, der kan anvendes til at vurdere en organisations sikkerhedskultur eller brugbare anvisninger på, hvordan en god sikkerhedskultur udvikles. Dette, mener Hale (2000:13), er sikkerhedskulturforskernes næste opgave. Det at kvaliteten af kulturen ikke kan vurderes, betyder ikke, at enkelte kulturtræk kan vurderes som værende gode eller mindre gode, når der tænkes på sikkerheden. Faren er, at der er forhold, som ved første øjekast ikke ser ud, som om de er hensigtsmæssige, men ved nærmere eftertanke også er positive for sikkerheden. For eksempel vil et kulturtræk, som baserer sikkerheden på erfaring i stedet for sikkerhedsforanstaltninger, umiddelbart være usikkert, men ved nærmere eftertanke så har en person med erfaring større chance for at håndtere en usikker situation rigtigt end en uerfaren person. På denne måde er erfaring med til at undgå ulykker, og dermed en god ting for sikkerheden, selvom ønsket om erfaring også er problematisk. Eksemplet skulle gerne vise, at det ikke er nemt at vurdere, om sikkerhedskulturtrækkene er gode eller dårlige for sikkerheden.

---

14. Med mindre der i håndværkerens arbejde indgår, at de skal tjekke stilladset før de begynder deres arbejde. Men dette er næppe sandsynligt, at faggrupper skal tjekke andre faggruppers arbejde, før de begynder deres arbejde.

## 2

# Kulturanalysen: Indsamling og bearbejdning af empiri

I dette kapitel gennemgås, hvorledes det empiriske arbejde med hensyn til kulturanalysen er forløbet, samt hvorledes bearbejdning af det indsamlede materiale er foregået. Beskrivelsen af, hvorledes analysedataene er indsamlet, er vigtig for at andre kan gennemskue, hvorledes dette er sket, samtidig med at der redegøres for de valg, der er truffet undervejs i projektet.

I dette projekt har der været to typer af empiriindsamlinger. Det første har været at følge et forandringsprojekt med det formål at forebygge ulykker, mens den anden har været, som et led i forandringen, at analysere sikkerhedskulturen i en virksomhed. I dette kapitel bliver det sidstnævnte behandlet, mens forandringsprojektets feltarbejde bliver gennemgået i afhandlingens del 2. I dette kapitel startes med at gøre rede for, hvilke metoder der er blevet anvendt til indsamlingen af empiri, hvorefter afgrænsningen af feltet begrundes. Slutteligt gennemgås, hvorledes kulturanalysen er blevet udført, dels ved at gennemgå hvilken empiri der ligger bag analysen, dels ved at beskrive konkret hvorledes analysen blev foretaget og dels ved at begrunde brugen af metaforer til navngivning af meningssystemerne.

Alvesson og Köping (1993) argumenterer for at anvende den etnografiske metode til at lave en kulturanalyse. Baggrunden er, at virkeligheden er subjektiv, hvilket dels betyder, at virkeligheden er socialt konstrueret og dels, at forskerens egen forståelse påvirker undersøgelsen af virkeligheden. At virkeligheden er socialt konstrueret, betyder at også organisationer er socialt konstrueret, det vil sige at en organisation består af personer, der gennem historier og traditioner har udviklet forestillinger og sociale praksiser (Alvesson og Köping, 1993:19). Med hensyn til at forskeren medbringer sin egen forforståelse af virkeligheden, anses dette for en forudsætning for at kunne strukturere forståelsen af virkeligheden samt for at kunne drage interessante tolkninger (Alvesson og Köping, 1993:19). I etnologien er formålet at beskrive kulturen for en gruppe. Traditionelt har det være et folkeslags kultur, men etnologien kan ligeledes anvendes til at beskrive en organisationskultur. Alvesson og Köping (1993:47) beskriver, at forskerens forforståelse af objektet, f.eks. organisationen, er vigtig i etnologien, da den etnologiske metode indebærer, at forskeren i starten "glemmer" sin egen viden for at kunne sætte sig ind i studieobjektets forståelser og vaner. Dernæst skal forskeren distancere sig fra objektet og gengive kulturen og tolkningen af den ved hjælp af sin egen forforståelse. I en analyse af en organisations sikkerhedskultur betyder dette, at forskeren som det første skal "glemme" sin viden om, hvordan organisationer fungerer, og hvordan ulykker forebygges. Efter indsamling af empiri, når analysen skal til at laves, er det vigtigt at inddrage forståelsen og viden omkring organisationer og forebyggelse af arbejdsulykker, således at det er muligt at tolke på, hvorledes organisationen forebygger ulykker og eventuelt give forslag til, hvorledes dette kan forbedres.

I deres bog om feltstudier beskriver Andersen et al (1992:157), at konsekvensen af at vælge et etnografisk projektførløb er, at feltet taler med, hvilket får indflydelse på projektets undersøgelsesfase og analyse. I stedet for at få et tilsyneladende teori-determineret rationelt projekt bliver undersøgelsesfasen meget mere kringlet og heterogen end

planlagt. Baggrunden for dette kringlede forløb er, at der i et feltstudie er samspil mellem teorien og de data, der indsamles i løbet af projektet. Feltstudiets krav om forskerens indlevning i det empiriske felt gør, at forskeren som individ er en afgørende faktor for projektet (Andersen et al., 1992:256). På samme måde beskriver de, at analyse- og skriveprocessen er en individuel proces, hvor forskerens personlighed har stor betydning. Dette betyder i den yderste konsekvens, at ingen andre kunne lave det samme projekt som forfatteren og få de samme data og konklusioner. Derfor er det vigtigt, at der i formidlingen bliver fokuseret på at fremstille projektet, analyserne og konklusionerne så tilbunds gående, at baggrunden for konklusionerne står klart for læseren.

I det efterfølgende beskrives, hvilke metoder der har været grundlaget for empiriindsamlingen, hvorefter baggrunden for at vælge Dalton som casevirksomhed beskrives. Afslutningsvis gennemgås, hvorledes sikkerhedskulturanalyserne blev udført i dette projekt.

## 2.1 Metoder til indsamling af empiri til kulturanalysen

Herunder gennemgås, hvilke metoder der har været anvendt til empiriindsamling i dette projekt. Kvalitative interviews har været den primære kilde til selve sikkerhedskulturanalysen, men observationer og dagbogsskrivning har også været taget i brug i feltstudiet.

### Kvalitative interviews

Kvale (1996:215) inddeler interview i tre grupper, alt efter hvad formålet er med interviewet. I den første gruppe er formålet at finde den interviewedes selvforståelse. Dette gøres ved i en kondenseret form at gengive, hvad den interviewede selv forstår som meningen med deres udsagn. Formålet i den anden gruppe er lave en common sense fortolkning, ved at inddrage en bredere forståelsesramme, end den interviewede selv har gjort, for på den måde at have mulighed for at udvide og berige den interviewedes selvforståelse (Launsø og Rieper, 1995). Den tredje type interview, Kvale (1996) nævner, har til formål at teste eller udvikle teorier ved at lægge en teknisk fortolkning ned over interviewet. I dette projekt er formålet med interviewene at finde den interviewedes selvforståelse, hvilket svarer til Kvales gruppe et. Helt præcist er interviewene analyseret med den tilgang, han kalder "meaning condensation". Han beskriver tilgangen således:

*Meaning condensation entails an abridgement of the meanings expressed by the interviewees into shorter formulations. Long statements are compressed into briefer statements in which the main sense of what is said is rephrased in a few words. Meaning condensation thus involves a reduction of large interview texts into briefer, more succinct formulations (Kvale, 1996:192).*

I analysen af interviewene har det været formålet at finde frem til den interviewedes meningstillæggelse til bestemte symboler, og dette er sket ved at komprimere udsagnene, således at der fremkom små præcise formuleringer af, hvilken mening personen tillagde de enkelte symboler.

Gennem et kvalitativt interview er det muligt at få interviewpersonens synsvinkel på det emne, interviewerens ønsker belyst. Der er specielt to fordele ved denne type interview, når der ønskes en analyse af organisationens kultur. Den første fordel er, at interviewet kan udformes som en samtale uden at svarkategorierne er fastlagte på forhånd, hvilket betyder, at interviewpersonen selv formulerer sine udtalelser. Dette er vigtigt, da en vig-

tig del af en kulturanalyse er at kunne lytte til interviewpersonens sprog, således at udtalelserne omkring de forskellige forhold i organisationen kan forstås og fortolkes som beskrevet tidligere. Den anden fordel er, at interviewet kan formes forskelligt fra interviewperson til interviewperson, alt efter hvilke ting interviewpersonen fokuserer på. Så selvom interviewerens fastholder et bestemt emne, gør det kvalitative interview det muligt at forfølge et emne, når interviewpersonen viser interesse for det. Dermed bliver det muligt at få interviewpersonernes fokusering på forholdene i organisationen inddraget i kulturanalysen. Dermed ikke sagt at der skal ses bort fra interviewerens indflydelse på interviewet, da det stadig er denne, der stiller spørgsmålene og styrer interviewet. Kvale (1996:32) beskriver, at i et kvalitativt interview skal der både være fokus på det, der eksplicit bliver sagt, og være fokus på det, der bliver sagt mellem linierne. Dette gøres ved at stille uddybende spørgsmål til den interviewede, således at der er mulighed for at få belyst de ting, der bliver sagt indirekte. Dette betyder, at det er vigtigt, at interviewerens lytter med åbent sind og forsøger at forstå den interviewede, således at der spørges ind til dennes forståelse af forholdene. Samtidig er det interviewerens opgave at fastholde emnet og føre interviewet videre, således at alle ønskede aspekter af emnet bliver belyst i løbet af interviewet.

Det er muligt at for-strukturere kvalitative interviews mere eller mindre. Ved at strukturere det kvalitative interview stramt får man et meget styret og kontrolleret interview. Et mindre for-struktureret interview åbner muligheden for, at dialogen mellem interviewerens og den interviewede udvikler sig fra et interview hen imod en samtale, og dermed opnås de to fordele beskrevet tidligere. Den sidste type interview kan karakteriseres som semi-strukturerede interviews, hvor for-struktureringen består i en interviewguide med forskellige aspekter, der ønskes belyst. Interviewet bliver herefter styret dels af interviewguiden og dels af interviewpersonens udtalelser. I dette projekt blev der anvendt semi-strukturerede interviews som metode til at indsamle empiri til sikkerhedskulturanalysen. Alvesson og Köping (1993:48) argumenterer, at observationer og interview komplementerer hinanden, da observationer kan iagttage, om personerne handler i overensstemmelse med, hvad de siger i interviewene.

### **Observationer**

Launsø og Rieper (1995) forklarer forskellen mellem at være deltagerobservatør og tilskuer med, at som det første er observatøren med i processen og hans rolle er kendt, mens en tilskuer står udenfor og iagttager processen uden at deltage. Under empiriindsamlingen i dette projekt har undertegnede foretaget lavt strukturerede deltagerobservationer på flere forskellige tidspunkter. Dels under mødedeltagelsen i løbet af projektet og dels under diverse besøg i støbehallen. Der var to forskellige typer af besøg i hallen. Den første type foregik i forbindelse med interviewene, som alle blev afsluttet med, at den interviewede viste sin arbejdsplads frem, mens de andre besøg i hallen var uledsaget, uplanlagte og uden et bestemt formål. Den type af observationer, der er blevet foretaget i løbet af dette projekt, har været fokuseret på at forstå forskellige processer, fx. det at forstå hvordan et møde foregår. Observationstiden har været kort, spændende fra et to-timersmøde til en hel dag fyldt med interviews og observationer. Alle observationer er blevet nedskrevet i en dagbog, sammen med den umiddelbare tolkning af observationerne. Observationerne har bidraget til analysen af sikkerhedskulturen, men har også været med til at give en bedre forståelse af forholdene på arbejdspladsen. Med forholdene menes her de mange forskellige ting, der foregår ude på en arbejdsplads, og som er vanskelige at beskrive, men nærmere skal opleves, dette kan for eksempel være arbejdsforholdene, stemningen på arbejdspladsen og de fysiske rammer for produktionen.

Fordelen ved observationer er at forskeren ved selvsyn får viden om det, der er fokus i undersøgelsen. "Forskeren kan danne sig sit eget indtryk uafhængigt af begreber og forståelser fra mundtlige og skriftlige beretninger" (Launsø og Rieper, 1995). Svagheden beskriver de som, at metoden er meget arbejdskrævende og dermed dyr. Samtidig er observationer begrænset til det, der sker i nuet på selve observationsstedet.

### Dagbog

Der blev ført dagbog under hele empiriindsamlingen. Dagbogen er primært brugt til analysen af forandringsprojektet, men er også anvendt i sikkerhedskulturanalysen. I dagbogen blev alle observationerne nedskrevet sammen med den første vurdering af betydningen af det observerede. En beskrivelse af en observation har oftest bestået af tre forhold. De konkrete fakta såsom dato for hændelsen, navne på de involverede mv. er det første der er beskrevet. Derefter er selve hændelsen nedskrevet, og dette er ofte med en gengivelse af en eventuel ordveksling, mens den første vurdering af betydningen af hændelsen er det sidste, der beskrives. I sikkerhedskulturanalysen er dagbogen blevet gennemset og har betydet, at det dels har været muligt at "genopleve" hændelser, der har været diskuteret under interviewene, og dels at det har været muligt at undersøge, om det der blev husket fra forskellige situationer nu også var det, der skete dengang. Derudover har dagbogen gjort det muligt at læse beskrivelsen af hvert interview inden selve analysen af interviewet, således at stemningen under interviewet m.m. blev genopfrisket inden analysen. Dette har betydet, at interviewsituationen fra dengang var frisk i hukommelsen under læsning af interviewet, og dermed kunne der opnås en bedre indføling i forholdene under interviewet.

Kvalitative interview, observationer samt dagbog er de tre metoder der har været anvendt i feltstudiet under empiriindsamlingen. Efter denne præsentation af metoderne vil valget af casevirksomhed blive begrundet.

## 2.2 Valg af casevirksomhed

I dette projekt har flere forskellige faktorer været med til at afgrænse feltet af casevirksomheder og har samtidig haft betydning for valget af Dalton Betonelementer A/S som casevirksomhed. Først har der været det forhold, at det har været tradition i Arbejdslivsfaggruppen på ITS<sup>15</sup> at beskæftige sig med almindelig industri. Dette har gjort, at der også i dette projekt blev søgt efter en almindelig dansk produktionsvirksomhed som casevirksomhed. Da emnet var forebyggelse af ulykker kunne det argumenteres, at der skulle vælges en virksomhed fra en industri med mange ulykker, som for eksempel landbrug eller byggebranchen. Baggrunden for, at det ikke blev en af disse brancher, er, at nogle af forholdene i branchen er meget forskellige fra almindelig industri. For eksempel er organiseringen af arbejdet i disse brancher meget forskelligt fra en almindelig produktionsvirksomhed. Landbruget er karakteriseret ved mange bedrifter med forholdsvis få ansatte og ved at landmanden selv ofte er den primære arbejdskraft. Byggeriet (på byggepladser) er karakteriseret ved arbejdspladser, hvor personer ansat i mange forskellige virksomheder arbejder på den samme byggeplads. En almindelig produktionsvirksomhed er derimod karakteriseret ved en arbejdsplads, hvor de ansatte er ansat i samme orga-

---

15. Da dette projekt startede hed min arbejdsplads Arbejdslivsfaggruppen på Institut for Teknologi og Samfund (ITS), men efter institutsammenlægningen i 2001 hedder det nu Institut for Produktion og Ledelse (IPL).

nisation og der er et klart hierarki, hvor ledelse og ansatte er adskilte. På baggrund af traditionen på ITS samt ønsket om at arbejde med en virksomhed, der kan karakteriseres ved at have en almindelig problemstilling blev der valgt en casevirksomhed, der var en dansk produktionsvirksomhed.

Det andet forhold, der har været medbestemmende for valget af virksomhed, har været størrelsen på virksomheden. Ønsket var, at virksomheden skulle være en mellemstor virksomhed, da en lille virksomhed ville betyde, at sikkerhedskulturanalysen samt forandringsprojektet ville blive udført på et meget lille antal personer, hvilket ville begrænse muligheden for at kunne belyse alle ønskelige perspektiver omkring de to emner. For eksempel ville et lille antal ansatte betyde, at differentieringen i kulturen kunne blive mindre markant, hvilket ville forhindre en dybere analyse af betydningen af dette m.v.. En stor virksomhed ville til gengæld betyde, at der var en risiko for, at arbejdet med forandringen ville blive uoverskueligt, samt at analysen af sikkerhedskulturen ville blive så stor, at det ville blive svært at sige noget konkret. På denne baggrund faldt valget på en mellemstor virksomhed med mellem 50-200 ansatte. På Dalton Betonelementer er der ca. 150 ansatte, men selve forandringen og sikkerhedskulturanalysen blev foretaget i støbehal 2, hvor omkring 45 personer er beskæftiget.

Den tredje parameter, der har været inddraget i valget af casevirksomhed, har været kravet om, at den samarbejdede med en BST, da forandringsprojektet skulle gennemføres af en BST-konsulent. Valget af den BST-konsulent, der skulle gennemføre projektet, blev derfor afgørende for, hvilken virksomhed der blev udvalgt. Som et led i projektet blev der sammensat en "erfaringsgruppe" bestående af BST-konsulenter fra forskellige BST'er, som alle enten havde arbejdet med forebyggelse af ulykker, eller som havde interesse i emnet. Erfaringsgruppen mødtes flere gange for at udveksle erfaringer og give kommentarer til planerne for projektet. Til et af disse møder blev der efterlyst en eller flere virksomheder, som BST-konsulenterne havde lyst til at afprøve modellen sammen med, og her meldte BST-konsulent fra BST-Århus sig. På denne måde blev BST-konsulenterne<sup>16</sup> valgt. Virksomheden, de fik en aftale med, var Dalton Betonelementer, og netop adgangen til virksomheden er den sidste parameter, der har haft betydning for valget af casevirksomhed. Adgangen til virksomheden og virksomhedens samarbejdsvillighed er nemlig meget vigtige for valget af casevirksomhed. I dette projekt var der lavet en aftale med en anden virksomhed, som trak sig ud af projektet, inden det startede, hvilket kunne have forpurret eller forsinket projektet, men heldigvis kom aftalen med Dalton i stand hurtigt efter den første virksomheds afslag.

Valget af Dalton som casevirksomhed var baseret på fire forhold. For det første var ønsket, at det skulle være en almindelig produktionsvirksomhed, for det andet at det skulle være en mellemstor virksomhed, for det tredje skulle virksomheden være medlem af en BST, og til slut skulle virksomheden være interesseret i at deltage i projektet. Efter begrundelsen af valget af Dalton gennemgås nu, hvordan analysen af sikkerhedskulturen er blevet foretaget.

---

16. I praksis deltog der to BST-konsulenter nemlig Ole Hobolth og Ole Hald, begge ansat i BST Århus på daværende tidspunkt.



## 2.3 Udførelse af kulturanalyse

Beskrivelsen af hvorledes sikkerhedskulturanalysen er foretaget indeholder tre afsnit. Først gennemgås, hvilket datamateriale der har været til rådighed i analysen, hvorefter det fremstilles, hvordan kulturanalysen konkret er blevet udført, og til sidst præsenteres baggrunden for at benytte metaforer til at navngive meningsystemerne. Det skal understreges, at der ikke her bliver gjort rede for, hvad analysen af sikkerhedskulturen blev anvendt til, men at dette bliver gennemgået i del 2 af afhandlingen.

Inden det beskrives, hvorledes kulturanalysen er blevet udført, er det nødvendigt at beskrive, hvilken rolle undertegnede havde i forbindelse med dataindsamlingen til de to kulturanalyser. Som udgangspunkt er det vigtigt at være indlevende samtidig med, at der er en tilpas distance til kulturen. Det første skal bruges for bedre at kunne forstå de forskellige interviewpersoners beskrivelser af forholdene på virksomheden, for på denne måde at kunne sætte sig i deres sted og acceptere, at dette er måden, de mener at tingene fungerer på. Distancen skal holdes for ikke selv at blive for indrullet i kulturen, for hvis dette sker, er det ikke muligt at distancere sig fra empirien, når analysen af sikkerhedskulturen skal laves. Denne balance blev forsøgt opnået ved at forfatteren brugte en del tid ude på virksomheden, men uden at deltage aktivt i det daglige liv.

### 2.3.1 Datamateriale

Datamaterialet, som blev indsamlet og danner basis for sikkerhedskulturanalyserne, er dels interview, dels observationer og skriftligt materiale. Der blev foretaget 10 interview til hver kulturanalyse, mens der blev foretaget observationer løbende i gennem hele projektet. Det skriftlige materiale blev primært indsamlet i starten af projektet, med hvis der fremkom relevant materiale, f.eks. ulykkesanalyser, blev dette indsamlet løbende.

Alvesson og Köping (1993) konkluderer, at der allerede sker en første fortolkning af datamaterialet i det øjeblik, forskeren oplever og registrerer forholdene. Et eksempel på denne første fortolkning er i udvælgelsen af, hvilke observationer der registreres som relevante i undersøgelsen. Derfor er det vigtigt at erkende, at det man umiddelbart kan forledes til at tro er den objektive virkelighed, reelt er den virkelighed, forskeren har registreret efter sin første fortolkning. Dermed skal det datamateriale, der er indsamlet, ikke anses for at være den endegyldige sandhed, men en sandhed hvor der eksisterer visse tolkninger af, hvad der er vigtige data for at kunne lave en sikkerhedskulturanalyse.

#### Interview

Som nævnt blev der foretaget 10 interview til hver af sikkerhedskulturanalyserne. Antallet blev fastsat ud fra kriteriet, at der skulle interviewes et tilpas stort udsnit af de ansatte, således at de forskellige meningstillæggelser der eksisterer ude i hal 2, vil blive repræsenteret. Der er 25 støbere og håndværkere fast tilknyttet hal 2, dertil skal det nævnes, at der er tre ledere knyttet til hallen, nemlig formanden, produktionschefen og sikkerhedslederen. Ud af disse 28 personer blev 9 personer<sup>17</sup> interviewede til den første kulturanalyse, mens 10 personer blev interviewede til den sidste kulturanalyse. At ca. 1/3 af de ansatte i hallen blev interviewet, blev vurderet til dels at være et tilpas stort antal interview, som kunne dække de forskellige forståelser i hallen. Valget af interviewpersonerne skete på samme måde til de to kulturanalyser, og det skete i samarbejde mellem forfatte-

---

17. Den sidste person der blev interviewet til denne kulturanalyse var en person der arbejdede fast i værkstedet, men også har sin gang i hal 2.

ren og sikkerhedsrepræsentanten i hal 2. For det første besluttede undertegnede, at det var vigtigt at interviewe sikkerhedsrepræsentanten, sikkerhedslederen, produktionschefen, sjakbajsen og formanden. Da der skulle laves 10 interview, betød dette, at det var muligt at interviewe yderligere fem ansatte. Denne gruppe skulle både indeholde støbere og håndværkere, og hvis der var tydelige forskelle i forståelsen af sikkerhed, skulle disse holdninger også gerne være repræsenteret. Interviewpersonerne blev valgt af sikkerhedsrepræsentanten ud fra de ovenstående kriterier. Baggrunden for, at det var sikkerhedsrepræsentanten der udvalgte de fem personer, var, at han kendte de ansatte og deres tilgange til sikkerhed og kunne derfor bedre udvælge folk med forskellige forståelser. Dertil kom, at sikkerhedsrepræsentanten blev den, der snakkede med folk om, at de skulle interviewes. Dette betød, dels at de vidste noget om projektet og undertegnede, og dels var det "en af deres egne" og ikke ledelsen, der bad dem om at deltage. Udvælgelsen af interviewpersoner foregik uden problemer, der var dog en person i hal 2, som ikke ønskede at blive interviewet. Personens argument var, at projektet ikke omhandlede ham, da han ikke kun arbejdede i hal 2, man arbejdede i alle tre haller. Dette blev respekteret, selvom sikkerhedsrepræsentanten anså personen som en af dem, der udgjorde en sikkerhedsrisiko.

Interviewene foregik i det lokale, hvor hallen normalt holder møder. Dette betød, at de interviewede blev fjernet fra deres normale arbejdssted, men stedet var dog ikke helt ukendt for dem. I sig selv er et interview en meget uvant situation for interviewpersonerne, og sammen med interviewstedet og det forhold, at interviewene blev optaget på bånd, så er interviewpersonerne sat i en meget speciel situation. Det vurderes, at langt de fleste interviewede ikke lod sig gå på af situationen og frit fortalte om deres oplevelser og holdninger til emnet.

Interviewene var semi-struktureret, hvilket betød, at den udarbejdede interviewguide fungerede som en huskeliste over de ting, der skulle snakkes om under interviewet. Der blev lavet forskellige interviewguides til de forskellige interviewpersoner alt efter deres stilling og ansvarsområde, således blev der lavet en interviewguide til sikkerhedsrepræsentanterne, arbejdslederne, sikkerhedslederen samt til medarbejderne. Der var tre emner i guiderne. Det første emne var interviewpersonens erfaring og arbejdsopgaver, mens andet emne drejede sig om organisatoriske forhold i hal 2. Ulykker og forebyggelse var det tredje emne, der blev berørt under interviewene. Der blev udarbejdet én interviewguide til analysen af sikkerhedskulturen før forandingsprojektet og én guide til sikkerhedskulturanalysen efter forandringen. Den primære forskel på de to guider var, at den første berørte tidligere forebyggelsestiltag, mens den sidste fokuserede på de tiltag, der var igangsat i løbet af projektet. Hvis der under et interview fremkom forhold, der kunne være med til at skabe en bedre forståelse af forholdene i hal 2, blev interviewguiderne tilrettet, således at der blev spurgt ind til forholdene i senere interview. For eksempel kom der under et interview til kulturanalysen før forandringen fokus på, at Arbejdstilsynet havde været en medspiller i gennemførelsen af hjælpåbuddet. Derfor blev der efterfølgende spurgt til både Arbejdstilsynets rolle og til betydningen af hjælpåbuddet.

Formålet med interviewene var, at undertegnede skulle forstå den enkelte interviewpersons forståelse af forholdene i hal 2<sup>18</sup>, således at det ville være muligt bagefter at beskrive sikkerhedskulturen i hallen. Derfor var det vigtigt at få interviewpersonen til frit

---

18. Som nævnt i afsnit 2.1 dækker begrebet "meaning condensation" (Kvale, 1996) formålet og den måde interviewene er analyseret på.

at fortælle om de ting, han syntes var interessante, samt give ham mulighed for at give hans fortolkning af forholdene. For at få interviewpersonen til at tale frit blev der i starten af interviewet, efter en kort præsentation af formålet og en forsikring om, at interviewet var fortroligt, spurgt til forskellige ting, som forfatteren forestillede sig, at interviewpersonen gerne ville snakke om. Formålet med at spørge meget overfladisk til forskellige ting var at finde ét emne, hvor interviewpersonen begyndte at tale frit, hvilket viser sig ved, at personen ikke bare svarer på spørgsmålet, men giver en længere fortælling om emnet. Dette er så basis for at spørge ind til emnet og senere gå videre til andre emner i interviewet. For de fleste interviewpersoner var det spørgsmålet om deres eget arbejde og forholdene i hal 2, der fik dem til at tale frit. For at give interviewpersonen mulighed for at give hans forståelse af forholdene i hallen foregik interviewene som samtaler, hvor spørgsmålene hovedsageligt tog udgangspunkt i det, interviewpersonen siger. På denne måde er det primært interviewpersonens fortællinger der styrer interviewet, mens interviewguiden kun fungerer som en huskeliste til at komme rundt om de forskellige emner. Interviewene blev, som beskrevet, optaget på bånd, hvilket betød, at det ikke var nødvendigt at skrive noter under interviewet, således at forfatteren kunne koncentrere sig om at lytte til interviewpersonens udtalelser. Båndene blev efterfølgende udskrevet i fuld tekst. Som afslutning på interviewene fremviste interviewpersonen sin arbejdsplads og beskrev sin arbejdsdag. Dette er en måde at give personen en mulighed for at fortælle om de ting, han synes er interessant på et mere vant sted, samtidig er det en måde, der muliggør, at forfatteren bedre kunne forstå udtalelserne, da det fortalte kan blive relateret til interviewpersonens dagligdag. Disse ting blev nedskrevet umiddelbart efter interviewet i dagbogen, hvor observationerne ligeledes blev registreret.

Da formålet med interviewene var, at undertegnede skulle forstå interviewpersonernes forståelse af forholdene på virksomheden, var det vigtigt at acceptere alt, hvad interviewpersonen fortalte, dermed blev alt, hvad der blev fortalt, accepteret som sandheden, i hvert fald i de interviewedes forståelse. For eksempel var der en del der nærmest undskyldte, at de ikke var interesseret i ulykke og syntes, at det var irrelevant at lave et forebyggelsesprojekt. Her blev det understreget, at det var helt i orden at have denne holdning, for på den måde at vise, at der ikke kun var én acceptabel forståelse. En anden måde at vise, at undertegnede accepterede deres forståelse var ved at anvende de ord, som blev anvendt i hallen. For eksempel blev ordet uheld anvendt, når der skulle snakkes om ulykker, da det mentes, at ordet ulykker signalerede, at der var sket en stor ulykke, enten med mange sårede eller flere døde. Dette betød, at når der blev spurgt, om der var sket nogle ulykker, så blev der oftest svaret, at de ikke havde ulykker, men de havde da haft et par uheld. Ved at anvende empiriens sprogbrug, som for eksempel at anvende uheld som pseudonym for ulykker, blev der opnået to ting. For det første blev forfatteren mere en del af empirien og for det andet blev spørgsmålene opfattet af interviewpersonerne sådan som det var tiltænkt de skulle opfattes. Dette betyder i sidste ende, at forfatteren fik svar på de spørgsmål, som det oprindeligt var meningen der skulle besvares under interviewet.

### Observationer

Der blev lavet deltagerobservationer løbende igennem projektet både ude i hal 2 og ved de møder, der blev holdt som et led i projektet. Som tidligere beskrevet viste interviewpersonerne deres arbejdsplads frem som en del af interviewet. Her blev der lavet observationer, som var direkte relaterede til den enkeltes arbejde og arbejdsrutiner. Og for det andet besøgte hallen som regel hver gang, der var møde på virksomheden. De observationer, der blev foretaget på disse tidspunkter, var af mere generel karakter, da

der på disse tidspunkter ikke blev fokuseret på enkelte medarbejders forhold, men på forholdene i hallen som helhed. Disse besøg i hallen forløb som regel på den måde, at undertegnede gik i gennem hallen, hilste på folk og spurgte, hvordan det gik, og på denne måde fik små korte samtaler med de folk, der tilfældigvis havde tid og lyst til at snakke. Observationerne ved møderne, som blev afholdt på Dalton, blev fokuseret på processerne. Her blev der f.eks. observeret, hvorledes mødet blev afholdt, hvem der sagde hvad og hvilke reaktioner det medførte. Alle observationer blev nedskrevet umiddelbart efter besøget på virksomheden, således at der ikke gik lang tid fra observationen til skildringen af oplevelsen. Det skal understreges, at til analysen af den første kultur-analyse har der primært været anvendt de observationer, der er blevet registeret i forbindelse med interviewene.

### **Skriftlig dokumentation**

Både Dalton og BST'en var meget åbne omkring deres skriftlige materiale. Dette viste sig bl.a. ved, at alt det materiale der blev efterspurgt blev udleveret uden betænkning. På Dalton blev bl.a. deres personalehåndbog, deres korrespondance med myndighederne, ulykkesanmeldelserne samt referater fra sikkerhedsudvalgsmøder udleveret i starten af projektet. Derudover udleverede Dalton løbende gennem projektet personalebladet samt de ulykkesanalyser der blev lavet undervejs i projektet. BST-Århus udleverede ligeledes alt det materiale, som blev efterspurgt, hvilket hovedsagelig var beskrivelser af opgaver BST-Århus tidligere havde løst for Dalton.

I det efterfølgende vil der blive gjort rede for, hvordan sikkerhedskulturanalysen rent praktisk blev udført.

### **2.3.2 Analysen af sikkerhedskulturen**

Som beskrevet i kapitel 1 eksisterer der meget få konkrete retningslinier for, hvordan en analyse af en organisations kultur skal udføres. Dette gør det ekstra vigtigt at lave en udførlig beskrivelse af, hvorledes kulturanalysen er blevet udført i denne afhandling. Det er vigtigt at huske på, at empirien har stor betydning for, hvordan en kulturanalyse udføres, hvilket betyder, at denne beskrivelse ikke skal betragtes som en redegørelse for, hvordan en kulturanalyse generelt skal laves. Bag dette projekts måde at udarbejde kulturanalyser ligger dog en anbefaling af, hvilke elementer sådanne analyser i praksis skal gennemgå. I alt foreslår undertegnede det, at der laves overvejelser over følgende fire elementer: Databearbejdning, valg af teoretisk metafor, analysen og endelig kontrol af analyseresultatet.

Efter at alt datamaterialet er indsamlet, skal dette bearbejdes, inden selve kulturanalysen kan laves. Med hensyn til interviewene blev det valgt at udskrive dem fuldt ud, således at der blev givet en nøjagtig gengivelse af, hvad der blev sagt under interviewet. Baggrunden for dette var for det første, at det var vigtigt at sikre sig, at der ikke under renskrivningen skete en tolkning af de ting, der blev diskuteret under interviewet. For det andet er interviewpersonens egne formuleringer vigtige i analysen, da de dels skal anvendes, når feltets metaforer skal findes, og dels kan anvendelsen af citater i beskrivelsen af analysen være med til at validere denne. Det skal samtidig understreges, at interviewene blev anset som værende den primære basis for kulturanalysen, hvor observationerne og det skriftlige materiale betragtes som sekundært. Dette ses bl.a. ved at beskrivelsen af sikkerhedskulturen udelukkende inddrager citater fra interviewene, mens observationerne og det skriftlige materiale primært har været anvendt i beskrivelsen af de sociale

strukturer. Helt konkret har observationerne og det skriftlige materiale været anvendt til at tjekke, om der har været direkte modsætninger mellem det, en interviewperson har sagt, og det, der er observeret, samt til at tjekke, om resultatet af kulturanalysen er i modstrid med observationerne. Disse tjek er sket for at sikre, at der ikke er sket en overfortolkning af interviewene, således at grundlaget for kulturanalysen er så reelt som muligt.

Som nævnt tidligere er den teoretiske metafor det perspektiv, som forskeren ønsker at fokusere på i sin analyse af kulturen. Her er det vigtigt at huske på, at der ikke laves en analyse af organisationens kultur, der dækker over alle forhold, men at der laves en analyse, der har fokus på et bestemt forhold. Dette betyder, at der vil blive belyst, hvilken forståelse organisationens medlemmer har af ét bestemt forhold i organisationen, mens deres forståelse af andre forhold bliver sat i baggrunden. Dermed giver en bestemt teoretisk metafor en kultur, hvor en analyse med en anden teoretisk metafor ville give en anden. Dette er baggrunden for, at det er vigtigt at overveje, hvilken teoretisk metafor der skal lægges på analysen. Overvejelserne skal gå på, hvilket forhold der ønskes belyst i analysen, men også hvad analysen helt konkret skal anvendes til. I dette tilfælde har der ikke været mange overvejelser over, hvilken teoretisk metafor der skulle anvendes, da sikkerhedsperspektivet er oplagt. Dermed ikke sagt at der ikke kunne være brugt andre teoretiske metaforer. Det vigtige er at huske på, at den teoretiske metafor er noget, forskeren vælger, at analysen skal fokusere på. Begrebet er et af de få teoretiske begreber, der afgør, hvad det er forskeren skal kigge efter i empirien i denne ellers meget empirinære metode.

Inden selve analysen laves, er der behov for at lave forskellige overvejelser over, hvordan denne skal laves. Dette behov stammer fra de få konkrete retningslinier for, hvorledes en kulturanalyse udføres. Her skal nævnes de tre primære overvejelser, undertegnede havde, inden analysen blev lavet. For det første har det været afgørende at indse, at interviewtemaerne ikke har struktureret kulturanalysen. De har blot haft den rolle at strukturere interviewene, og det er vigtigt at slippe den struktur, som har været styrende for forfatterens forståelse af emnet, således at fokuset bliver på interviewpersonernes forståelse af sikkerhed.

For det andet var ønsket, at analysen skulle give svar på, hvilke risiko-opfattelser der eksisterer i hal 2, og hvorledes forskellige risici vurderes i hallen. Baggrunden for dette var, at analysen skulle danne basis for en forebyggelse af ulykker, og dette syntes at være nogle af de vigtigste forhold at få belyst, for at dette kunne opfyldes. Umiddelbart var det tænkt, at disse spørgsmål skulle være styrende for analysen, således at der blev fokuseret på ting, der kunne belyse disse spørgsmål. I praksis blev det ikke sådan, da analysen ikke umiddelbart gav svar på spørgsmålene. I stedet blev det de forhold, som interviewpersonen beskrev som havende betydning for sikkerheden, der styrede kulturanalysen. For eksempel var der meget få konkrete risici, der blev vurderet af interviewpersonerne i løbet af interviewet, mens alle kunne give eksempler på, hvad de mente der havde betydning for sikkerheden. Her blev den manglende oprydning og rengøring nævnt flere gange af forskellige personer. Det, der skete i praksis, må også siges at være den mest optimale måde at udføre en sikkerhedskulturanalyse, således at det bliver empirien der styrer, hvilke forhold der inddrages i analysen. Hvis der så er nogle spørgsmål, som det ønskes at få besvaret, som det var tilfældet her med den første kulturanalyse, så må disse spørgsmål blive afklaret, efter kulturanalysen er fuldført.

Den tredje og sidste overvejelse over selve kulturanalysen var, hvordan analysen skulle udføres i praksis. Den plan, undertegnede lavede, var som følger: (1) find symbolerne, (2) afdæk meningstillæggelserne, (3) dan meningssystemerne, (4) beskriv meningssystemerne (5) beskriv de sociale strukturer og endelig (6) beskriv sammenhængene mellem sikkerhedskulturen og de sociale strukturer. Som det første skulle hvert enkelt interview læses igennem for at finde de symboler, som havde noget at gøre med sikkerhed og ulykker. Der blev både ledt efter verbale symboler, materielle symboler og handlingsorienterede symboler. Det er vigtigt at understrege her, at symbolerne ikke behøvede at have direkte forbindelse med sikkerhed og ulykker, men at det var nok, at en af interviewpersonerne tillagde symbolet betydning med hensyn til emnet. Det næste skridt i analysen var at afdække symbolernes mening, således at interviewpersonernes meningstillæggelse til symbolerne blev kortlagt. Afdækningen skete ved at gøre en stor indsats for at sætte sig i den interviewede persons sted for at forstå, hvilken betydning personen tillægger symbolet. En måde at forsøge at sikre sig, at der ikke skete forkerte tolkninger, var at kontrollere, at den enkelte person ikke tillagde de forskellige symboler meninger, der var så modsatrettet, at det ville være meget svært at se de holdninger blive båret af den samme person. For eksempel ville det være svært at forstå, hvis resultatet var, at en person havde tillagt et symbol den mening, at sikkerhed ikke var et emne, han interesserede sig for, og samtidig havde tillagt et andet symbol den mening, at han altid prioriterede sikkerheden frem for produktionen. Hvis der opstod en sådan selvmodsigelse, ville forfatteren gennemlæse interviewet igen og lave en fortolkning af personens tillæggelse af mening til symbolerne, således at det blev vurderet, om der var sket en forkert fortolkning af personens udtalelser. Med andre ord blev det vurderet for hver interviewperson, om de meningstillæggelser, der var blevet fundet i den enkeltes interview, var så sammenhængende, at der kunne eksistere en personlighed bag disse meningstillæggelser. Samtidig blev der husket tilbage til interviewsituationen for at vurdere, om de fundne meningstillæggelser umiddelbart passede til personen, som det blev husket. Selvom det sidste er meget uvidenskabeligt, så var det alligevel en god ting at huske tilbage og læse analyseresultatet og prøve at vurdere, om man synes, det passede sammen. Heldigvis har der i de to udførte sikkerhedskulturanalysen ikke været behov for at gentage analyserne af meningstillæggelserne, hvilket tages som en indikation på, at resultaterne af analyserne er acceptable. Det tredje trin i sikkerhedskulturanalysen er at danne meningssystemerne. Dette blev gjort ved at samle de af interviewpersonerne, der tillagde de samme meninger til alle symbolerne. Det er vigtigt at understrege, at der skal være tillagt den samme mening til alle symbolerne, da forskellene i meningstillæggelserne er den måde, meningssystemerne adskilles på. Inden dannelsen af meningssystemerne er fokuset på den enkelte interviewperson, men under dannelsen af meningssystemerne er fokuset på, om der er forskellige grupperinger af folk, der er enige om betydningen af symbolerne. Efter meningssystemerne er fundet, skal de beskrives. Dette kan selvfølgelig gøres på mange forskellige måder. I dette projekt er der valgt at lave en meget grundig beskrivelse af hvert enkelt symbols forskellige meningstillæggelser. Der er valgt at medtage mange citater fra interviewene for at underbygge de tolkninger, der er foretaget af interviewpersonernes meningstillæggelser til symbolerne. Derudover er det valgt at navngive hvert meningssystem efter en sportsgren. Baggrunden for dette er for det første, at der i sport bliver gjort en indsats for at beskytte sportsudøverne mod skader. På samme måde er der gjort en del for at beskytte medarbejderne på Dalton mod arbejdsskader. For det andet kan modstanderen i kampen ses som en metafor for alle de forhold på arbejdspladsen, som den enkelte medarbejder ikke kan styre eller forudse, men som kan medvirke til, at der sker ulykker. Sportsgrenene, der er anvendt som navne på meningssystemerne, er valgt på basis af undertegnedes forståelse af, hvad de udvalgte sportsgrene signalerer.

Den største ulempe ved at bruge sportsmetaforer er, at det ikke har noget med produktion eller normale arbejdsopgaver at gøre. Dertil skal lægges, at der er fordele og ulemper ved at anvende metaforer til at navngive meningssystemer, hvilket betyder, at dette skal overvejes, inden dette vælges. Dette tages op i afsnit 2.3.3. Efter beskrivelsen af meningssystemerne er kulturanalysen færdig, men som det er beskrevet i kapitel 1 hænger kulturen og de sociale strukturer tæt sammen. Beskrivelsen af de sociale strukturer blev beskrevet som det fjerde trin i analysen. Udvælgelsen af de sociale strukturer skete dels ud fra undertegnede viden om, hvilke strukturer der påvirker sikkerheden samt forebyggelsen af ulykker, og dels hvilke sociale strukturer der inddrages af interviewpersonerne som havende betydning for sikkerheden. Det sidste, der skal gøres, er at kommentere, hvorledes de sociale strukturer og meningssystemerne forholder sig til hinanden for på denne måde at tydeliggøre sammenfald og modsætninger i beskrivelsen af sikkerhedskulturen.

Efter at analysen af sikkerhedskulturen var færdig, kom der en overvejelse om, hvorvidt der eksisterede én eller flere kulturer. Denne overvejelse har dels et teoretisk perspektiv og dels et empirisk perspektiv. Det teoretiske går på, om der kan siges at være flere kulturer i en organisation, eftersom kultur dannes gennem interaktion mellem mennesker, hvilket må siges at være tilfældet på en arbejdsplads. Det skal ikke udelukkes, at der kan være flere kulturer i en organisation, men dette vil højst sandsynligt være i forskellige afdelinger, hvor der ikke er daglig interaktion mellem alle personerne. I dette tilfælde blev der lavet en kulturanalyse i én afdeling, hvor der stort set var daglig interaktion mellem personerne, hvilket støtter en konklusion om, at der kun eksisterer én kultur i hal 2 på Dalton. Det empiriske perspektiv i denne overvejelser går på, om der er så stor forskel af meningssystemerne, at det kan siges, at der ikke eksisterer nogle integrerende elementer mellem meningssystemerne. Hvis dette er tilfældet, kan det understøtte en konklusion om flere kulturer i organisationen. Dette er ikke tilfældet i dette projekt, hvilket forstærker konklusionen fra den teoretiske overvejelse om, at der eksisterer én kultur i hallen.

Kontrol af analyseresultatet blev nævnt i starten af dette afsnit som det sidste af de forhold, der skal overvejes, når der laves en kulturanalyse. Ud over den kontrol, der laves af tolkningerne undervejs i kulturanalyse, så der det en god idé at overveje, om det samlede analyseresultat kan blive kontrolleret. I denne afhandling skete det på den måde, at resultatet blev fremlagt for den projektgruppe, der var nedsat i forbindelse med projektet. I forbindelse med denne fremlæggelse blev der spurgt, om medlemmerne af projektgruppen kunne genkende beskrivelsen af meningssystemerne, hvilket de alle kunne. Bl.a. kunne de give eksempler på, hvem der tilhørte hvilket meningssystem. Dette blev taget som en ekstra forsikring om, at analyseresultatet indfangede de væsentlige forståelser af sikkerhed i hal 2 på Dalton.

Som tidligere beskrevet blev hvert meningssystem navngivet efter en sportsgren. Eftersom navnet skal betragtes som en metafor, er der behov for at argumentere for valget. Denne diskussion tages op i næste afsnit, som afslutter dette metodeafsnit.

### 2.3.3 Baggrunden for anvendelsen af sportsmetaforerne

I dette afsnit skal der kort gøres rede for baggrunden for, at der blev anvendt metaforer til at navngive meningssystemerne. Det skal understreges, at de metaforer der snakkes om her, hverken er teoretiske eller feltets metaforer, men udelukkende sportsmetaforer, der anvendes som navngivning af meningssystemerne.

Baggrunden for, at der i dette projekt blev anvendt metaforer, var, at da meningssystemerne skulle formidles til projektgruppen, var det naturligt at navngive de forskellige meningssystemer. Navngivningen betød, at det blev nemmere at adskille de forskellige meningssystemer, og at det blev lettere at diskutere indholdet i de enkelte meningssystemer. Da det derfor syntes oplagt at navngive meningssystemerne, blev spørgsmålet: hvilken type af navne skulle vælges? Når meningssystemerne skulle navngives, var det meget vigtigt at finde navne, således at ingen ville føle sig utilpasset ved at genkende sig selv som værende bærende af et bestemt meningssystem. Derfor kræver det en del overvejelser at vælge de konkrete navne til meningssystemerne. Nogle af disse overvejelser vil altid være kontekstafhængige, hvilket betyder, at det altid kræver en ekstra overvejelse om, hvorvidt navnene er de rigtige, inden de fastlægges.

I dette projekt blev sportsmetaforer valgt som navngivning, da det på denne måde blev muligt at vælge nogle der beskrev de grundlæggende træk ved hvert meningssystem. Det er vigtigt at huske på, at der er behov for at beskrive klart, hvad den enkelte metafor dækker, da der, som den symbolistiske kulturteori beskriver, altid vil være forskellige tillæggelser af meninger til metaforerne. Dette er det, der taler mest imod, at man anvender metaforer, da det altid skal gøres klart, hvordan metaforerne skal forstås, når der sker formidling af meningssystemerne. Denne bagdel vurderer forfatteren dog ikke så stor, når det overvejes, hvilke alternativer der er til dette. Første alternativ er, at meningssystemerne slet ikke gives navne, men at de beskrives ved at opridse deres træk. Dette virker ikke som et bedre alternativ, for uden navn er det meget mere omstændeligt at formidle og diskutere meningssystemerne. Der er ligeledes det med navne, at de fanger, og at de er nemmere at huske end en række træk ved et meningssystem. Et andet alternativ var ikke at anvende metaforer. Hertil knytter sig så en overvejelse over, om ikke alle navne signalerer noget. Hvis nu der var valgt at kalde meningssystemerne ved tal, f.eks 1, 2, 3 osv., ville det så ikke signalere, at der var en rækkefølge? Hvis de var blevet navngivet efter personnavne - kunne der være nogle i organisationen der havde dette navn, som alle i organisationen ville tænke på, når meningssystemet blev formidlet. Derfor anses dette heller ikke for at være et bedre alternativ. Disse overvejelser er baggrunden for, at det blev besluttet at anvende metaforer til at navngive de forskellige meningssystemer.

Herefter fulgte en del overvejelser over, hvilke konkrete metaforer der skulle vælges til de enkelte meningssystemer. Som tidligere beskrevet var en af grundene til, at der skulle anvendes metaforer, at det gav en mulighed for at vælge en metafor, der ifølge undertegnedes mening beskrev de grundlæggende træk i meningssystemerne. Så første kriterium var, at metaforen skulle kunne beskrive, hvilke træk meningssystemet indeholdt. Det andet kriterium var, at metaforen skulle kunne dække positive og negative forhold samtidig. Baggrunden for dette er, at alle meningssystemer indeholder forhold, der samtidig både har en positiv effekt og en negativ effekt på sikkerheden, fx er det at tage chancer negativt i forhold til sikkerhed, da det øger risikoen for personskade. Samtidig har det en positiv effekt, at der tages chancer, da det ofte giver en erfaring for, hvordan unormale situationer kan reddes, således at der ikke sker en ulykke. Derfor er det at der tages chancer ikke kun negativt, selvom det må siges at være en lidt ekstrem måde at skaffe sig erfaring på. På samme måde indeholder alle meningssystemerne både positive og negative træk med hensyn til sikkerhed, hvilket betyder, at der ikke skal vælges en metafor, der udelukkende giver negative associationer, eller en, der kun giver positive associationer. Et sidste kriterium, der kom til at ligge til grund for valget af metaforer i dette projekt, var ønsket om, at metaforen kunne illustrere, at der var forhold på arbejdspladsen, som den enkelte medarbejder ikke har kontrol over. Bagtanken med dette ønske er at



kunne sætte fokus på de situationer, hvor der er en følelse af, at man har kontrol over situationen, men hvor der ofte sker noget uforudset. Disse uforudsete hændelser er ofte farlige og kan resultere i en ulykke. Med disse tre kriterier i tankerne blev det valgt at satse på at finde forskellige sportsgrene som kunne anvendes som navn til meningssystemerne.

Efter beslutningen omkring sportsmetaforer var der yderligere to forhold, der kom til at styre valget af navnene til meningssystemerne. For det første skulle det være en holdsport. Baggrunden for dette er, at det at støbe et betonelement kræver, at man arbejder sammen som et hold, da der ikke er nogen der ville kunne lave arbejdet alene. For det andet var Hal 2 en typisk mandearbejdsplads, samtidig med at det er et hårdt fysisk arbejde. Dette betød, at der var behov for at vælge typiske mandesportsgrene, hvis metaforerne skulle være troværdige. F.eks. ville det ikke være troværdigt at vælge ballet eller gymnastik som metafor for et af dette projekts meningssystemer. For det første ville det ikke virke, som om undertegnede kendte hallen, og for det andet ville det være ubehageligt for de personer, der var bærere af det pågældende meningssystem. Det lykkedes at finde sportsmetaforer til alle meningssystemerne, og alle sportsgrenene illustrerer i hvert fald efter undertegnede mening de grundlæggende træk i de enkelte meningssystemer. Efter navngivningen af de fire meningssystemer, der blev resultatet af den første kulturanalyse, har forfatteren efterfølgende afprøvet metaforerne ved flere lejligheder. Afprøvningsen har foregået ved, at de valgte metaforer, undertegnedes forståelse af hvad metaforerne dækker samt de grundlæggende træk i meningssystemerne er blevet fremlagt, hvorefter der er blevet spurgt til, om metaforerne var forståelige og beskrev meningssystemerne godt nok. Da der kun har været meget få indsigelser mod metaforerne, har der ikke været grund til at ændre ved disse. De valgte metaforer og det, de skal illustrere, bliver beskrevet i forbindelse med de to kulturanalyser, således at dette kommer umiddelbart inden metaforerne anvendes. Det skal afslutningsvis kommenteres, at et meningssystem er en abstraktion og ikke er personer. Derfor bliver bærerne af de enkelte meningssystemer betegnet som udøvere af den konkrete sport. På denne måde adskilles meningssystemet og dets bærere.

Hermed er gennemgangen af det empiriske arbejde med hensyn til kulturanalysen færdig. I de næste to kapitler beskrives de to sikkerhedskulturanalyser, der er lavet i denne afhandling.

## 3

## Sikkerhedskultur i hal 2 før forandringen

På de næste sider beskrives sikkerhedskulturen i støbehal nummer 2 på Dalton. Som beskrevet tidligere argumenterer Alvesson (1993) og Kamp (1998) for, at en symbolistisk kulturanalyse skal bestå af to adskilte analyser. Den første analyse skal beskrive de sociale strukturer, mens den anden skal analysere meningssystemerne i organisationen. For selvom der ikke er en enkel sammenhæng mellem de to ting, så påvirker de sociale strukturer kulturen og omvendt. Alvesson (1999) har beskrevet de sociale strukturer som en tom skal uden kultur, da det er gennem kulturen, organisationens medlemmer tilfører meninger til de sociale strukturer. Begrundelsen for, at en kulturanalyse skal bestå af begge dele, er, at de kulturelle elementer indlejres i de sociale strukturer, og hermed sagt flyder kulturen ikke frit omkring, men er påvirket af, forankret i og tæt relateret til de sociale strukturer. De to dele skal analyseres adskilte, da der ikke altid er harmoni mellem de to forhold, og adskillelsen gør det muligt at vise spændinger imellem de sociale strukturer og meningssystemerne.

I denne kulturanalyse er den teoretiske metafor sikkerhed, og dermed er der lagt et sikkerhedsperspektiv ned over kulturanalysen. Det betyder, at der i analysen kun er medtaget symboler, der er blevet tillagt en mening, som direkte eller indirekte kan relateres til sikkerhed, skader, ulykker med videre. Derudover skal det understreges, at denne kulturanalyse ikke giver et fuldstændigt billede af kulturen i organisationen, da der er mange andre aspekter af det organisatoriske liv, der ikke er inddraget eller beskrevet i denne sikkerhedskulturanalyse.

Kapitlet indledes med en kort præsentation af virksomheden, hvorefter de sociale strukturer vil blive beskrevet. De sociale strukturer er delt op i 3 kategorier. Efter beskrivelsen af de sociale strukturer bliver anden del af kulturanalysen, nemlig analysen af meningssystemerne før forandringens<sup>19</sup>, gennemgået. Her er resultatet, at der er 4 forskellige meningssystemer, som alle bliver beskrevet udførligt, hvorefter de to dele af sikkerhedskulturanalysen samles. Afslutningsvis gives der konkrete eksempler på, hvordan de forskellige meningssystemer fungerer sammen for at eksemplificere, hvordan samspillet mellem de forskellige meningssystemer er i forskellige situationer.

---

19. Egentlig er analyserne af sikkerhedskulturen en del af forandringen på Dalton, hvilket betyder, at det kan være misvisende at betegne denne analyse som en analyse af sikkerhedskulturen før forandringen og den næste som en analyse af sikkerhedskulturen efter forandringen. Baggrunden for denne betegnelse er, at analyserne blev anset for at være et af forandringens evalueringsparametre, hvilket er grunden til at der blev lavet to kulturanalyser; en før og en efter. Det skal understreges, at materialet til den første analyse, blev indsamlet som noget af det første i forandringen, samt at materialet til den anden analyse blev indsamlet under evalueringen af forandringen. På baggrund af dette er betegnelserne på sikkerhedskulturanalyserne fastholdt, selvom de kan virke lidt misvisende.

### 3.1 Dalton Betonelementer Aps.

Dalton Betonelementer Aps. (normalt kun kaldet Dalton) ligger Borumvej 30 i Mundelstrup lidt uden for Århus. Fabrikken startede i 1968 og er blevet udvidet flere gange, så den i dag dækker et areal på ca. 13.000 m<sup>2</sup>. Navnet Dalton er en sammentrækning af DALgaard (navnet på grundlæggeren) og beTON. Dalton producerer betonelementer til industribyggeri, såsom trapper, facader, skillevægge, dækelementer, tagplader, bjælker og søjler. Fabrikken er udelukkende ordreproducerende, så der findes ikke nogen egentlig standardproduktion til lager. I 1947 startede Dalton trappeproduktion bestående af 12 forskellige basismodeller. Denne trappeproduktion er i dag virksomhedens speciale. På Dalton produceres og leveres også færdige råhuse efter et specielt udviklet byggesystem. Dalton producerer primært til det danske og tyske marked.

Fabriksanlægget omfatter 3 støbehaller med tilhørende blandeanlæg, administrationsbygning, lagerhal og værksted. Støbehallerne bliver betegnet hal 1, hal 2 og hal 3. I Hal 1 støbes der hovedsageligt helstøbte trapper. Hal 2 støber primært facade-elementer samt en del skillevægge, mens der i hal 3 bliver støbt tagplader og skillevægge samt bjælker og søjler. Fremstillingen af beton foregår på centralt blandeanlæg, som betjener alle støbehallerne. Dalton beskæftiger ca. 120 medarbejdere, hvoraf ca. 35 er funktionærer, mens de resterende arbejder i selve produktionen. I produktionen er de ansatte delt op i to personalegrupper. Den første er støbere, som primært består af ufaglærte SID'ere, mens den anden personalegruppe er faglærte håndværkere, primært tømrere og snedkere.

### 3.2 De sociale strukturer inden forandringen

I dette afsnit vil fokuset være på de sociale strukturer på Dalton. Som tidligere nævnt er de sociale strukturer den del af sikkerhedskulturanalysen, som ikke drejer sig om meningstillæggelser, men derimod dækker konkrete forhold på en virksomhed, såsom de fysiske rammer omkring produktionen samt organiseringen af arbejdet. De sociale strukturer kan påvirke sikkerhedskulturen og omvendt, samtidig med at der ofte er spændinger imellem de to ting. Beskrivelsen af de sociale strukturer på Dalton er delt op i 3 dele. I afsnit 3.2.1 beskrives de sociale strukturer, der er fælles for hele Dalton, mens de sociale strukturer, der primært er relateret til sikkerhed, beskrives i det efterfølgende afsnit, hvorefter beskrivelse af de sociale strukturer, der kun er gældende i hal 2, følger i afsnit 3.2.3. Formålet med opdelingen er at vise, at der er nogle sociale strukturer, der er specielle for hal 2, for på den måde at pointere, at det er hal 2's sikkerhedskultur, der er beskrevet, og at denne ikke bare kan overføres til at dække hele virksomheden. Dels fordi der er nogle andre sociale strukturer i de andre afdelinger, og dels fordi der ikke er nogen garanti for, faktisk er det nok usandsynligt, at de samme meningssystemer eksisterer alle steder på Dalton.

#### 3.2.1 Daltons sociale strukturer

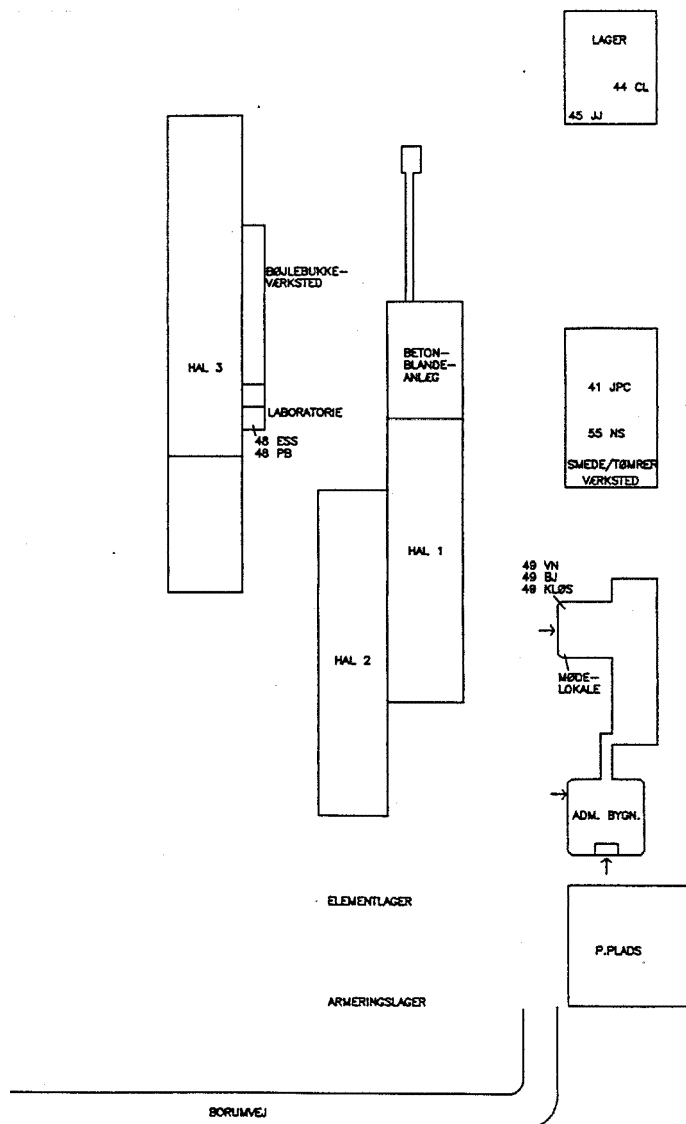
De forhold, der beskrives i dette afsnit om de fælles sociale strukturer, er de fysiske forhold, ledelsesforholdene, organiseringen af sikkerhedsarbejdet, lønsystemerne, produktionsmøder samt produktionsprocessen for støbningen af et betonelement.

En skitse af Daltons fabriksområde ses på figur 3-1. Fabrikken er kendetegnet ved, at der løbende er sket udvidelser af fabrikken. Udvidelserne er til dels et resultat af, at ledelsen for nogle år siden ændrede filosofien fra "gennem nedskæringer klarer vi krisen" til "vi

### KAPITEL 3

#### SIKKERHEDSKULTUR I HAL 2 FØR FORANDRINGEN

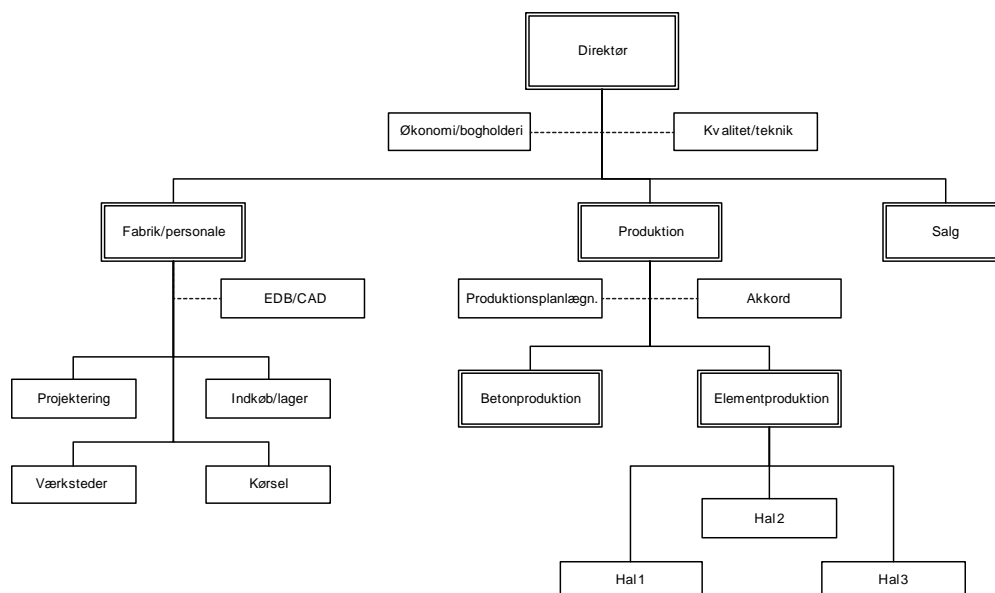
producerer os ud af krisen”. Den nye filosofi har bl.a. betydet, at man begyndte en mere aggressiv markedsføring og en satsning på nye produkter. Dette har så medført et yderligere pladsbehov, som er blevet opfyldt ved udvidelser af de eksisterende forhold. Denne måde at udvide på bevirker, at nye ting, f.eks. nye støbeborde, bliver placeret der, hvor der umiddelbart er plads til dem.



Figur 3-1. Daltons fabriksområde

Ledelsesstrukturen på Dalton er baseret på en skarp opdeling af ansvaret mellem de forskellige ledere. Der er to ledere, der deles om ansvaret for selve produktionsområdet. Produktionschefens er ansvarlig for produktionen af betonelementerne lige fra produktionsplanlægningen til selve elementproduktionen, mens fabrikschefen er ansvarlig for alt, der har med fabrikken at gøre undtagen selve produktionen af elementerne. Fabrikschefen er blandt andet ansvarlig for indkøb af råmateriale, værkstederne og distribution af de færdige elementer. Daltons organisation er vist på figur 3-2. Der er indført selvstyrende grupper og sjakbajordninger de steder, det er fundet hensigtsmæssigt, bl.a. i støbehallerne. Ude i støbehallerne er der skarpe faggrænser mellem støberne og håndværkerne,

hvilket betyder, at faggrupperne ved, hvad deres primære arbejdsopgaver er, og hvem der har ansvaret for opgaverne.



Figur 3-2. Organisationsdiagram

I hver af de tre haller er der en hal-formand, som har ansvaret for, at tingene i hallen fungerer. Hal-formændene koordinerer det daglige arbejde specielt mellem håndværkere og støbere, således at dagens opgaver kan blive udført på den bedste måde. I hver hal har støberne en sjakbajs, der styrer arbejdet i hallen. Det er sjakbajsen, der koordinerer med hal-formanden, og derfor er det også ham, der er ansvarlig for, at dagens opgaver bliver nået.

På Dalton aflønnes funktionærerne, støberne og håndværkerne forskelligt. Funktionærerne bliver aflønnet med almindelig månedsløn, mens de ansatte i produktionen er akkordlønnede. Støberne og håndværkerne bliver aflønnet med to forskellige akkordsystemer. Lønssystemerne med akkorden anses af ledelsen som et godt ledelses-redskab, da det er nemt at beregne de ansatte produktivitet samtidig med, at akkordordningen gør det nemt at styre lønomkostningerne pr. betonelement. Støbernes akkord bliver udregnet for de enkelte haller, således at hal 1, hal 2 og hal 3 har hver deres akkord. Dette betyder, at støberne i den enkelte hal får samme løn pr. arbejdstime uanset arbejdsopgave. For eksempel lønnes sikkerhedsudvalgsmøder og sikkerhedsarbejde med standard timeløn, men disse penge går direkte i "hal-kassen", så sikkerhedsrepræsentanten får nøjagtig den samme betaling pr. time som de andre ude i produktionen. Ud over 25 kr. i startpenge er aflønningen ren akkord. Akkorden bliver udregnet på basis af mængden af beton, mængden af armeringsjern, mængden af jernbinding samt antallet af pudninger, der skal anvendes i de enkelte elementer. Disse ting er udregnet en gang for alle og er beskrevet på elementets tegning. Udregningen af ingredienserne bliver forhandlet med repræsentanter fra de tre haller. Støberne bliver betalt med standard timeløn for at deltage i møder, eller hvis de er uproduktive uden skyld, for eksempel hvis blandemaskinen er i uorden. Håndværkerne er ligesom støberne på akkord, men her er akkordlønnen fælles for alle

håndværkerne på Dalton. Akkorden bliver udregnet på baggrund af antallet af nye formopstillinger og omstillinger. Det er et ønske fra ledelsen og støberne, at håndværkerens akkord skal ændres til at beregnes hal-vis, således at den kommer til at harmonere med støbernes. Baggrunden for dette er, at forskellen i akkord-beregningerne skaber diskussioner mellem støbere og håndværkere i de enkelte haller. Diskussionerne går dels på, om håndværkerne prioriterer hallens opgaver højt nok, når de ikke bliver aflønnet på baggrund af hallens produktion, og dels på hvilken faggruppe der skal lave de arbejdsopgaver, hvor det ikke er klart defineret, hvilken faggruppe der er ansvarlig.

Ca. en gang om måned holder hver enkelt hal produktionsmøde (hal-møde), hvor de enkelte hallers medarbejdere får og giver oplysninger om produktionen. Her diskuteres alt fra den fremtidige produktion til konkrete problemer, der er aktuelle i hallen. Dette bevirker, at der også bliver diskuteret problemer, der har med samarbejdet at gøre. Typisk er disse problemer dog direkte relaterede til hallen og ikke gældende hele virksomheden. På hal-møderne bliver problemer og løsninger diskuteret, og hvis det er muligt, vælges løsninger også her. Til hal-møderne er produktionschefen, hal-formanden samt alle medarbejderne fra hallen tilstede.

Den sidste af de fælles sociale strukturer, der skal gennemgås her, er produktionsprocessen. Produktionsprocesbeskrivelsen for støbningen af et betonelement kan opdeles i 3 faser. Den første fase er klargøringen, hvor støbeformen bliver gjort klar af håndværkerne til støberne, så de kan begynde selv støbningen. Den anden fase er støbning, hvor armeringen forinden bliver lagt i formen. Tredje og sidste fase er finishen, hvor den sidste færdiggørelse af det støbte betonelement laves samtidig med, at elementet bliver kvalitetskontrolleret.

### **Klargøring**

Den første gang, der skal støbes et bestemt betonelement, består klargøringen i at lave støbeformen. Støbeformen kan enten laves i træ eller metal. De fleste forme, som bruges på Dalton, er af træ. Trædelene til støbeformene bliver lavet på værkstedet. Ovre i hallen er det så håndværkerne, der samler formen og gør klar til støbning. De retter sig efter den støbe-tegning, som de har modtaget fra tegnestuen. Herefter gives formen olie. Hvis formen tidligere har været benyttet til en støbning, skal den først gøres ren. Dette gøres ved at fjerne de beton-rester, der er på formen fra den tidligere støbning. Dette gøres manuelt, dels ved at slå på formen og dels ved at skrabe på den. Herefter fjernes de fleste beton-rester ved at feje formen, mens de sidste rester eventuelt fjernes ved at højtryks-puste formen. Eventuelle omstillinger, det vil sige små ændringer på støbeformen, laves af håndværkerne. Efter rengøring og omstilling gives formen olie.

### **Støbning**

Efter formen har fået olie er formen klar til støbning. Ved de fleste typer betonelementer skal armeringen nu lægges i formen, men ved facade-elementer skal forpladen eller skallen støbes først. Forpladen er det, der kommer til at blive facaden, og er tit af en anden farve beton end bagpladen, som vender indad i huset. Efter det farvede beton er størknet, skal armeringen lægges i formen. Armeringen består af jern, som bindes sammen. I hver hal er der en jernbinderplads, hvor armeringen til de forskellige forme bliver lavet. Armeringen bliver lavet af jernrør, der bliver tilpasset i længden, bukket i den rigtige form og bundet sammen. Hvis der skal lægges noget specielt ind i støbningen, f.eks. et nedløbsrør eller el-installationer, skal det lægges ned i formen på dette tidspunkt. Som afslutning på armeringen lægges et jernnet. Herefter kan den sidste støbning starte. Selv

støbningen foregår ved, at en støber (vha. en kran) fører betonen hen over formen og hælder den ned i formen. Herefter fordeles betonen jævnt ud i hele formen først ved hjælp af en rive og dernæst ved at vibrere. Nogle formborde er udformet således, at det er muligt at vibrere hele bordet, andre steder bruges håndbårne vibratorer. Betonen bliver vibreret for at sikre, at der kommer nok beton i formen. Herefter trækkes der en jernstang hen over støbningen, for at fjerne det overskydende beton. Efter at betonen har tørret en tid, er det tid til at pudse betonelementet, så den bagerste side af støbningen også bliver glat og pæn. Pudsningen sker med en stor pudsemaskine, der har et ekstra langt skaft, så det er muligt for støberen at nå hen over hele elementet.

### **Finish**

Håndværkerne afmontere støbformen næste morgen. På dette tidspunkt er betonen størknet så meget, at det er muligt at flytte den fra formbordet. Afmonteringen sker ved, at håndværkerne skiller formen ad, samtidig med at betonelementet bliver fjernet med en kran. Det færdigstøbte element bliver placeret i finish-afdelingen. Her kvalitetskontrolleres elementet, og eventuelle småfejl korrigeres. Hvis støbninger kræver en speciel finish, for eksempel en facade der skal afsyres, sker det også her. Herefter bliver det færdige element kørt ud på lagerpladsen, hvor det størkner færdigt.

Der er flere forhold i produktionsprocessen, der har betydning for arbejdsforholdene. Bl.a. skal elementerne pudses samme dag, som de bliver støbt, hvilket betyder, at det ikke er muligt at standse arbejdet på et bestemt tidspunkt, men arbejdet må gøres færdigt. Og da elementerne skal størkne i mange timer, inden de tages af formbordene, betyder det, at hvis et element ikke bliver støbt helt færdigt den ene dag, optager dette element formbordet hele den efterfølgende dag, og først dagen efter igen kan der støbes et nyt element. Dette betyder, at der er stor forskel i indtjening, og derfor arbejdes der hårdt på at færdiggøre elementerne hver dag, inden arbejdsdagen slutter.

### **3.2.2 Sociale strukturer relaterede til sikkerhed**

Arbejds miljøarbejdet, sikkerhedsudstyr samt oplæringen af nye medarbejdere er de sociale strukturer, der beskrives herunder, da de specielt relaterer til sikkerhed.

Sikkerhedsorganisationen hos Dalton består af seks sikkerhedsgrupper og et sikkerhedsudvalg. Der er tilknyttet en sikkerhedsgruppe til hver af de tre haller samt til værkstedet, og hal-håndværkerne og funktionærerne har en sikkerhedsgruppe hver. Fabrikschefen er den daglige sikkerhedsleder. Sikkerhedsgrupperne og sikkerhedsudvalget vælges, som arbejdsmiljøloven foreskriver.

Sikkerhedsudvalgsmøderne og sikkerhedsgruppernes møder er utraditionelt struktureret hos Dalton. Sikkerhedsudvalget holder møde hvert kvartal. Hver anden gang, sikkerhedsudvalget mødes, holder de et kort møde for bagefter at mødes med medlemmerne fra alle sikkerhedsgrupperne. Ud over disse ½-årige stormøder holder sikkerhedsgrupperne møder, når det er nødvendigt. Møderne er tit uformelle, uden dagsorden og referat, da de opstår spontant, det vil sige, når der opstår et problem, som der er behov for at tale om. Den traditionelle mødestruktur i sikkerhedsorganisationen blev ændret til denne mødestruktur med stormøder og uformelle møde i 1999, som et forsøg på at finde en mere

udbytterig måde at holde møder på. Der gives 5 begrundelser for at gå over til den nuværende struktur. De er:

- Sikkerhedsgruppernes erfaring kan udnyttes på tværs af hallerne, da problemerne er meget ens i de tre haller.
- Man kan “deles” om problemerne, så det ikke er den hal, der har oplevet problemet først, der skal løse det. En af de andre haller kan lige så godt finde løsningsmulighederne.
- Man kan få en overordnet styring af sagerne, da planlægningen ligger i sikkerhedsudvalget.
- Sikkerhedsudvalget får førstehåndsmeldinger på, hvad problemerne handler om.
- Alle kan være med til at træffe beslutningerne, og man sparer en del information og diskussioner i krogene, når alle er med i diskussionerne.

Arbejds miljøarbejdet på Dalton er ændret meget gennem de seneste år. Groft sagt kan man sige, at Dalton ikke prioriterede arbejdsmiljøet før Arbejdstilsynets tandrensning i 1993. En leder udtrykker det således:

*Jeg vil nok sige, vi har en tidsregning, der hedder før og efter Arbejdstilsynets besøg. Før Arbejdstilsynets besøg, så var det simpelthen så lavt prioriteret, som noget overhovedet kunne være. Det var mere det: vi skulle gøre det, så gjorde vi det. Det var utroligt, er mit indtryk, utroligt lidt udbytte, vi endeligt fik af det. Det var mere af pligt end, fordi vi kunne se, at der var et udbytte her. Og det, synes jeg, det gik meget godt. Det gjorde det også selvfølgelig, altså vi fik produceret en masse... [11]*

Efter Arbejdstilsynets besøg er arbejdsmiljøet blevet opprioriteret, således har der været arbejdet med mange forskellige arbejdsmiljøproblemstillinger, blandt andet kemiske vurderinger af betonpigmenter, temperaturforholdene i støbehallerne samt udarbejdelse af ArbejdsPladsVurderinger. Når der skal arbejdes med en arbejdsmiljøproblemstilling, anses det som naturligt at henvende sig til BST-Århus for at få løst problemet.

Dalton stiller det sikkerhedsudstyr til rådighed, som er påkrævet. Det vil sige sikkerhedssko og sikkerhedshjelm. Der stilles flere forskellige modeller til rådighed, og specielle ønsker til udstyret efterkommes så vidt muligt, da holdningen er, at sikkerhedsudstyret skal passe medarbejderne og ikke omvendt.

Oplæringen af nyansatte foregår hovedsagelig ved sidemandsoplæring. I hal 2 forsøger sjakbajsen at sørge for, at de nye bliver oplært i hele støbeprocessen, men rent praktisk sker det tit, at de nye hurtigt bliver sat til lave det, de er gode til. Senere bliver de så oplært til de andre funktioner, således at de langsomt bliver i stand til at lave alle funktioner i hallen. Sideløbende med sidemandsoplæringen bliver tegningsprincipperne præsenteret for den nyansatte. Dette foregår på tegnestuen og sker for at gøre den ansatte i stand til at kunne læse de tegninger, elementerne støbes efter. Den nyansatte får udleveret en checkliste, hvor der står, hvilke oplysninger og hvilket materiale han har krav på. Checklisten er lavet, så den kan bruges som en huskeliste, hvor tingene kan krydses af, når tingene er sket. Senest efter 6 ugers ansættelse skal checkliste så afleveres til formanden, som er ansvarlig for, at alle punkterne er gennemgået.



### 3.2.3 Sociale strukturer i hal 2

De sociale strukturer, der er specielle for støbehal 2, omhandler de forhold, der kun er gældende for den pågældende hal. Det er hallens fysiske indretning, produkterne, samt ledelsen af arbejdet.

Projektet på Dalton har været begrænset til hal 2. Støbehallen er udnyttet til sidste kvadratmeter. Indretningen i hallen er lavet således, at det lige er muligt at stå og arbejde omkring støbebordene, samtidig med at det skal være muligt at nå alle bordene med kranerne. I hal 2 er der fast tilknyttet sytten støbere og otte håndværkere. I hal 2 har både støberne og håndværkerne en sikkerhedsrepræsentant.

I hal 2 støbes der hovedsageligt facade-elementer og skillevægge. Dette betyder, at det primært er relativt regulære forme, de støber i, ofte er det firkantede standard-forme.

Sjakkajnsens arbejde består i at have overblik over, hvor langt støberiet er på de forskellige støbeborde, så han kan koordinere støberne og håndværkernes arbejde, således at der kan støbes mest muligt. Formanden i hallen, som koordinerer håndværkernes arbejde, er ansvarlig for, at samarbejdet mellem støberne og håndværkerne fungerer ude i hallen. Dette betyder, at han skal planlægge håndværkernes arbejde, så det støtter støbernes mulighed for at støbe så meget som muligt.

## 3.3 Meningssystemer før forandringen

Som nævnt tidligere består sikkerhedskulturanalysen dels af analysen af de sociale strukturer og dels af analysen af meningssystemerne. Den sidste analyse laves ved at analysere meningstillæggelserne til signifikante symboler. Denne analyse af meningssystemer er baseret på en analyse af seks væsentlige symboler. Symbolerne anses for signifikante for denne sikkerhedskulturanalyse, hvor den teoretiske metafor er sikkerhed, da symbolerne har stor betydning for organisationens medlemmer, når der snakkes om sikkerhed og ulykker i hal 2. Symbolerne er 1. arbejdstilsynets besøg, 2. sikkerhedshjelman, 3. akkorden, 4. sikkerhedsarbejdet, 5. oprydning samt 6. skader. Disse symboler tillægges forskellig mening af de ansatte, og netop disse forskelle i meningstillæggelsen danner grundlaget for de forskellige meningssystemer på Dalton. I analysen er feltets metaforer ikke specielt fremhævet, men de indgår direkte i analysen af symbolerne. I løbet af analysen er der ikke fremkommet en egentlig rodmetafor, der kan illustrere de interviewedes helhedssyn på organisationen.

	Fodbold	Ishockey	Boksning	Træning
<b>Arbejds-tilsynets besøg</b>	begyndelsen for arbejdsmiljøarbejdet	arbejdsmiljøforbedringer kan forbedre produktionen	regler, der ikke tilpasses individuelt, og derfor er det ikke ønskelige regler	begyndelsen for arbejdsmiljøarbejdet
<b>Hjelmen</b>	arbejdet udføres sikkert, og sikkerheden er et fælles ansvar	er en vane, der ikke tillægges speciel betydning	sikkerhedsudstyr påkræves uden individuel overvejelse	alle kan og vil tage ansvaret for sikkerheden
<b>Akkorden</b>	medarbejderne er ikke interesserede i at bruge tid på sikkerhedsarbejdet	det alt afgørende er, at man kommer på arbejde for at tjene penge	ødelægger samarbejdet mellem støberne og håndværkerne	medarbejderne tager risici, selvom de ved, hvordan de undgås
<b>Sikkerhedsarbejdet</b>	dilemma mellem produktion og sikkerheden samt at sikkerheden er et fælles ansvar	forstyrrer produktionen, og forstyrrelsen skal minimeres	unødvendig formalisering af sikkerhedsreglerne	dilemma mellem produktion og sikkerhed, samt at sikkerheden er et fælles ansvar
<b>Oprydning</b>	arbejdsmiljøarbejde kan lykkes, samt at medarbejderne kan se, at arbejdsmiljøforbedringer kan forbedre produktionen	arbejdsmiljøforbedringer kan være positive, hvis produktionen stiger	manglende forståelse mellem håndværkerne og støberne om hinandens arbejdsopgaver	
<b>Skader</b>	skader med fravær er svære at forebygge, da de er hændelige uheld	kommer ved forkerte rutiner	de små skader: produktivitet skader med fravær: folk har været uopmærksomme	hændelige uheld, hvor en person ifølge sig selv har fået en skade

**Tabel 3-1.** Oversigt over meningssystemanalysen i hal 2 før forandringsprojektet.

Tabel 3-1 viser en oversigt over meningssystemanalysen. Vandret står metaforerne for meningssystemerne (se senere), og lodret står de symboler, der er blevet analyseret i det følgende. Generelt tillægger meningssystemerne alle symbolerne mening, dette gælder dog ikke for symbolet oprydning, da der i analysen ikke er fundet nogen meningstillægelse til dette symbol hos meningssystemet Træning. Det kan ikke afvises, at Trænerne også anser oprydningen for et symbol, men da det ikke er fremkommet i analysen, foretrakkes det at undvære dette symbols betydning for dette meningssystem.

Oversigten illustrerer, at resultatet af meningssystemanalysen blev, at der er fire forskellige meningstillæggelser til de seks symboler, hvilket resulterer i beskrivelsen af fire meningssystemer på Dalton. For bedre at kunne adskille meningssystemerne fra hinanden har systemerne fået navnene: Fodbold, Ishockey, Boksning og Træning<sup>20</sup>. Ved at

20. Her kunne der tages en diskussion om fordele og ulemper ved at anvende metaforer som en del af formidlingen. Denne diskussion blev udfoldet i kapitel 2. Men det er vigtigt at understrege, at det er undertegnede, der har valgt metaforerne og har lavet beskrivelsen af hvilken betydning der tildeles metaforerne.

benytte sportsmetaforer for meningssystemerne opnås flere ting. For det første bliver der i sport gjort meget for at beskytte sportsudøverne mod de eventuelle skader, de kan pådrage sig under udøvelsen af sporten. På samme måde er der gjort en del for at beskytte medarbejderne på Dalton mod arbejdsskader. Den anden fordel ved at bruge sportsmetaforer er, at modstandere kan bruges til at illustrere, at der i arbejdet er forhold, man ikke kan kontrollere. For eksempel kan man i ishockey bruge alt det sikkerhedsudstyr, der er tilgængeligt, men der kan stadig ske skader, hvis modstanderen gør noget uforudset. Om det modstanderen gør, er lovligt eller ej, har ingen betydning for den tilskadekomne, for han er jo blevet skadet under alle omstændigheder. Modstanderne ses her som en metafor for alle de forhold på arbejdspladsen, som den enkelte medarbejder ikke kan styre eller forudse. Dette kan for eksempel være den ansattes kollegaers adfærd, medarbejderens egne begrænsninger eller maskinernes hastighed. Det, den tilskadekomne ikke havde forudset eller ikke kunne kontrollere, har altid en afgørende betydning, når ulykker sker.

Fælles for de fire sportsmetaforer er, at udøverne<sup>21</sup> er afhængige af andre for at vinde. Dette gør sig også gældende på Dalton, for den enkelte ansatte kan ikke "vinde" alene, de er alle afhængige af, at hele holdet arbejder sammen, for at de kan få støbt elementerne. I sportsverdenen handler det om at vinde, mens det på Dalton handler om at tjene penge, så derfor kan det at vinde i sporten bruges som en metafor for det at tjene penge på Dalton. I det efterfølgende beskrives, hvilke træk der tillægges de fire sportsmetaforer, for på denne måde at vejlede læseren i, hvad undertegnede tænker på, når metaforerne anvendes.

I Fodbold er man afhængig af, at hele holdet kæmper, hvis kampen skal vindes. Med "hele holdet" tænkes både på dem, der spiller, og på dem på bænken, og hermed bliver ledernes ansvar for resultatet inddraget i kampen. I Fodbold går det ikke altid ud på bare at vinde så stort som muligt, men det kan også være en sejr at komme helskindet hjem fra kampen. Dette betyder, at det bliver et fælles ansvar for ledelsen og medarbejderne at sikre, at man vinder kampen, både med hensyn til at tjene penge og med hensyn til at undgå skader. At der er en risiko ved at spille Fodbold, er kendt, men ved at anvende sikkerhedsudstyr kan risiciene minimeres. Om sikkerhedsudstyret er påbudt eller frivilligt, er ikke afgørende i fodbold, da alt det, der kan forhindre skader, anvendes af spillerne.

Ishockey ses som en relativ hård og voldelig sport med en høj risikohåndtering. Da ishockeyspillerne til dels selv er ansvarlige for, hvor voldsom kampen bliver, da de selv er med til at skabe de usikre situationer, der opstår, og de småskader, man får under en kamp, må man acceptere, da de er en del af spillet. Det vigtigste i Ishockey er at vinde kampen med så stor sejr som muligt, uanset hvilke risici der tages, hvilket overført betyder, at det at tjene så mange penge som muligt er det vigtigste. I Ishockey spilles der med det påbudte sikkerhedsudstyr, mens ekstra sikkerhedsudstyr ikke bliver brugt, da det forringer chancen for at vinde kampen.

I Boksning er den individuelle risikotagning i højsædet. Det er den individuelle bokser, der tager stilling til, om en modstander er overkommelig eller uoverkommelig, da det er ham, der skal bokse kampen. På samme måde er det den enkelte medarbejder, der kan

---

21. Udøverne skal her ses som bærerne af meningssystemerne, det vil sige dem, der tillægger symbolerne de bestemte meninger, som samlet bliver til meningssystemerne, hvilket betyder, at de efterfølgende vil blive kaldt Fodboldspillere, Ishockeyspillere, Boksere og Trænere

tage stilling til, hvordan arbejdet udføres sikkert. I Boksning er man afhængig af, at holdet<sup>22</sup> laver deres arbejde, og bokserne bruger under protest det påbudte sikkerhedsudstyr. Småskader, for eksempel blå øjne er i Boksning et tegn på, at man har været i kamp, overført er småskader altså en del af arbejdet, som man må acceptere.

Træning er kendetegnet ved, at det er her holdet bliver instrueret i at udføre arbejdet. I Træningen lægges strategien for, hvordan arbejdet kan udføres, uden at medarbejderne kommer til skade. I Træningen tænkes mest på, hvad der er bedst for holdet (virksomheden) og mindre på, hvad der er bedst for den enkelte ansatte. Under Træningen er det påkrævede sikkerhedsudstyr til stede, og der indskræpes, at det skal bruges under arbejdet. De fleste trænere sidder oftest på sidelinien, når arbejdet er i gang, og kan kun komme med råb fra sidelinien, men der findes også spillende trænere, som aktivt indgår i arbejdsstyrken.

I det efterfølgende bliver analysen af meningstillæggelserne til de seks symboler gennemgået. Meningstillæggelserne bliver analyseret ud fra interviews med medlemmerne af organisationen<sup>23</sup>. Analysen startes med, at for hvert enkelt symbol beskrives, hvilke meninger de ansatte på Dalton har tillagt det konkrete symbol. Derefter samles de forskellige meningssystemer i et skema, således at de forskellige meningstillæggelser fremgår tydeligt. Dernæst bliver de fire fundne meningssystemer beskrevet på baggrund af deres meningstillæggelser til de seks symboler. Sagt på en anden måde laves der først en analyse af meningstillæggelserne til hvert enkelt symbol, hvorefter meningssystemerne analyseres. De fire meningssystemer kaldes som nævnt Fodbold, Ishockey, Boksning og Træning. De seks symboler analyseres i denne rækkefølge: Arbejdstilsynets besøg, sikkerhedshjelm, akkorden, sikkerhedsarbejdet, oprydning og slutteligt analyseres symbolet skader.

### **3.3.1 Arbejdstilsynets besøg**

Arbejdstilsynets besøg er et verbalt symbol. Arbejdstilsynet kom på besøg og lavede en såkaldt tandrensning på Dalton i maj 1993. Tandrensningen tog tre dage og medførte, at der blev afgivet 37 påbud og givet fem anbefalinger. Påbudene handlede om alt fra maskinbeskyttelse over støvproblemer og til udarbejdelse af arbejdspladsvurderinger. Efter Arbejdstilsynets besøg besluttede Daltons ledelse, at de ville anlægge en positiv indstilling til Arbejdstilsynet og til det fremtidige sikkerhedsarbejde. Dernæst kontaktes BST og andre eksterne konsulenter, som skulle hjælpe med at opfylde påbudene. Samtidig bad Dalton om udsættelse af tidsfristerne med den begrundelse, at Dalton ikke kunne nå at tage stilling til og efterleve alle påbudene. Dalton gik med det samme i gang med at arbejde med påbuddene således, at den positive indstilling blev effektueret. Dalton indsendte dog klager over fem af påbuddene, hvoraf tre blev afvist. Under hele klageprocessen fortsætter Dalton med at arbejde på påbudene og beslutter, at man for fremtiden vil benytte sikkerhedsudvalget til at få oparbejdet et generelt sikkerhedsarbejde.

---

22. Såsom deres sparringspartner og dem, der sidder ved ringsiden og kommer med gode råd til bokseren og som, hvis nødvendigt, afbryder kampen ved at smide håndklædet i ringen.

23. For at kunne følge, hvilken faggruppe de enkelte interviewede tilhører, starter hvert citat med et L, når den interviewede er leder, S, når den interviewede er støber og H, når personen er håndværker.

**Fodbold: Det var ligesom at komme ind i en politistat**

Fodboldspillerne husker Arbejdstilsynets besøg som meget ubehageligt for virksomheden. Dels var måden, de tilsynsførende opførte sig på, meget forskellig fra den måde, man normalt opfører sig på Dalton, og dels kom det som en overraskelse, at Arbejdstilsynet gav så mange påbud, som tilfældet var.

- S: Og med hensyn til Arbejdstilsynet, ....altså, de kommer jo bare,..., de er meget politagtige, ikke også...det er lige før, man løber, når man ser dem [I4].
- L: Vi lærte særdeles meget af deres [Arbejdstilsynets] besøg. Så kan man så diskutere, om det er en hensigtsmæssig måde at gøre det på. Jeg mener også, at de har ændret praksis siden, hvor de ikke kører med sådan en kuglegravning.....og det var meget hårdt ved firmaet. Det er der slet ikke tvivl om. Men det var jo også berettiget, det er så noget helt andet.... Det var direkte diktat det hele. Vi fik ikke en chance for at forklare os igennem på fornuftig måde. Det var ligesom at komme ind i en politistat. Sådan virkede det i hvert fald [I1].

Det er kutyme på Dalton, at man snakker sammen om problemerne for sammen at finde en brugbar løsning. Følelsen for Fodboldspillerne var, at Arbejdstilsynet ikke gav Dalton en mulighed for at forklare, hvorfor forholdene var, som de var, og derudover angav Arbejdstilsynet ikke nogen løsninger på de problemer, de påpegede. Dette bevirkede, at indtrykket af Arbejdstilsynets besøg var, at besøget handlede mere om at afgive så mange påbud som muligt end at skabe et godt arbejdsmiljø på Dalton. Antallet af påbud var meget stort, men at en del af disse påbud var berettiget, vil Fodboldspillerne give Arbejdstilsynet ret i, og efter påbudene er blevet efterlevet, er arbejdsmiljøet blevet bedre, mener Fodboldspillerne.

- L: Jeg vil nok sige, vi har en tidsregning, der hedder før og efter Arbejdstilsynets besøg. Før Arbejdstilsynets besøg så var det [arbejds miljøarbejdet] simpelthen så lavt prioriteret, som noget overhoved kunne være. Det var mere det: vi skulle gøre det, så gjorde vi det. Det var utroligt, er mit indtryk, utroligt lidt udbytte vi egentligt fik af det. Det var mere af pligt, end fordi vi kunne se, at der var et udbytte her. Og det synes jeg, det gik meget godt. Det gjorde det også selvfølgelig, altså vi fik produceret en masse men.. Så det har været svært også for os at omstille til pludselig at gøre det effektivt .... og omstille skal vi sige holdningerne i virksomheden til, at nu er det altså noget, der virkelig er...prioriteret højt. Det har vi gjort lige siden.... Også mange af de ting, som de påbud der som vi fik af Arbejdstilsynet, det har så vist sig at give fordele på andre områder, for eksempel som sådan noget som vådfejnning og oprydning, der har man pludselig fundet ud at, at det var meget bedre og mere optimalt og effektivt at have hver ting på sit sted, og der er ryddet op [I1].

Ifølge Fodboldspillerne er et af resultaterne af besøget, at arbejdsmiljøet er blevet prioriteret meget højere, end før Arbejdstilsynet kom på besøg. Der tales ligefrem om, at der findes en tidsregning for arbejdsmiljøarbejdet med besøget som nulpunkt, nemlig arbejdsmiljøarbejdet før og efter Arbejdstilsynets besøg. Tidligere var fornemmelsen, at arbejdsmiljøarbejdet ligesom var noget der bare skulle overstås, men at det ikke var vigtigt. Det vigtigste tidligere var at få produceret noget. Efter besøget så både ansatte og ledelse på Dalton Arbejdstilsynet som fjenden. Dette gjorde arbejdet, med at opfylde Arbejdstilsynets krav nemmere, da alle partnere på Dalton deltog aktivt i arbejdet, og parterne er på denne måde blevet opmærksomme på, at arbejdsmiljøet også skal prioriteres, samt at et godt arbejdsmiljø også kan give forbedringer i produktionen.

Arbejdstilsynets besøg er noget, Fodboldspillerne husker som skelsættende for arbejdsmiljøarbejdet. Besøget symboliserer, at arbejdet med arbejdsmiljøet begyndte, fordi opfyldelsen af påbudene krævede, at der blev arbejdet med arbejdsmiljøet. Arbejdet med at efterleve påbudene blev lettere af, at medarbejderne og ledelsen anså Arbejdstilsynet som en fælles fjende. Selve besøget huskes ikke som en positiv oplevelse, da de tilsynsførende opførte sig som politimænd, der ikke var interesseret i, hvorfor arbejdsforholdene var, som de var. Denne måde at opføre sig på, er ikke kutyme på Dalton.

**Ishockey: I starten var jeg lidt skeptisk**

Int.: Du var her vel også den gang Arbejdstilsynet kom forbi? Og lavede alle de der påbud.

H: Nahn, men det synes jeg, de har håndteret rimeligt.

Int.: Var det okay, at Arbejdstilsynet kom herud.

H: Jamen, det synes jeg da helt sikkert [I3].

Da Arbejdstilsynet kom på besøg, følte Ishockeyspillerne, at det var helt rimeligt, at de afgav nogle påbud. Påbudet om bedre oprydning og rengøring var Ishockeyspillerne overrasket over i starten, da de lige havde gjort rent i hallen, inden besøget. Derfor var hallen pænere under besøget, end den typisk var. Dette påbud var med til at understrege, at der virkelig skulle gøres noget ved arbejdsmiljøet på Dalton.

S: Arbejdstilsynet, de kom herud. Den der store gennemgang. Og vi havde lige gjort det hele rent, så kommer de fandme og fortæller, at de aldrig havde oplevet så beskidt et sted [I7].

Arbejdstilsynets påbud betød, at nogle forhold i produktionen blev forbedret, således at det blev nemmere at arbejde i hallen. Ishockeyspillerne var i starten skeptiske overfor, om det kunne betale sig at efterleve Arbejdstilsynets påbud og lave alle disse arbejdsmiljøforbedringer, men efter at de også var med til at lette det daglige arbejde, betragtes Arbejdstilsynets besøg som positivt for Dalton.

S: I starten var jeg måske lidt skeptisk, men bagefter, der fik vi lavet mange ting. Det synes jeg. I hvert fald inde hos os, fik vi lavet nogle gode ting.. Ja, ja. Der gik selvfølgelig et stykke tid, inden de blev lavet, alle de her ting her.... der var i hvert fald nogle ting, der var godt, vi fik lavet. Der har gjort det nemmere for os [I8].

Ishockeyspillernes skepsis over for Arbejdstilsynet kom, da det blev pålagt, at der skulle gøres mere rent i hallen, selvom der lige var blevet gjort rent. Skepsissen er væk nu, da påbudene blandt andet har medført produktionsforbedringer. Arbejdstilsynets besøg er for Ishockeyspillerne altså et symbol på, at arbejdsmiljøforbedringer også kan have en positiv effekt på produktionen.

**Boksning: Det er ikke noget, man bider mærke i**

Bokserne anser ikke Arbejdstilsynets besøg som en interessant begivenhed.

S: ... altså, de refererer lidt til den[historien om besøget], sådan i forbindelse med skrivelser og sådan noget, altså, i forbindelse med direktørens jubilæum, her til firmafesten og sangene og sådan noget. Altså det har sådan noget i spøg øjemed nærmest.... Jeg ved så ikke, om de har fået alt det i orden de skulle..., nogle af de gamle har da nævnt, hvis det er sådan, at man snakker om det.... Det er ikke sådan noget, man bider mærke i.. [I6].

Arbejdstilsynet besøg er ikke en begivenhed der huskes som noget specielt hos medarbejderne ude i hallen, mener Bokserne. Begivenheden nævnes dog ved forskellige spe-

cielle lejligheder (ceremonier) som en sjov episode i virksomhedens historie. Man er dog klar over, at der blev givet en del påbud. Om tingene er blevet bragt i orden således, at Arbejdstilsynets regler overholdes, er ikke specielt interessant.

- S: ... Arbejdstilsynet, jeg går ikke så meget ind for det på alle punkter. Jeg synes, de har for mange generelle regler i stedet for at tilpasse det lidt til forholdene. Men der er mange ting der, synes jeg ikke, man kan skære over en kam, ligesom de gør, og lidt for hysteriske er de altså også på nogle punkter [I6].

For Bokserne er det vigtigt at formidle videre, at regler tit er for generelle og ikke tager hensyn til de individuelle forhold, for det er ikke vigtigt, at reglerne bliver overholdt, hvis de ikke er tilpasset forholdene.

Hos Bokserne anses Arbejdstilsynets besøg ikke for en begivenhed, der er interessant at huske på., bl.a. fordi det ikke er så vigtigt, om reglerne bliver overholdt, det er mere vigtigt, at reglerne er tilpasset forholdene, eller at reglerne i det mindste kan tilpasses efter individuelle behov og ønsker. Dermed symboliserer besøget et ikke ønskeligt behov om overholdelse af generelle regler, der ikke er individuelt tilpasset.

#### **Træning: Det skal vi aldrig opleve mere**

- L: ...vi har sagt, at det skulle vi aldrig opleve mere, kan man sige. At vi kom en sådan tur i gennem, for det var også ude i medierne på et tidspunkt, og det var selvfølgelig ikke specielt heldigt. Der var nogen i virksomheden, der følte sig meget trådt over tæerne og meget forarget over det [I2].

Ifølge Trænerne resulterede Arbejdstilsynets besøg i, at ledelsen på Dalton blev klar over, at der også skal arbejdes med arbejdsmiljøet, hvis den ikke ville opleve det igen. Det, der var udslagsgivende for denne erkendelse, var alle de påbud, der blev givet under besøget. Lige efter besøget handlede arbejdsmiljøarbejdet om at efterkomme alle påbudene, men senere kom arbejdsmiljøarbejdet til at handle om at overholde arbejdsmiljølovens krav således, at et eventuelt kommende besøg fra Arbejdstilsynet ikke ville udløse nogen påbud.

- L: ... vi tog sgu positivt på det derude, fordi vi var jo godt klar over, at det var ikke helt, som det skulle være [I10].

- L: ... det var alt, alt for mange påbud. Jeg synes, at de 10-15-20 havde måske været, de var sgu rimelige... kunne sagtens se rimeligheden i mange af de ting. Men der var også, der var nogle, der overlappede hinanden, der var nogen, der var meget, meget, kan man sige, små, i forhold til de andre. Men de har så besluttet at køre det hele i gennem, der var så åbenbart en eller anden test-sag for dem, hvor de ville ligge en linie i vores branche, tror jeg nok, ... som de kunne køre videre med i andre afdelinger, også. Så vi fik for alt simpelthen. Det gjorde vi.... Og alle 45 i stedet for, at vi havde haft, hvis vi havde haft 15, de her 15 vigtige, væsentlige, reelle, synes jeg, man kunne snakke om, måske 20, ikke. Så havde vi måske kunne gøre en indsats på dem. Koncentrere det [I2].

Trænerne vidste godt, at arbejdsmiljøet ikke var helt godt, og derfor var Arbejdstilsynets besøg i orden. Cirka halvdelen af de påbud, Arbejdstilsynet gav Dalton, var ifølge Trænerne reelle nok, mens resten enten var bagateller eller uretfærdige. Følelsen af uretfærdighed har Trænerne, fordi Arbejdstilsynet havde udvalgt Dalton til at være den fabrik, hvor standarden for Arbejdstilsynets tandrensninger på betonelementfabrikker i Danmark skulle sættes. Resultatet af de mange påbud var faktisk kun, at indsatsen på Dalton blev meget spredt i stedet for, at man kunne koncentrere sig om de alvorligste arbejds-

miljøproblemer. Derfor mener Trænerne ikke, at Arbejdstilsynets fremgangsmåde er den bedste til at fremme arbejdsmiljøarbejdet.

I Trænernes forståelse symboliserer Arbejdstilsynets besøg begyndelsen på arbejdsmiljøarbejdet på Dalton. Arbejdstilsynets besøg var den afgørende faktor for, at der bliver arbejdet med arbejdsmiljø på Dalton. Det var ikke alle Arbejdstilsynets påbud, der var rimelige, og antallet af påbud var for stort til, at det var det bedste for arbejdsmiljøindsatsen på Dalton.

#### De 4 meningstillæggelser til symbolet Arbejdstilsynets besøg

I tabel 3-2 er de fire meningssystemers meningstillæggelse til symbolet arbejdstilsynets besøg beskrevet. Som det kan ses, tillægger meningssystemerne Træning og Fodbold besøget den betydning, at det har været startskuddet til Daltons arbejdsmiljøarbejde, som derfor er blevet forbedret. Meningssystemet Ishockey tillægger besøget den betydning, at arbejdsmiljøforbedringer også kan betyde forbedringer i produktionen, men for meningssystemet Boksning er Arbejdstilsynets besøg et symbol på, at regler ikke tilpasses de individuelle forhold, og derfor er besøget ikke velset.

	Arbejdstilsynets besøg
<b>Fodbold</b>	er symbol for begyndelsen for arbejdet med arbejdsmiljø på Dalton
<b>Ishockey</b>	er symbol for at arbejdsmiljøforbedringer kan betyde forbedringer i produktionen
<b>Boksning</b>	er symbol for ikke ønskelige regler, der ikke kan tilpasses individuelt
<b>Træning</b>	er symbol for begyndelsen for arbejdet med arbejdsmiljø på Dalton

*Tabel 3-2. Oversigt over de fire meningstillæggelser til symbolet Arbejdstilsynets besøg.*

Det næste symbol, der analyseres, er sikkerhedshjelman eller bare hjelmen. Hjelmen er et handlingsorienteret symbol, som giver anvisninger på, om man skal bære hjelm i hal- len.

### 3.3.2 Hjelmen

Indtil Arbejdstilsynets besøg i 1993 var det ikke påbudt at gå med hjelm i produktionen på Dalton. I praksis betød dette, at det kun var de personer, der arbejdede med kranerne, der bar hjelm. Et af de påbud, Arbejdstilsynet gav, var netop, at alle der arbejdede under kranerne, det vil sige alle, der befinder sig i produktionsområdet, skal bære hjelm. Det var en forholdsvis uproblematisk affære at få gennemført at få alle til at bære hjelm i produktionen. Der er flere forskellige årsager til, at det skete så uproblematisk, som det gjorde. En af årsagerne til dette var, at Arbejdstilsynet blev anset som en fælles fjende, som man ikke kunne gøre andet ved end at efterleve dets påbud. En anden årsag var, at ledelsen stillede en hjelm til rådighed for alle ansatte, således at det ikke var en økonomisk udgift for de ansatte. Det skal bemærkes, at ledelsen krævede, at alle, der bevæger sig over i produktionen, skal bære hjelm. Dette betyder, at også folk fra administrationen og gæster skal bære hjelm, når de går ude i produktionen. Dette er et signal til medarbejderne om, hvor vigtigt ledelsen anser overholdelsen af hjelmpåbudet for. Dette var været et vigtigt signal at sende fra ledelsen ud til medarbejderne i produktionen. En af grunde til, at hjelmpåbudet fastholdes, er, at der for nogle år siden skete en ulykke, hvor en person fik en jernstump i hovedet, og han kun overlevede, fordi han bar hjelm. Jernstum-



pen lå oven på en kran og var blevet efterladt af en person, der lige havde lavet et eftersyn på kranen. Da kranen blev taget i brug efter eftersynet, faldt jernstumpen ned i hovedet på en person, der arbejdede nedenunder kranen. Denne ulykke er kendt af alle og har været medvirkende til, at folk accepterer at bære hjelm, når der arbejdes under en kran, hvilket vil sige i hele hal 2.

**Fodbold: Du skal altså huske det med hjelmen**

- L: Vi havde rent faktisk et konkret tilfælde, hvor man i sommerferien har lavet noget på den ene kran, og så har man glemt nogle bøjler, der lå øverst oven på kranen. Og selvfølgelig går der en medarbejder lige nedenunder og får denne bolt, eller hvad det var, et stykke jern i hovedet. Og hjelmen bliver mere eller mindre smadret, og den arme mand fik meget store problemer med nakken. Havde han ikke haft hjelm på, havde han sandsynligvis ikke levet i dag. Men altså, der er så mange myter om det her og fordomme, som vi kæmper imod. Det er "træls" at have den på, man sveder og så videre og så videre [11].

Fodboldspillerne behøver ikke flere grunde til at bære hjelm, men mener, at det beskrevne tilfælde burde være nok til, at alle er interesseret i at bære hjelm. Fodboldspillerne respekterer, at der er en risiko for de ansatte, når der arbejdes med kraner. Denne risiko anser de som minimeret, når der bæres hjelm. De mener altså, at man hellere skal være på den sikre side, og ulemperne ved at bære hjelm er mindre end den sikkerhed, den giver. Hjelmen er således et symbol på, at arbejdet udføres sikkert.

Fodboldspillerne mener, at det er et fælles ansvar at sørge for, at alle, der befinder sig i produktionen, bærer hjelm. Dette fungerer også i praksis, efter deres mening, blandt andet fordi hjelmpåbudet stadig er noget, der er meget bevidsthed omkring, både blandt ledelsen og medarbejderne i hallen. En anden grund til, at de ansatte i hallen er interesseret i at sørge for, at alle bærer hjelm, er, ifølge Fodboldspillerne, at ledelsen, folk fra administrationen samt gæster også skal bære hjelm, når de er på produktionsområdet.

- L: Skal de bære hjelm, så skal alle andre i hvert fald også. Især de besøgende og dem, der kommer udefra. De skal i hvert fald også, og det bliver påtalt med det samme, hvis de ikke gør det. Også i den enkelte gruppe, hvis der er nogen, der ikke rigtig gør det..... har vi en, der går rundt i hallen uden hjelm, og det er ofte nogle udefra, så påtales det med det samme [11].

Fodboldspillerne anser hjelmen for et symbol på en nødvendig sikkerhedsforanstaltning for at arbejde hos Dalton. For dem er ubehaget ved at bære hjelm af meget mindre betydning end den beskyttelse, hjelmen giver. Arbejdet med at sikre, at alle bærer hjelmen, er en fælles opgave for alle dem, der arbejder i hallen.

**Ishockey: Jeg kan ikke holde balancen, hvis ikke jeg har hjelm på**

For Ishockeyspillerne er det at skulle bære hjelm ikke noget stort problem, det er kun i de varmeste sommerdage, Ishockeyspillerne er irriterede over at skulle bære hjelm. Ved indførelsen af hjelmpåbudet var der en kort overgang, hvor man lagde mærke til, at man skulle bære hjelm, men nu er det blevet en vane, som man ikke tænker mere over. Beviset for, at hjelmen er blevet en indgroet vane, er, for Ishockeyspillerne, at alle i hallen bære en.

S: Jeg har bildt mig selv ind, at jeg kan ikke holde balancen, hvis ikke jeg har hjelm på. Så den har jeg bare fast på hele tiden. Også om lørdagen, selvom jeg går herude alene. Så har jeg den faktisk også på.

Int.: Så kan man faktisk sige, at det er blevet en vane.

S: Tænker slet ikke over det mere [I5].

S: ...jeg var en af dem, der altid gik med hjelm alligevel. Men der er det igen. Der er de der få rigtig varme sommeruger, hvor det kniber at tage hjelm på. Ikke sådan, altså vi har den altid på ovre i hallen. Men i visse situationer lægger man så hjelmen fra sig. Det er så en måned eller halvanden om året, det drejer sig om, hvor man sommetider tager den af. Altså hvis du går rundt deroppe, kan du se, at folk de har altid hjelm på. Det er så indgroet, at det har man [I7].

Ishockeyspillerne husker ikke overgangen til at skulle bære hjelm som særlig problematisk. I dag mener de ikke, at det er noget problem at bære hjelm. De medarbejdere, der brokker sig, gør det ikke, fordi det er irriterende at gå med hjelmen, men kun fordi de af princip ikke bryder sig om at gå med hjelm. Problematikken bliver sammenlignet med diskussionen om, hvorvidt vindmøller larmer eller ej. Hvis en person er modstander af vindmøller, kan denne person altid høre vindmøllerne larme. På samme måde er det med hjelmen. Hvis en medarbejder er modstander af at gå med hjelm, vil hjelmen altid være irriterende at gå med. Hermed fortæller Ishockeyspillerne, at de umiddelbart mener, at brokkeriet omkring at gå med hjelm ikke bunder i, at den er irriterende at gå med, men skyldes principiel modstand.

S: De fleste af dem. De havde altid hjelm. I hvert fald inde ved os, den gang.

Int: Kan du huske, hvordan de andre reagerede, da de lige pludseligt skulle til at gå med hjelm?

S: Ja, der var nogle, der var sure. Det var der ingen tvivl om. Det var ikke noget..... Ikke inde ved os, der var ikke de store problemer, det synes jeg ikke. Med at folk ikke brugte hjelm, det var der i de andre haller, de havde flere problemer, i hvert fald [I8].

S: Det er jo egentlig bare noget pjat. Altså man kan jo sige i gamle dage, ikke også. Der gik vi måske ikke så højt op i det. Det var mere ens egen bekvemmelighed. Jamen altså, det er jo ligesom med vindmøller. Hvis man har en aversion i mod det, ikke også, så kan man høre dem alle steder. Selvom de nærmest ikke er der. Nej, jeg synes ikke, det er noget problem med hjelm i dag [I5].

For Ishockeyspillerne symboliserer hjelmen en ligegyldig vane som ikke influerer på selve arbejdet, og derfor har det ikke været specielt svært for Ishockeyspillerne at vænne sig til at bære hjelm. Når nogle af medarbejderne gerne vil diskutere hjelmen, er det fordi de principielt er imod at bære hjelm.

### **Boksning: Det er kun kranen, der er farlig**

Bokserne mener, at grunden til, at der skal bæres hjelm, er kranerne. Tidspunkterne, hvor der er et reelt behov for at bære hjelm, er, når der arbejdes under en kran, der er i brug. Det er på disse tidspunkter, der er en risiko for at få noget i hovedet. Derfor er det ikke nødvendigt at bære hjelm, hvis man arbejder et sted, hvor der ikke arbejdes med kranen.

H: Den kran den kører 4 gange om dagen... Det tager 5 minutter, og så påstod de [Arbejds-tilsynet], at vi skulle gå med hjelm derinde hele dagen. Jeg sagde: det kan sgu ikke være rigtigt. Og det ....der fik vi så lavet en sådan fin aftale, ikke også. Ham der kører med kranen, han skal selvfølgelig gå med en hjelm.... Vi andre kan ikke stå og arbejde der alligevel, uanset om vi har hjelm på eller ej. Så vi går væk, ikke, når de kører fordi [I9].

I Boksernes forståelse er det logisk, at der bliver lavet specielle aftaler for dem, der ikke arbejder i nærheden af kranerne. Aftalerne skal indrettes sådan, at de pågældende personer slipper for at bære hjelm hele dagen samtidig med, at det sikres, at der ikke arbejdes under en kran uden hjelm. Løsningen på problemer kan så enten være, at folk flytter sig, når kranen benyttes, eller at hjelmen tages på, når kranen er i nærheden.

- S: Den risiko vil jeg hellere tage, end jeg vil rende rundt med hjelm på, fordi der er næsten altid læ derude om sommeren, så det bliver bagende varmt. Så det, det er noget fis. Altså der kunne man bare aftale: jamen altså, når man [kranen] kører hen over, så skal vi have hjelmen i nærheden, så kan vi tage den på, hvis han [kranføreren] er i nærheden. For mange gange, der kører han jo nede i den anden ende [I6].

Det ovenstående citat illustrerer også, at risikoen ved ikke at bære hjelm er kendt, men risikoen betyder mindre end ubehaget ved hjelmen. Samtidig indgår det i Boksernes forståelse, at det er forkert, at det ikke er medarbejdernes eget valg, om de vil tage risikoen. Det burde være en individuel beslutning, om risikoen er for stor eller acceptabel. For at sådanne aftaler kan holdes, er det afgørende, at alle har så stor erfaring med arbejdet, at de ved, hvornår kranen er i brug. Dette kommer også til udtryk, når det skal beskrives, hvorfor aftalerne virker:

- H: ... det er også fordi, vi kender hinanden derovre, ikke også, altså. Alle, de ved, sgu, når der kommer en form, ikke også. Så går vi væk, så vi ikke står i vejen for dem. Fordi det vil vi altid gøre, ikke også [I9].

For at understrege, at risikoen ikke er særlig stor, bliver det også pointeret, at hjelmen ikke altid vil beskytte tilstrækkeligt. Hjelmen beskytter ikke, hvis man rammes af ting, som kommer fra siden, og hjelmen kan ikke give beskyttelse, hvis et betonelement falder ned i hovedet på en person.

- S: ... hjelmen giver ikke ret meget beskyttelse, sidevers..... Det er minimalt alligevel herovre f.eks., hvordan hjelmen skal hjælpe de fleste tilfælde. Fordi så store elementer der, der er det sgu lige meget, om man har hjelm på eller ej. Og der er de fleste gange, hvor vi kører med noget, jamen så, hvis du skulle gå hen og blive ramt, nå ja, men så ville det også være fra siden af, du får det [I6].

Bokserne ser hjelmen som et symbol på, at der arbejdes med kraner, og at kraner er farlige at arbejde under. Da det kun er arbejdet med kranen, der giver anledning til, at der skal bæres hjelm, burde det være op til den enkelte medarbejder, der ikke arbejder under kranerne, om hjelmen bliver båret hele tiden, eller kun når kranen bliver brugt i nærheden. Risikoen ved ikke at bære hjelm betragtes som minimal, specielt når man har erfaring med arbejdet, så man ved, hvornår hjelmen skal på, samtidig anses den beskyttelse, en hjelm kan give, for begrænset. Netop fordi hjelmen skal bæres hele tiden, bliver hjelmen også et symbol på, at medarbejderne bliver påtvunget sikkerhedsudstyr, som ikke altid er relevant for deres arbejdssituation.

### **Træning: Det bliver påpeget stort set hver eneste gang**

Trænerne meget tilfredse med, at alle i hallen gør en indsats for, at hjelmpåbudet bliver overholdt, og på denne måde tager et ansvar for sikkerhedsarbejdet. Selvom det formelt er sikkerhedsrepræsentanten og formandens ansvar, er det Trænernes fornemmelse, at alle i hallen medvirker til, at påbudet bliver overholdt.

Int: Men det vil sige, du fornemmer, at hvis der er en, der ikke går med hjelm en dag, så vil det blive påpeget af de andre?

L: Det vil det helt sikkert. Ja, det vil det. Og af alle, kan man sige. Jeg oplever, jævnligt en, der smider hjelmen, hvis det er varmt for eksempel: så kan jeg godt lige lægge den der, så, og stå med hovedet nedad og lave et eller andet. Det bliver påpeget stort set hver gang. Og det skal det også blive af formanden og sikkerhedsrepræsentanten, sådan at holdningen er fælles til det.... Der er da nogle enkelte nogle, som gerne vil snyde, en gang i mellem, hvis det er varmt. Hvis de går udenfor specielt. Men det kører i langt de fleste tilfælde udmærket....Nej, der føler jeg faktisk, at det...der er hallerne gode til at selv lige og sparke op, sparke til hinanden. Det er de [12].

I gruppen er der stor forståelse for, at nogle engang i mellem lægger hjelmen, enten fordi det er meget varmt, eller fordi deres arbejdsstillinger gør det svært at bibeholde hjelmen på hovedet. Men denne forståelse bevirker ikke, at gruppen mener, at der skal gives dispensationer fra hjelmpåbudet, men udtrykker mere en forståelse for, at man ved, at hjelmen ikke altid er det mest behagelige at gå rundt med, mens man arbejder.

For Trænerne er hjelmen et symbol på, at alle i hallen kan og vil tage et ansvar for sikkerheden i produktionen, selvom det formelle ansvar ligger hos ledelsen. Det er en meget positiv oplevelse for Trænerne.

#### De 4 meningstillæggelser til symbolet hjelmen

	Hjelmen
<b>Fodbold</b>	er symbol på, at arbejdet udføres sikkert, samt på at sikkerheden er et fælles ansvar
<b>Ishockey</b>	er symbol på en vane, som ikke tillægges speciel betydning
<b>Boksning</b>	er symbol på, at der arbejdes med kraner, samt på sikkerhedsudstyr uden overvejelser af det individuelle behov
<b>Træning</b>	er symbol for, at alle kan, skal og vil tage et ansvar for sikkerheden

**Tabel 3-3.** Oversigt over de fire meningstillæggelser til symbolet hjelmen.

Som det kan ses af tabel 3-3 tillægger meningssystemet Ishockey ikke hjelmen nogen speciel betydning, da det anses for at være en vane at bære hjelm. Meningssystemet Boksning ser derimod hjelmen som et symbol for regler, der bliver påtvunget under overvejelser over, om det er nødvendigt i situationen. Hjelmen ses af meningssystemerne Fodbold og Træning som eksempel på, at sikkerheden er et fælles ansvar, men der udover ser Fodbold hjelmen som et symbol på, at der arbejdes sikkert på Dalton.

I det efterfølgende afsnit præsenteres analysen af det handlingsorienterede symbol akkorden. Ved hjælp af akkorden fås anvisninger på, hvad arbejdshastigheden betyder, nemlig: jo mere man arbejder, jo mere tjener man.

### 3.3.3 Akkorden

Alle medarbejderne i produktionen er aflønnet med akkord. Støbernes akkord bliver udregnet for hver hal for sig. Det vil sige, at det støberne i hal 2 producerer, bliver lagt til grund for beregningen af deres løn. Håndværkernes akkord bliver derimod udregnet som et gennemsnit over, hvad alle håndværkerne på Dalton producerer. Denne forskel i

udregningen af akkorden bruges som argument for uoverensstemmelser mellem håndværkerne og støberne i hal 2. Støberne mener ikke, at håndværkerne arbejder for hallens bedste, mens håndværkerne mener, at støberne vil have dem til at arbejde hårdere, for at de selv kan komme til at tjene flere penge. Støberne i hal 2 ønsker, at håndværkerne vil gå med til at ændre deres akkord, så den bliver udregnet ud fra det, håndværkerne i hal 2 producerer. Støberne mener ikke, at håndværkerne vil gå ned i løn, da støberne mener, at håndværkerne i hal 2 er dem, der producerer mest. Håndværkerne i hallen derimod ser ikke nogen fordel i at ændre akkorden. Håndværkerne ønsker dels at være solidariske med resten af håndværkergruppen, og dels ønsker de at bibeholde deres rimelige faste månedsløn frem for at få en meget svingende lønudbetaling. Akkorden ville svinge meget, da arbejdsmængden for håndværkerne i hal 2 svinger meget fra uge til uge.

Et eksempel på, at forskellen på akkorderne bruges som begrundelse for uoverensstemmelser i hallen, er diskussionen om, hvem der er skyld i, at der ikke altid bliver ryddet op i hallen. Håndværkerne mener, at støberne ikke rydder op, fordi de bare vil hjem så hurtigt som muligt, mens støberne mener, at håndværkerne ikke er interesseret i at rydde op, fordi de ikke tænker på, hvordan hallen kan få den bedste akkord. Det viser sig, når man snakker lidt mere om den manglende oprydning i hallen, at begge faggrupper er lige gode om ikke at rydde op og rydde op, og at faggrupperne er klar over dette. Til daglig lægges der ikke mærke til, om det er en håndværker eller en støber, der roder, men der lægges mærke til de personer, der roder. Støberne og håndværkerne mener faktisk, at begge faggrupper har deres skyld i den manglende rengøring. Derfor er forskellen på udregningen af akkorden ikke grunden til, at der ikke altid er ryddet op i hallen, men nok nærmere bare den forskel, som der umiddelbart bruges. Dette betyder ikke, at forskellen ikke er noget problem, for diskussionen om udregningen af akkorderne er stadig et stort emne mellem støberne og håndværkerne.

### **Fodbold: Der løber man altid ind i det problem med akkorden**

L: Hvis man bliver presset eller selv presser sig selv for hårdt, så er det nok sådanne nogle ting, man springer over først og fremmest. De personlige sikkerhedsforanstaltninger. Og så... altså det ..altså travlhed og...[I1].

Int: Hvilke barrierer synes du så der er for at lave noget med ulykker herude? Akkorden kunne være en.

S: Jamen, det akkord-mæssige det er det største problem, ikke også. Og det er det for alt, hvad der skal laves herude af den her slags. Der løber man altid ind i det problem med akkorden. Det kan man sige, at det er vigtigt at få støbt noget. Skidt med alt det andet, det... Sådan er det også med møder [Sikkerhedsmøder] vi skal holde. Det får man at vide mange gange. Men det er ikke ledelsen der siger det, vel. Det er det ikke. Det er så de medarbejdere, som man kan sige, der ikke lige er med på den. Om det ikke var bedre at få støbt noget [I4].

Fodboldspillerne mener, at akkorden har for stor betydning for alle andre forhold på Dalton. Da det vigtigste for de andre medarbejdere er at tjene så mange penge som muligt, bevirker akkorden, at det vigtigste i hallen er at få støbt så meget som muligt på kortest tid. Derfor er akkorden blandt andet den største barriere for at lave arbejdsmiljøforbedringer, som for eksempel forebyggelse af arbejdsulykker. De obligatoriske sikkerhedsmøder ses af de andre medarbejdere som spild af tid. Tiden ville blive brugt bedre, hvis man var ude i hallen og i gang med at støbe. For Fodboldspillerne ødelægger akkorden muligheden for et godt sikkerhedsarbejde, da de andre medarbejdere kun er interesseret i

at tjene penge. Dermed bliver akkorden for Fodboldspillerne et symbol på, at medarbejderne ikke er interesseret i, at der bliver brugt tid på sikkerhedsarbejdet.

**Ishockey: Bare det ikke går ud over vores indtjening**

- S: Men ellers så er arbejdet tilrettelagt, så det er mest effektivt, og mindst tidskrævende. Altså tid, det er jo det, vi skal tjene vores penge på jo. Det er jo vores rutiner. Altså, når man laver en akkordtale, så skal du jo helst kunne lave det lidt hurtigere efterhånden. Og så tjener vi nogle flere penge jo. Altså vi kan jo ikke forhandle os til en lønforhandling. Vi må simpelthen lave nogle gode akkorder og så regne med, at vi kan lave det noget hurtigere, end den akkorden egentlig gik ud på. Faktisk lidt snyd, kan man sige. Det er jo der vi laver pengene. Så derfor skal vi have så lidt tidsspilde som muligt jo [I5].

Målet med det daglige arbejde er for Ishockeyspillerne ikke bare at opfylde akkorderne. Målet er at arbejde hurtigere, således at indtjeningen er så høj som mulig. Det er ikke selve arbejdsindsatsen, der er afgørende for om, man er tilfreds med dagens arbejde. Det afgørende er, hvilken indtjening hallen har. Ishockeyspillerne ser akkorden som det, der skaber muligheden for at få en høj indtjening.

- S: ... det er kun et spørgsmål om, hvor lang tid det tager, om at lave det stykke arbejde..... hvis du kan det der, og du er pisse god til det, så er der ikke sgu nogen grund til at lære andet. Altså det er stadigvæk pengene, vi er fokuseret på. Og hvorfor sætte en mand til at lave noget, han er knap så god til, hvis der er noget han er rigtig god til? [I7]

På grund af akkorden er arbejdet tilrettelagt, så det kan udføres så effektivt som muligt. Dette betyder blandt andet, at akkorden indirekte fastlægger, hvilke arbejdsopgaver der skal varetages af hvem. Medarbejderne bliver sat til at lave det, de er hurtigst til, således at der bliver tjent flest penge.

Selvom målet med at tjene mange penge er medvirkende til, at der sker ulykker, ses dette ikke som et større problem. Det vigtigste er stadig, at indtjeningen er så stor som muligt. Dette bevirker også, at forbedringer af sikkerheden vil blive vejet op imod ønsket om stor indtjening. For eksempel erkender Ishockeyspillerne, at det er muligt at arbejde mere sikkert, men vejet op imod indtjeningen taber sikkerheden. Hvis sikkerhedsforbedringer indvirker på akkorden, vil modstanden mod forbedringerne være stor og vanskelig at gennemføre. Det vigtigste er for Ishockeyspillerne, at forandringer i hallen ikke går ud over deres akkord. De er på arbejde for at tjene penge, og det er det altafgørende for dem

- S: Altså akkord, der er ingen tvivl om, at det er medvirkende faktor også; det ved ulykker og sikkerhed. Ja, vi tænker også i økonomiske baner, jo..... Og jo mindre timer der bliver brugt, jo bedre resultat på bundlinien [I5].
- S: Jamen, alt hvad der kan minimere risikoen for, at vi kommer til skade, det er da velkomment. Bare det ikke går ud over vores indtjening groft sagt. Altså vi skal hele tiden veje op, om det er indsatsen værd, hvis du forstår, hvad jeg mener? At det.. vi kan sagtens lave det derovre sådan, at der aldrig er nogen, der kommer det mindste til skade. Det kan godt lade sig gøre. Men det er jo bare ikke.. du vil ikke få en produktion som, hverken vi eller firmaet, ville kunne leve af, hvis det skulle...[I7].

Ishockeyspillerne mener, at formålet med at komme på arbejde er at få den størst mulige indtjening. Akkorden er den faktor, der er afgørende for, hvordan arbejdet udføres i hallen. Alt skal vejes op imod indtjeningen. Dette betyder blandt andet, at selv om akkorden er medvirkende til, at der sker ulykker, er indtjeningen vigtigere end sikkerheden. Derfor er akkorden for Ishockeyspillerne et symbol på, at det er muligt at have en høj indtjening,

og den høje indtjening er grunden til, at man arbejder. Derfor skal alle andre forhold vejes op mod muligheden for at tjene penge.

**Boksning: Det er jo kroner og øre i sidste ende**

Forståelsen hos Bokserne er, at generelt er personer på akkord primært interesseret i at tjene penge. Bokserne er dog ikke så interesseret i at tjene så mange penge som muligt, for i deres øjne er akkorden med til at ødelægge mulighederne for at samarbejde om tingene. Det skyldes for eksempel akkorden, at der er en masse diskussioner omkring oprydningen i hallen.

H: Det holder jeg på, at det er ikke andet end noget fis i en kop vand, fordi det er nogen af dem de er sgu' så pengefikseret, så det gør helt ondt [19].

S: Det er jo kroner og øre i sidste ende, når det er akkord, man er på. Det ødelægger meget, den akkord der [16].

H: Men altså det skal du så tage i betragtning, igen, det er stadig akkord det arbejde at rydde op. Såee, firmaet, de sagde: jamen, det skulle bare ryddes op. Jamen, fint nok, så må I bare betale, igen også. Fordi ... det står ikke i akkorden. Og så begyndte det at blive noget hurlumhej, og sådan noget fis der, ikke også. Så skal de ind og diskutere, hvad der er med i akkorden af oprydning, og hvad der ikke er, og sådan noget. Men der var også nogle arbejdsgange, der blev lavet om, og sådan noget. De skal jo også regnes med.... [19].

Diskussionerne med ledelsen medførte en aftale for, hvordan fejningen bliver honoreret. Efter aftalen er indgået, er diskussionerne fortsat ude i hallen, hvor det diskuteres, hvem der roder og burde rydde op i hallen. Ud over diskussionerne omkring oprydningen er akkorden også med til presse arbejdstempoet op. Dette betyder blandt andet, at folk ikke tager sig tid til at overveje, på hvilken måde arbejdet udføres mest praktisk for alle medarbejderne. For folkene på akkord handler det om at gøre deres arbejde hurtigst muligt samtidig med, at kvaliteten af støbningerne holdes (fejl i støbningerne, som støberne selv er ansvarlige for, trækkes fra i akkorden).

H: For jeg siger: hvis du arbejder på akkord, så er det første, du gør, det er sgu at tænke. Du skal ikke begynde at gøre arbejdet, før du har tænkt grundigt, godt og grundigt, for så... For det første så laver du alt for meget, i forhold til det, du får ud af det, mange gange....Man går over åen efter vand mange gange. Det gør du virkelig. Det skal man ikke gøre, hvis man arbejder på akkord [19].

I Boksernes forståelse er de andre medarbejdere, der ikke er med i denne forståelse, og som arbejder på akkord, primært interesseret i at tjene penge. Akkorden ses som et symbol på det, der ødelægger en del af det gode samarbejds-klima, da der opstår diskussioner mellem faggrupperne på grund af akkord-folkenes ønske om at tjene penge.

**Træning:...det er igen akkorden**

L: Der har vi haft noget med afformning. Der kan godt være lidt sikkerhedsrisici der.... hvor man skal have en lidt større bolt i, når man skal afforme,.... Det er op til den mand, som afformer [en støber], det må han tjekke, hver eneste morgen.... Det er deres ansvar, kan man sige.... det er håndværkerne, der skal sætte den i. Og håndværkerne har så ikke den indsigt, der siger, hvor er det lige, de bolte skal være henne? Hvis de får det at vide, sætter de selvfølgelig en bolt i, ikke. Men det er afformeren, der ved lige nøjagtig, hvor de skal bruge de bolte, ikke....de kunne godt lige sige til håndværkerne dagen før, de kunne gå rundt og se, om de er der, og sige: Der mangler lige en. Om aftenen inden de går hjem. Det er klart, at når de kommer klokken 3 om morgenen, så er der ingen hånd-

værkere til stede. Så skulle de selvfølgelig selv gøre det. Og så .... det er igen akkorden, de er på akkord, og skulle de til at have fat på boremaskinen, tager det måske 10 minutter lige at få boret de bolte i. Det går så fra deres akkord.....Så det hænger også lidt sammen med akkorden selvfølgelig igen. Det gør det. Det gør det. Og det vil du opdage, at det gør mange ting, tror jeg. Altså vores akkordsystem [12].

Trænerne mener, at mange forhold i det daglige arbejde er påvirket af, at aflønningen af medarbejderne sker ved hjælp af akkord. Blandt andet er akkorden en af de faktorer, der medfører, at nogle situationer kan resultere i ulykker, for selvom de ansatte ved, at de tager en risiko, bruger de ikke ekstra tid på at gøre arbejdet sikkert. Afformningen er et godt eksempel, for jo hurtigere afformningen er overstået, jo hurtigere kan håndværkerne komme til at lave deres arbejde. Jo hurtigere håndværkerne er færdige, jo hurtigere kan støberne blive færdige med deres arbejde, så de kan komme hjem. Dette betyder, at alle er afhængige af, at afformningen overstås hurtigt. Akkorden symboliserer for Trænerne, at medarbejderne tager risici i det daglige, selvom de ved, hvordan de kan undgås.

#### De 4 meningstillæggelser til symbolet akkord

For meningssystemet Fodbold er akkorden et symbol på, at de andre medarbejdere ikke gider at bruge tid på sikkerheden, da de hellere vil tjene penge. Ishockey ser akkorden som en mulighed for at tjene en høj timeløn, og denne mulighed skal udnyttes, hvilket betyder, at alle andre forhold i produktionen må indrette sig efter dette. Boksning tillægger akkorden at være den primære grund til, at samarbejdet mellem faggrupperne i hallen ikke er godt, da fokuseringen på at tjene penge ødelægger sammenholdet. Slutteligt tillægger meningssystemet Træning akkorden den mening, at den er årsagen til, at de andre medarbejdere tager risici under arbejdet, selvom de kan undgås. Dette er opsummeret i nedenstående tabel 3-4.

	Akkord
<b>Fodbold</b>	er symbol på, at medarbejderne ikke er interesseret i at bruge tid på sikkerhedsarbejdet
<b>Ishockey</b>	er symbol på, at man kommer på arbejde for at tjene penge, og det er altafgørende for alle andre forhold
<b>Boksning</b>	er symbol på ødelæggelsen af samarbejdet mellem håndværkerne og støberne
<b>Træning</b>	er symbol på, at medarbejderne tager risici, selvom de ved, hvordan de kan undgås

*Tabel 3-4. Oversigt over de fire meningstillæggelser til symbolet akkord*

Det næste symbol, der analyseres, er sikkerhedsarbejdet, som giver anvisninger på, hvordan der arbejdes med sikkerheden på Dalton, og dermed er det et handlingsorienteret symbol.

#### 3.3.4 Sikkerhedsarbejdet

Filosofien i sikkerhedsarbejdet på Dalton er, at arbejdet skal foregå derude, hvor problemerne eksisterer. Dette betyder, at det daglige sikkerhedsarbejde foregår meget uformelt. Når der opstår et problem ude i hal 2, løses det for det meste ved, at sikkerhedsrepræsentanten og/eller formanden undersøger problemet og sammen finder en løsning på problemet. Hvis løsningen kræver en mindre investering, sker det umiddelbart efter en kort snak med produktionschefen, som godkender investeringen. Det er kun, hvis proble-



merne er af større karakter, eller de omfatter hele produktionen, at de tages op på et mere formelt niveau. Som et eksempel på et problem, der blev løst ude i hal 2, kan nævnes deres jernnet-holder. Jernnettene står på denne holder, indtil de skal bruges i produktionen. Nettene ankommer i bundter, som bliver placeret i holderen, hvorefter bundtet bliver åbnet. Problemet var, at nogle bundter er så store, at alle nettene ikke kan være i holderen. Dette bevirkede, at nettene engang i mellem faldt ned på gulvet og kunne komme til at ramme en person, hvis der står en ved siden af. Sikkerhedsrepræsentanten og formanden diskuterede problemet og fandt ud af, at løsningen var at gøre holderens bund bredere, således at alle nettene kunne være der. Dette blev gjort ved at sætte et stykke træ som forlængelse af holderens bund.

Der er både fordele og ulemper ved at have et uformelt sikkerhedsarbejde. En af fordelene er, at problemerne hurtigt bliver diskuteret, og en eventuel løsning kan hurtigt implementeres. En ulempe er, at den enkelte medarbejder kan føle, at sikkerheden på arbejdspladsen er den individuelle ansvar, således at det bliver ens eget ansvar ikke at komme til skade, og derved træder det kollektive ansvar for sikkerheden i baggrunden.

Sikkerhedsarbejdet indgår som tidligere nævnt særskilt i akkorden, således at der bliver betalt timeløn for den tid, arbejdet tager. Dette bevirker, at den eneste betydning for de ansattes løn, er forskellen på timelønnen og den indtjening, hallen ville få, hvis sikkerhedsrepræsentanten i stedet udførte sit normale arbejde.

#### **Fodbold: Det er sådan lidt af et dilemma**

Det står klart hos Fodboldspillerne, at ledelsen har prioriteret sikkerhedsarbejdet. Blandt andet fordi tiden, sikkerhedsrepræsentanterne bruger ude i hallen på sikkerhedsarbejdet, bliver betalt af virksomheden. På denne måde, mener Fodboldspillerne ikke, at akkorden påvirkes nævneværdigt af, at sikkerhedsrepræsentanterne bruger tid på sikkerhedsarbejdet i stedet for at deltage i hallens arbejde. Derfor er problemet for Fodboldspillerne ikke, at sikkerhedsrepræsentanterne påvirker lønnen ved at bruge tid på sikkerhedsarbejdet, men mere, at det rent praktisk kan være svært at afse tid til arbejdet ude i hallen, for når dagens støbninger er igangsat, så skal de jo gøres færdige, før støberne kan få fri. Dilemmaet for sikkerhedsrepræsentanterne, som Fodboldspillerne ser det, er, at de skal vælge imellem at prioritere produktionen og vente med sikkerhedsarbejdet, eller om de skal prioritere sikkerhedsarbejdet, og lade deres kollegaer færdiggøre produktionen, mens de laver sikkerhedsarbejdet.

Int.: Hvordan får du tid til det her sikkerhedsarbejde?

S: Jamen, det gør jeg, når nogle siger, der er et problem, så må man gøre noget, ellers så..ja, papirarbejdet laver jeg derhjemme. Det laver jeg ikke noget af herude, overhoved..... Jeg skriver det ned, altså, timerne ned, så man kan sige, at de andre bliver ikke trukket, lad os sige det på den måde. Det går ikke ud over akkorden. Så jeg skriver lige den tid, jeg har, på det.... det er også begrænset. Jeg bruger et kvarter en gang i mellem, ikke også..... Jamen, det tror jeg ikke er noget problem. Altså ok, nu kan man så sige, nogle gange, så kan John [Sjakkbajsen] godt være lidt irriteret over det, hvis lige præcis en dag, hvor der er et problem, hvor vi har allermest travlt. Det er jo det. Fordi han ligesom skal sørge for at få det til at køre, ikke også. Det er jo klart nok..... Det er sådan lidt af et dilemma, ikke også, men det plejer vi godt at kunne finde ud af [14].

Udover at Dalton betaler for sikkerhedsarbejdet, arbejdes der seriøst med at få løst arbejdsmiljøproblemerne, mener Fodboldspillerne. Dog bør alt ansvaret for sikkerheden ikke ligge på virksomheden, den enkelte medarbejder bør også tage et ansvar for sikker-

heden på arbejdspladsen. Medarbejderne bør ikke kun være dem, der gør opmærksom på problemerne, men skal deltage aktivt i arbejdsmiljøarbejdet, således at alle medvirker til at gøre arbejdspladsen sikker.

- L: ...[det er] stadigvæk ikke sådan, at det er sikkerhedsudvalget, der skal løse, eller sikkerhedsorganisationen alene, der skal løse problemer.... de skal løses derude, hvor de opstår....Det skal foregå derude, hvor problemet er, det vil sige i samarbejde med sikkerhedsrepræsentanten eller, og selvfølgelig formanden, man så tager fat i det med det samme og får det løst i stedet for, at det bare får lov til at ligge [I1].
- S: Altså, det kan være frustrerende på den led som sikkerhedsmand, at der er nogle der måske går og brokker sig over nogle bagateller, ikke også, som jeg egentlig skal tage alvorligt..... Sådan er det nogle gange, ikke.... der går igen. Så kan det være frustrerende. Og jeg ved ikke, om det kan være frustrerende, hvis man har nogle problemer, for jeg synes egentlig, at firmaet er rimelige nok til at få løst det. De ved godt selv, at de har et sikkerhedsproblem nogle gange, ikke, og det er ret vigtigt, når der bliver råbt op....[I4].

Selvom den tid, der bruges på sikkerhedsarbejdet, bliver betalt af virksomheden, ser Fodboldspillerne sikkerhedsarbejdet som et symbol på det dilemma, at produktionshensyn og sikkerhedshensyn skal opvejes mod hinanden, når sikkerhedsarbejdet skal laves. Det er ikke kun ledelsen, der har ansvaret for dette dilemma, da både ledelsen og medarbejderne i hallen burde deltage aktivt i arbejdet med at gøre arbejdspladsen sikker.

**Ishockey: ...så holder jeg da altid øje med, at det ikke er helt uforsvarligt, det de gør**

Det er til dels medarbejdernes eget ansvar, at de ikke kommer til skade, mener Ishockey-spillerne. Måden, hvorpå man undgår skader, er at være opmærksom hele tiden. Medarbejderne skal både være opmærksomme på, hvad de selv laver, og på, hvad deres kollegaer laver. På denne måde hjælper medarbejderne hinanden med at fastholde sikkerheden. På denne måde bliver ansvaret for sikkerheden primært den enkeltes ansvar, men også et fælles ansvar mellem medarbejderne i hallen.

H: ...Der er ikke andet at gøre, end vi selv må passe på os selv [I3].

Int: Hvad hvis du ser nogle ting, som du umiddelbart kan se, at det her faktisk er farligt, gør du så noget ved det?

S: Ja....hvis der er nogle, der har hængt noget op i en kran, for eksempel, ikke. ...mange gange er det mig, det gør de andre også somme tider, ikke, så holder jeg da altid øje med, at det ikke er helt uforsvarligt, det de gør. Hvis det er en af de nye, der ikke er vant til det. Så kommer jeg og siger til dem, at de skal gøre det rigtigt.....bare forsigtig hele tiden. Det er med at være opmærksom [I8].

Ishockeyspillerne mener, at sikkerhedsarbejdet generelt fungerer tilfredsstillende, da de problemer, der umiddelbart kan løses, bliver løst hurtigt, mens de problemer, hvor løsningen kræver en økonomisk investering, bliver undersøgt yderligere. Ishockeyspillerne accepterer, at de sidstnævnte løsninger undersøges en ekstra gang, da det er en acceptabel forklaring, at løsningerne bliver opvejet op mod de økonomiske gevinster.

S: ...jeg tror såmænd også, hvis der kommer en og siger: jeg har et problem..... Jamen så finder de ud af noget. De eneste.. altså de der sikkerhedsproblemer, der kan løses her og nu uden de store omkostninger, de bliver altså løst. De andre, og det kan man sgu da godt forstå, at det tager noget længere tid, for ikke at sige væsentlig længere tid, fordi de vil være sikre på, at det der så bliver gjort, at det virker, inden de ofrer - lad os sige 50.000 eller 100.000 på et eller andet. Det kan man jo godt forstå, at der så skal... [I7].

Sikkerhedsarbejdet i hallen anser Ishockeyspillerne som sikkerhedsrepræsentantens arbejde. Det er ham, der får henvendelserne, og det er hans ansvar, at problemerne bliver undersøgt og løst. Sikkerhedsrepræsentanten skal acceptere, at der også er produktionsforhold at tage hensyn til, når der skal løses nogle sikkerhedsproblemer, mener Ishockeyspillerne, således at sikkerhedsforholdene ikke kommer i første række, men det er produktionen, der prioriteres først.

S: Hvis man går til ham[sikkerhedsrepræsentanten], så har jeg da indtrykket af, at han gør noget. Det er ikke sådan, at det får lov at sejle. Det gør det ikke. Vi har heller ikke de helt store sikkerhedsmæssige problemer derovre [I7].

Int: Man kunne jo nemt lande i den position, der hedder produktion kontra sikkerhed.

S: Ja, ja. Når vi tit er oppe,... og, hvor han [sikkerhedsrepræsentanten] så er måske lidt: det skal være så'en og så'en og så'en. Og jeg ved: Ovvv, hvis det skal være så'en så, så får vi det så og så meget svære i gennem dagen, ikke også. Så kan jeg godt...da er jeg så lidt negativ og så'en. Selvom jeg ikke burde være det (he), men det bliver man. Men det plejer ikke være noget problem [I8].

Sikkerhedsrepræsentanten er aktiv i hallen, men Ishockeyspillerne ser, at sikkerhedsarbejdet skal afvejes mod produktionen og hermed deres indtjening. Ansvar for, at der arbejdes sikkert i hallen, er en fælles opgave blandt alle hallens medarbejdere, men den enkelte medarbejder er selv hovedansvarlig for ikke at komme til skade. Sikkerhedsarbejdet symboliserer for Ishockeyspillerne noget, der kan virke forstyrrende ind på produktionen. Denne forstyrrelse skal minimeres blandt andet ved, at sikkerhedsrepræsentanten skal acceptere, at produktionen kommer i første række.

### **Boksning: Jeg prøver selv at gøre det så godt som muligt**

Int.: Hvordan bedømmer du ellers sådan arbejdet omkring arbejdsmiljø og sikkerhed på Dalton?

H: Jamen, jeg prøver sgu selv at gøre det så godt som muligt, men altså det.... Nogle gange springer man altid over hvor gæret, det er lavest, hvis du har noget, der lige er presserende, ikke også, så kan der godt blive lidt roderi omkring en, og så må man prøve at give det en ekstra skalle og få det bragt på plads igen. Og så få fejlet og gjort alt muligt. Tage sig af de væsentlige sager, ikke også, og så'en. Så må du tage de uvæsentlige så'en en gang i mellem [I9].

Sikkerhedsarbejde forstås af Bokserne som noget individuelt. Man er selv ansvarlig for sin sikkerhed, og derfor kan man selv bedømme, hvad der er væsentligt for, at arbejdspladsen er sikker. Disse ting skal prioriteres, så de altid er i orden, også selvom der er travlt. De andre ting, som anses for ikke at være afgørende for ens sikkerhed, kan så bringes i orden, når der er tid til det.

Arbejdet i sikkerhedsorganisationen betragtes ikke som vigtigt for ens egen personlige sikkerhed, men de retningslinier, der vedtages i sikkerhedsorganisationen, kan påvirke arbejdet. For eksempel er det besluttet i sikkerhedsorganisationen, at alle skal bære hjelm, når de arbejder i produktionen, også selvom kranen ikke er i nærheden. Dette bevirker, at Bokserne skal bære hjelm, selvom de selv mener, at de selv er i stand til at bedømme, om hjelmen er nødvendig eller ej. Et andet eksempel er reglerne omkring krankørsel. Uden et kranførercertifikat er det ikke tilladt at benytte kraner, der kan løfte over 5 tons<sup>24</sup>. Dette betyder, at det kun er personer med et kranførercertifikat, der lovligt kan køre med kranerne på Dalton, selvom der er flere arbejdsprocesser, hvor der skal bruges kran.

S: Det er så'en, ind i mellem får han [Sikkerhedsrepræsentanten] f.eks. et flip om, os der ikke har krancertifikat, vi må ikke køre kran.... Så skal der lige løftes en forside eller et eller andet, altså der tager man sgu bare kranen, hvis det er sådan, den er ledig. Men jeg kan heller ikke se det forkerte i...,fordi jeg synes, det er nogle latterlige regler, der er. Du må godt køre rundt med 5 tons under kranen. Man må køre, uden certifikat med en 5 tons kran. Der kan du godt køre rundt med 5 tons. Hvis du har en 10-tonskran, som vi har derovre, så må ikke køre rundt med 50 kg. Det kan jeg ikke se det fornuftige i. Der synes jeg, det må være det som man, som man har i, der skal være afgørende for, om man må køre eller ej [16].

Citatet beskriver reglerne for krankørsel som latterlige. Reglerne ville blive bedre, hvis det var tilladt at løfte op til 5 tons, uanset hvor meget kranen kan løfte. Begrundelsen er, at når man har erfaring med at løfte op til 5 tons med én kran, så kan man også med en anden kran. Derfor skal hver person individuelt vurdere, om vedkommende har stor nok erfaring til at køre sikkert med kran. Derfor bliver det ikke bedre af, at sikkerhedsrepræsentanten pointerer, at reglerne skal overholdes. En ting er, at reglerne er forkerte, en anden ting er, at de også skal efterleves, selvom den pågældende medarbejder har nok erfaring. Eksemplet viser, at i denne forståelse bliver sikkerhedsorganisationens arbejde, i dette tilfælde deres regler og overholdelsen af dem, et irritationsmoment, da reglerne ikke tager hensyn til, at den individuelle medarbejder selv kan vurdere, om reglerne er relevante for sikkerheden på arbejdspladsen.

Sikkerhedsarbejdet på Dalton behøver ikke at være organiseret, mener Bokserne, da de enkelte medarbejdere selv kan bedømme, hvad der skal til for, at arbejdet kan udføres sikkert. De regler, der er vedtaget i sikkerhedsorganisationen, er uhensigtsmæssige, da de forhindrer medarbejderne i at tilpasse reglerne efter deres egne individuelle behov. For Bokserne symboliserer sikkerhedsarbejdet en formalisering af nogle sikkerhedsregler. Denne formalisering er ikke nødvendig, da medarbejderne selv kan vurdere, hvilke sikkerhedsforanstaltninger de har behov for.

#### **Træning: Vi er ikke helt i mål endnu**

For at Trænerne vil sige, at sikkerhedsarbejdet på Dalton er optimalt, skulle alle medarbejdere tage ansvar for sikkerheden. Trænerne mener, at alle har pligt til at sikre, at arbejdet udføres sikkert og påpege de risici, der er på arbejdspladsen. I øjeblikket er det sådan, mener Trænerne, at de åbenlyse risici bliver påtalt, mens ansvaret for sikkerheden bliver skubbet over på ledelsen. Selv små sikkerhedsproblemer, der umiddelbart er nemme at løse i det daglige arbejde, bliver som princip lagt på ledelsens skuldre.

L: ... alle har forpligtigelse til at påpege nogle sikkerhedsmangler, kan man sige. Og det gør vi også alle sammen, omkring hjelme og så videre, åbenlyse risici og så videre. Men i dagligdagen i hallen der er det formanden og sikkerhedsrepræsentanten i hallen, der lige som skal...overvåge det. Men...den enkelte har et stort ansvar med hensyn til sikkerhed....hvis man har et sikkerhedsproblem,ovre i hallen, nu snakker vi hal 2.....Og der har vi så haft lidt problemer, hvor jeg så siger: det kan sgu ikke passe, det er ledelsen, der skal stå og kontrollere det. Det er jer selv, der skal... Det er jeres sikkerhed det drejer sig om. Det er jeres liv og lemmer....Men det er bare en detalje, vi snakker meget om.... Sådan en ting som afspejler, at vi ikke er helt i mål endnu.... Vi skyder bolden lidt rundt så'en, mellem hinanden [12].

---

24. Grænsen på 5 tons er den grænse, Arbejdstilsynet har lagt. Arbejdstilsynet kræver, at hvis en person uden krancertifikat ønsker at bruge en kran, der kan løfte mere end 5 tons, skal kranens løfteevne begrænses, således at kranen ikke kan løfte mere end 5 tons.

Et at de problemer, Trænerne ser i arbejdsmiljøarbejdet, er, at det ikke altid er let at finde løsninger på de problemer, der dukker frem. Her ses brugen af BST-konsulenterne som en mulighed for at finde løsninger på problemerne, der også kan bruges i praksis på Dalton. Produktionskravene er afgørende for, om løsningerne er tilfredsstillende, for eksempel må kvaliteten af betonelementerne ikke blive ringere ved implementering af løsningsforslaget.

L: Men det er også svært, når man selv går i det, kan man sige. Man skal nok have et eller andet pust udefra, som når BST kommer. De kan også godt somme tider komme med nogle helt andre synspunkter på det. Vi går og fokuserer meget på de samme ting og gør tingene på samme måde, for og holde vores kvalitetsniveau og så videre [I2].

For Trænerne symboliserer sikkerhedsarbejdet, at noget af ansvaret for sikkerheden i produktionen skal uddelegeres til den enkelte medarbejder i stedet for, at ledelsen har alt ansvaret. Når der skal findes løsninger på sikkerhedsmæssige problemer, skal de passe ind i de produktionsmæssige krav, således at kvaliteten på produkterne ikke bliver mindre.

#### De 4 meningstillæggelser til symbolet sikkerhedsarbejdet

I tabel 3-5 er de fire meningstillæggelser til symbolet sikkerhedsarbejdet samlet. Af tabellen ses det, at meningssystemerne Fodbold og Træning tillægger samme mening til symbolet, nemlig at der er et dilemma mellem at tage hensyn til produktionen eller tage hensyn til sikkerheden, som altid skal afvejes, når der arbejdes med arbejdsmiljø. Samtidig ønskes, at sikkerheden blev et fælles ansvar for alle, der arbejder på Dalton. Meningssystemet Ishockey ser sikkerhedsarbejdet som et symbol på noget, der griber forstyrrende ind i produktionen, og der burde være forståelse for, at denne forstyrrelse skal være minimal. Sikkerhedsarbejdet ses af meningssystemet Boksning som et symbol på en formalisering af sikkerhedsreglerne, som ikke er nødvendig, da den enkelte medarbejder selv kan bedømme risiciene.

	Sikkerhedsarbejdet
<b>Fodbold</b>	er symbol på dilemmaet mellem produktionshensyn og sikkerhedshensyn samt på, at sikkerheden er et fælles ansvar
<b>Ishockey</b>	er symbol på noget, der forstyrrer produktionen. Forstyrrelsen skal minimeres bl.a. gennem sikkerhedsrepræsentantens accept af, at produktionsforhold kommer i første række.
<b>Boksning</b>	er symbol på unødvendig formalisering af sikkerhedsregler
<b>Træning</b>	er symbol på dilemmaet mellem produktionshensyn og sikkerhedshensyn samt på, at sikkerheden er et fælles ansvar

*Tabel 3-5. Oversigt over de fire meningstillæggelser til symbolet sikkerhedsarbejdet*

Resultatet af analysen af næstsidste symbol, der indgår i analysen, blev lidt anderledes end de andre, da Trænerne ikke forholdt sig til symbolet i de interview, analysen baseres på. Derfor er der ikke nogen beskrivelser af, hvilken mening Trænerne tillægger symbolet oprydning, men de tre andre meningssystemers meningstillæggelse til symbolet gennemgås herunder. Oprydning er et handlingsorienteret symbol, som giver anvisninger på, hvordan oprydningen skal foregå ude i hallen, samt hvor meget der skal ryddes op.

### 3.3.5 Oprydning

Inden Arbejdstilsynets besøg i 1993 blev der aldrig ryddet op eller gjort rent. Dengang var hele hallen dækket af 40-50 cm affald, som medarbejderne arbejdede oven på. Arbejdstilsynet afgav et påbud om, at der skulle ryddes op, samt at gulvet skulle fejes hver dag. Derfor blev der ryddet op i hallen og indført, at der skulle fejes hver aften inden fyraften.

Oprydningen i hal 2 foregår løbende igennem hele dagen, mens hele hallen bliver fejlet efter endt arbejdsdag. Oprydningen er opdelt på hver enkelt person, der arbejder i hallen, således at man simpelthen rydder op efter sig selv. Hos håndværkerne handler oprydningen om at fjerne deres værktøj og træ- og jernrester efter endt arbejde ved en støbeform samt at fjerne de overskydende formdele. Formdelene skal køres ud på et lager, indtil de eventuelt skal bruges igen. I praksis er det ikke alle formdele, der bliver fjernet, specielt ikke, hvis delene skal bruges igen de følgende dage. En af grundene til, at det kan knibe med at få fjernet alle formdelene er, at det ofte kræver en kran at få dem flyttet. Dette betyder, at håndværkerne skal vente på, at kranen er fri, men da krantiden er begrænset, sker dette sjældent. Støberne skal primært fjerne armerings- og betonrester, som kommer i løbet af dagen. De store stykker armeringsrester bliver som regel fjernet, men i løbet af dagen kommer der til at ligge en del små og halv-store rester rundt omkring på bordene.

Rengøringen består i, at der bliver fejlet hver eftermiddag, inden støberne går hjem. Det er støberne, der har ansvaret for at feje, da det er indarbejdet i deres akkord, at hallen skal fejes en gang om dagen. Jobbet med at feje er ikke særlig prestigefyldt, og det er typisk de nyansatte, der bliver sat til at feje. Som en af de erfarne støbere udtrykker det: "Jeg har fejlet mine kvadratmeter". Grunden til, at der bliver fejlet om aftenen er, at der er der tid til det, samtidig med, at der ikke er særlig mange, der arbejder i hallen på det tidspunkt. Det er ikke det mest hensigtsmæssige tidspunkt at gøre det på i forhold til sikkerheden i hallen, for det første, der sker om morgenen, er, at det færdigstøbte bliver afformet, hvilket betyder, at der kommer en masse støberester på gulvet.

#### **Fodbold: Man starter på en frisk hver morgen**

Efter oprydning i 1993, regner Fodboldspillerne med, at alle i hallen har opdaget, at det daglige arbejde kan gøres hurtigere og nemmere, når der er ryddet op og fejlet i hallen. Dette har for Fodboldspillerne betydet, at alle medarbejderne har oplevet, at arbejdsmiljøforbedringer kan have en positiv effekt på produktionen. For selvom oprydningen og rengøringen tager ekstra tid, er det for eksempel nu nemmere at finde det værktøj, der skal bruges, fordi der hver dag bliver ryddet op.

- S: Og det har de også selv fundet ud af, da vi ryddede op i sin tid, at ikke nok med, at der er rent og pænt, det er også nemmere at finde tingene. Det fører det med sig, at man automatisk sætter system i nogle ting. Og så pludseligt så hænger værktøjet, hvor det skal hænge, i stedet for at man skal kravle ned igennem, jeg ved ikke hvor meget, for at finde luftnøglen eller et eller andet. Eller en hammer, eller hvad man står lige og skal bruge. Men det...[I4].
- L: ...det har så vist sig at give fordele på andre områder, for eksempel som sådan noget som vådfejnning og oprydning, der har man pludselig fundet ud at, at det var meget bedre og mere optimalt og effektivt at have hver ting på sit sted, og der er ryddet op og .. Man starter på en frisk hver morgen, så det ikke bare hober sig op [I1].

I dag er oprydningen og rengøringen en del af den daglige arbejdsrutine, men selvom der bliver ryddet op, og gulvet bliver fejet hver eneste dag, mener Fodboldspillerne, at der dog stadig skal arbejdes for at fastholde, at der skal ryddes op. Specielt i travle perioder kan det knibe med at få ryddet op i hallen, og her skal der stadig arbejdes for at minde folk om, at oprydningen er en del af de faste arbejdsopgaver, som er lige så vigtig som de andre opgaver.

- S: Det hjalp så lidt igen, altså det er sådan de små tiltag. Men det skal nok holdes i gang hele tiden, hele tiden. Det skal det altså. Og i perioder, hvor vi har travlt, så tror folk bare, at de kan glemme det, ikke også [I4].

Oprydningen ses af Fodboldspillerne som et symbol på, at noget af arbejdsmiljøarbejdet er lykkedes, samtidig med at medarbejderne har set, at arbejdsmiljøforbedringer kan have en positiv effekt på andre områder. Der skal dog stadig arbejdes en smule med at fastholde den standard, oprydningen har i dag.

### **Ishockey: det er jo tosset at bruge en masse tid på at på at køre noget ud, man skal bruge dagen efter**

- S: Det er et stort emne. Det er diskuteret til næsten alle møder hele vejen igennem og sådan noget. Og det kniber mest med håndværkerne, at få alle deres dele ud. Det er jo fordi,.... en form ..... så skal den stilles om, eller laves modsat, altså sådan en halvport for eksempel. Så er de jo trætte af at skal have den ud, når de skal have fat i den om to dage igen..... Vi kan jo også godt se det fornuftige i det [oprydningen], og gevinsten for os selv.... Jamen det er jo det igen, med akkorden og effektiviteten og sådan noget. Og det er jo tosset at bruge en masse tid på at på at køre noget ud, man skal bruge dagen efter. Eller lige køre det ud onsdag, og så skal det ind torsdag aften, fordi det skal bruges fredag morgen. Det er sgu mere det. Og det er lidt af en balancegang [I5].

I Ishockeyspillernes forståelse er der en ting, der er problematisk med rengøringen. Det er, at håndværkerne ikke altid fjerner de formdele, der er blevet til overs efter dagens omstillinger. Håndværkerne lægger bare formdelene nede på gulvet, lidt inden under formbordene, hvor de får lov til at ligge, indtil de skal bruges igen. Problemet med, at formdelene ligger under formbordene, er, at dette gør det mere besværligt for støberne at feje samtidig med, at fejningen ikke bliver så grundig som ellers. Ishockeyspillerne har alligevel stor forståelse for, at håndværkerne ikke altid fjerner formdelene, for det bliver betragtet som spild af tid at bruge tid på at fjerne formdele, som snart skal bruges igen. Problemstillingen er svær for Ishockeyspillerne, fordi de godt kan se, hvorfor formdelene skal ud af hallen, men også se, at produktionen har fordel af at beholde dem inde i hallen. Samtidig har Ishockeyspillerne oplevet, at den daglige oprydning og rengøring har givet produktionsforbedringer, så de er ikke modstandere af rengøringen, men rengøringen skal ikke påvirke produktiviteten negativt.

I Ishockeyspillernes forståelse symboliserer oprydningen en arbejdsmiljøforbedring, som også har været til fordel for akkorden. Det skal dog ikke tage overhånd således, at man for eksempel kommer til at bruge tid på noget, som ikke er en fordel. Det er en balancegang, for fordelene ved rengøringen må ikke forsvinde, hvilket de gør, når det tager for meget tid i forhold til den fortjeneste, der er for produktionen.

### **Boksning: Det er uinteressant**

Diskussionen om oprydningen anses af Bokserne, af flere grunde, som uinteressant. For det første behøves der ikke at blive ryddet mere op i hallen, end der allerede bliver, og for det andet er der ikke en faggruppe, der roder mere end en anden faggruppe.

H: Det er et svært område det der, fordi der er vist ikke nogen, der er bedre end andre... jeg synes mere eller mindre, det er bare noget med at skyde skylden på hinanden, og sådan noget. Fordi der er sgu' ikke nogen af os, der er bedre end andre.....Så det er sådan lidt til hvilken side hver anden gang, plejer jeg at sige, ikke også. Jeg synes ikke, det er noget at grave i, fordi det er, det er småtingsafdelingen. Og der er ikke nogen, der er bedre end andre i den sag [I9].

Uenighederne bunder i, at der ikke er forståelse og respekt for de andres arbejde. I hallen er der ikke en forståelse for, at det, der er praktisk for en, kan være meget upraktisk for en anden. I Boksernes forståelse ses diskussionerne som overflødige, og det menes, at diskussionerne ville forsvinde, hvis der blev taget mere hensyn til hinanden, og hvis der var en bedre forståelse og respekt for hinandens arbejde.

H: Ja, ja, det.... så kommer problemerne, når folk de ikke tænker længere end deres egne næsetip, ikke også. Altså at de ikke tænker på, at der kommer en anden mand, der skal arbejde her også bagefter. Det er sådan set det, jeg forstår ved, at der kommer problemer i det. Nogle gange det som ser ud som en skide god fidus for ham, ikke også, det kan være noget helvedes roderi for ham der kommer bagefter [I9].

Med hensyn til rengøring af hallen er den eneste problemstilling, der bliver berørt, er tidspunktet for fejningen. Dette gøres, som sagt, om eftermiddagen, når støberne er færdige med at støbe. Den arbejdsproces, der medvirker mest til affaldet på gulvet, er afformningen. Dette gøres meget tidligt om morgenen, så for at undgå at gå i affaldet hele dagen, burde der fejes, når afformningen er færdig.

S: Måske tidspunktet på dagen at feje på, der er lidt forkert, men altså, man skal jo også være færdig med at lave dagens arbejde. Det er ikke det mest hensigtsmæssige tidspunkt at feje på, det ville være jo være, når man var færdig med at afforme. Fordi vi går alligevel og går i skidt hele dagen [I6].

Diskussionerne om oprydningen i hallen opfatter Bokserne som overflødige, da ingen af faggrupperne er bedre end den anden til at rydde op efter sig. For at opnå, at hallen var ren i løbet af arbejdsdagen burde det overvejes, om tidspunktet for fejningen skulle flyttes til om morgenen, således at det blev gjort lige efter afformningen. Da diskussionerne bunder i manglende forståelse af hinandens arbejde, symboliserer diskussionerne for Bokserne netop den manglende forståelse mellem håndværkerne og støberne.

### **De 3 meningstillæggelser til symbolet oprydning**

Meningssystemet Fodbold tillægger oprydning den mening, at det er et bevis på, at arbejdsmiljøforbedringer ikke bare skader produktiviteten, men også kan forøge produktiviteten. Arbejdsmiljøforbedringer er kun positive, hvis de medfører en produktionsstigning, er forståelsen i meningssystemet Ishockey, og oprydning er et eksempel på en positiv arbejdsmiljøforbedring. Af tabel 3-6 ses det, at meningssystemet Boksning hverken relaterer symbolet oprydning til arbejdsmiljø eller produktion, men til diskussioner mellem støbere og håndværkere anses for at bunde i en manglende forståelse mellem de to faggrupper.



	Oprydning
<b>Fodbold</b>	er symbol på, at arbejdsmiljøarbejde kan lykkes samt på, at medarbejderne kan se, arbejdsmiljøforbedringer også kan give forbedringer i produktionen
<b>Ishockey</b>	er symbol på, at arbejdsmiljøforbedringer kan være positive, hvis produktiviteten samtidig øges
<b>Boksning</b>	er symbol på en manglende forståelse mellem håndværkerne og støberne om hinandens arbejdsopgaver

*Tabel 3-6. Oversigt over de fire meningstillæggelser til symbolet oprydning*

Skader er det sidste symbol, der er blevet analyseret i denne kulturanalyse. Skader er et fysisk symbol.

### 3.3.6 Skader

Ud over at anmelde alle anmeldelsespligtige ulykker til Arbejdstilsynet, anmelder Dalton også ulykker, hvor der senere kan vise sig andre skader end de bare pludselig opståede skader. De to typiske skadestyper, der er på Dalton, er klemmeskader og fald- og snuble-skader. De ulykker, der sker på Dalton, bliver ofte beskrevet som "hændelige uheld", og opfattelsen er, at dem kan man ikke forebygge. Arbejdet med at støbe betonelementer indeholder i sig selv mange risici. Derfor betragtes det som naturligt, at der opstår en del småskader, når der arbejdes på Dalton. Generelt bruges ordet ulykker ikke, da det betragtes som et voldsomt ord, i stedet snakkes der enten om uheld eller om skader.

#### **Fodbold: Nå, det er hændeligt uheld, det er hændeligt uheld, det hændeligt uheld**

S: ...altså de der småskader, dem tror jeg også folk tager med mere eller mindre, ikke også. Hvis de så er klar igen dagen efter, eller om mandagen, så tror jeg egentlig ikke, at de tænker over det. Det tror jeg ikke [I4].

L: ...Ellers er det typisk små sårskader og så snubleskader, forstuvninger, forvridninger [I1].

Uheldene på Dalton medfører kun, ifølge Fodboldspillerne, at medarbejderne får småskader, som ikke altid kræver sygedage. Ofte er småskaden væk igen næste gang, medarbejderen møder på arbejde. Småskaderne er ikke noget, der er et specielt stort problem, da det ikke er noget, medarbejderne tænker specielt meget over, for det er jo en del af arbejdet.

S: ... skriver det der forløb - skadesforløb - og så, ja, så går den bare igennem sikkerhedsudvalget, og så sidder de lige og: Ja, det er ..nå det er hændeligt uheld, det er hændeligt uheld, det hændeligt uheld. Og så ved jeg ikke mere, hvad der sker. Det ved jeg faktisk ikke.....men der vil jeg da godt indrømme mange gange, da kan det være svært at løse de der, altså, tilfældige ting, ikke [I4].

L: men der er vi nok været lidt for gode til at springe over, hvor gæret er lavest. Der hvor vi har fået kategoriseret de fleste af vores ulykker som hændeligt uheld. Det har været svært at gennemskue, hvis der har været større sammenhænge eller systematik i det.... vi plejer at gennemgå det på vores sikkerhedsmøder..... Så tager vi hvert eneste uheld, hver eneste anmeldelse og laver en form for opfølgning på det, i hvert fald gennemgå, hvad det er, og hvad der er sket. Men det er sådan meget, meget overfladisk [I1].

Fodboldspillerne mener, at ulykkerne på Dalton oftest bliver kategoriseret som hændelige uheld. Fodboldspillerne ser to begrundelser for dette. Den første begrundelse er, at det er den letteste måde at behandle ulykkerne på, for når de er blevet betegnet som hændelige uheld, så kan man ikke gøre noget for at forhindre lignende ulykker i fremtiden. Begrundelse nummer to er, at det kan være svært at se nogen anden begrundelse for ulykken. Sikkerhedsudvalget kan sjældent se nogen systematik<sup>25</sup> i ulykkerne, og derfor anbefaler de ikke forebyggende tiltag.

Skader symboliserer for Fodboldspillerne ikke de acceptable småskader, man pådrager sig under arbejdet, men de skader, som kræver sygedage. Disse skader bliver betragtet som hændelige uheld, hvor det er svært at se nogle måder at forebygge lignende ulykker.

### **Ishockey: ...vi kommer jo ikke til skade**

I Ishockeyspillernes forståelse er skader ikke et stort problem på Dalton. Fornemmelsen er, at der ikke er nogen, der virkelig kommer til skade, men de småskader, man får under det daglige arbejde, må man acceptere. Hvor stor skaden skal være, før den skal anmeldes som en arbejds-skade, er ikke relevant at snakke om, da der ikke sker de store skader i hallen.

- S: Men der sker sgu egentlig ikke noget. Mærkeligt nok..... Men uheld som sådan, -nej altså, man kan da vrikke om, men altså det kan man jo også, når man går hjemme og slår græs, jo. Altså deet, det er forbavsende få skader. Man kan jo også skære sig på en rockwool-kniv og altså... Jeg ser ikke noget problem i det som sådan [15].
- S: ... altså hvor meget eller hvor lidt der skal til, før det ellers skal anmeldes som en arbejds-skade. Det kan man jo godt blive i tvivl om, for hvis vi skal gøre det hver gang, vi skærer os derovre, så kan vi ikke lave andet end og.....fordi vi kommer jo ikke til skade. Der er jo ikke nogen, der kommer til skade derovre [17].

Egentlig mener Ishockeyspillerne ikke, at der er behov for yderligere forebyggelse af ulykker. Men hvis der skal forebygges, skal det baseres på at ændre de daglige rutiner, for det er dem, der er afgørende for, om der sker ulykker. Når der sker ulykker, er det fordi folk ikke tænker sig om og bare kører på rutinen. Medarbejderne ved godt, hvordan arbejdet skal udføres, så der ikke sker ulykker, men tænker ikke altid på det, mener Ishockeyspillerne.

---

25. En gennemgang af referaterne af sikkerhedsmøderne viser, at ulykkerne bliver betegnet som hændelige uheld. På mødet den 16/11-98 blev der dog diskuteret, om der måske var noget galt med oprydningen i hal 2, da der havde været 4 ulykker i det foregående kvartal. I referatet er der skrevet følgende: "Hver for sig kan uheldene formodentlig kategoriseres som hændelige uheld, man da alle uheldene er sket i hal 2, kan der være tale om en vis systematik. Sikkerhedsudvalget indskærper derfor, at oprydningen i hallen intensiveres" (referat 16/11-98). Sikkerhedsudvalget siger altså, at hvis disse ulykker skete i forskellige kvartaler, ville de blive betegnet som hændelig uheld, men da de er sket inden for kort tid og i samme støbehal, så kan der være noget galt i hallen. Rengøringen bliver det, sikkerhedsudvalget anbefaler som løsning, selvom oprydningen i hallen kun have indflydelse på to ud af de fire ulykker. Dette skitserer dels, at sikkerhedsudvalget helst kategoriserede ulykkerne som hændelige uheld og dels, at det er svært for sikkerhedsudvalget at forebygge lignende ulykker.

- S: Altså forebyggelse. Jamen det gør vi jo egentlig i vores daglige rutiner. Der forebygger vi jo selv. Vi ved jo godt, hvad der skal til, og hvordan man undgår det. Det er jo mere det uforudsete, som man ikke kan gardere sig imod, altså hvor der sker ulykker, i hvert fald lige her.... Og vi kender jo rutinerne, men altså de kan jo selvfølgelig godt være lidt farlige .... altså, det er måske holdningsændringer til nogle bestemte arbejdsrutiner, man måske skal kigge på så. Hvis det er, at man skal lave noget om [15].
- S: du kan gøre 2 ting. Du kan få folk til at tænke sig om, og du kan sætte hegn op omkring. Og det første er nok det væsentligste.... Det er det der med, at det kører jo bare på rutinen, og det er jo der det går galt [17].

Ud over rutinen har akkorden en vigtig betydning for, om der sker ulykker i Ishockey-spillernes forståelse. For eksempel sker mange af snubleulykkerne ved, at medarbejderne hopper ned fra formbordene i stedet for at gå ned ad stigerne, der er på hvert formbord. Der er flere grunde til, at medarbejderne ikke bruger stigerne. Blandt andet er det hurtigere lige at hoppe ned fra et formbord (ca. 30 cm) i stedet for at skulle gå hen til en stige og bruge den. På denne måde influerer akkorden på antallet af ulykker.

- S: Det, der er sket, er, fordi vi har travlt..... så er der mange af de der ulykker med, at vi lige hopper ned, hvor man egentlig ikke burde, man burde gå hele vejen hen og ned af stigen eller gå ned af de små stiger ved bordene, så hopper man ned i stedet for. Det er mere sådan noget....[18].

Der sker ingen alvorlige ulykker i hallen, og de småskader, man får i løbet af en arbejdsdag, må man acceptere. Der er i Ishockeyspillernes forståelse ikke behov for en yderligere forebyggelse af ulykker, men, hvis en forebyggelse skulle ændre noget, skulle den fokusere på at ændre arbejdsrutinerne. Rutinen og akkorden er to forhold, der er medvirkende til, at der sker ulykker, mener Ishockey spillerne. Skader symboliserer for Ishockey spillerne et meget lille problem, som sker, når de daglige rutiner er forkerte.

### **Boksning: Skrammerne er en del af jobbet**

Arbejdet på Dalton giver en del små skader og skrammer, men dette bliver af Bokserne ikke betragtet som et problem, der skal gøres noget ved. Skrammerne er til gengæld en del af jobbet, som man må acceptere.

- S: En del af jobbet det er sgu de skrammer der. Det kan ikke undgås.... Splinter i fingrene, det kan heller ikke undgås, man skal jo røre ved jernet. Det er så kun, hvis man kunne arbejde med handsker på, så kunne man undgå det....Men ellers så er der ikke noget, der har givet anledning til sygedage.... ellers betragter jeg det ikke som en arbejdsskade..... ellers er man jo næsten arbejdsskadet hver dag, jo. Det kan jo ikke undgås. Det skal jo give nogle blå mærker og lidt ridser og noget ind imellem. Det er svært at undgå [16].

I Boksernes forståelse er definitionen på en arbejdsulykke, at den skadelidte har været fraværende fra arbejdet. Dette betyder, at forskellen mellem småskrammerne og de alvorlige skader er, om det har medført fravær eller ej. Småskrammerne er en accepteret del af jobbet, da de fleste skrammer anses for umulige af forebygge. Handsker ses som en af de eneste muligheder for forebyggelse. Handskerne beskrives som besværlige at arbejde med, da de tit ikke passer i størrelsen. Handsker bliver derfor kun brugt, når der er en stor risiko for at få klemt fingrene. På spørgsmålet, om handskene nogle gange bliver klemt fast, svares der:

- S: Jamen, det kan den godt gøre sommetider. Hellere handskene end flæsken.(hi) Det gør ikke så ondt, når det er handskene [16].

Når snakken falder på, om det er nødvendigt at forebygge ulykker på Dalton, er dette en af kommentarerne:

H: Jeg synes sådan set, det burde i og for sig ikke være nødvendigt, fordi jeg synes, hvis folk bare lige tænke sig om en gang imellem, så er det sgu ikke,....., så burde der ikke være behov for det, jo sådan set. Fordi det er da mange gange med, at folk tænker sig om. Man render og svinger med brædderne, og hvad man nu ellers går og svinger med, ikke også, det tror jeg i hvert fald ikke... Bare gå og svinge vidt og omkring med det, fordi der er altså andre mennesker der, ikke også. [I9].

Forståelsen er, at det faktisk burde være unødvendigt at forebygge ulykker. Grunden til, at der sker ulykker er, at folk ikke er opmærksomme på det, de laver. Dette betyder, at Bokserne mener, at når folk kommer til skade, er det deres egen skyld, så måden, ulykker undgås på, er ved opmærksomhed. Alle burde tænke på, at arbejdet skal udføres sikkert, så hverken en selv eller kollegaerne kan komme til skade. Hvis alle tænke på dette, ville der ikke ske ulykker, mener Bokserne, så en forebyggelse af ulykker skal koncentrere sig om at lære folk at være opmærksomme og herved gøre folk bedre til at vurdere risiciene i forskellige situationer.

Bokserne anser skrammerne som en del af jobbet, som man må acceptere, da det ikke er umuligt at undgå dem. Hvis folk bare tænker sig om, ville der ikke ske nogen ulykker, for ulykkerne sker på grund af manglende opmærksomhed. Dette bevirker, at Bokserne ser (små)skader som et symbol på, at de har arbejdet, mens arbejdsskader symboliserer, at folk har været uopmærksomme under arbejdet.

#### **Træning: Der er da nogle små ulykker hist og pist**

L: ...der er somme tider, at folk de går hjem og så, at de har slået albuen eller et eller andet, og så kommer de igen mandag morgen. Jamen, det bliver der nok ikke skrevet noget på, hver eneste gang. Det gør der ikke. Nej, det gør det ikke.....de helt store ulykker, dem har vi ikke rigtigt haft nogen af, synes jeg ikke, men altså, der er da nogle små ulykker hist og pist, ikke. Og der er nok også flere, end vi selvfølgelig registrerer... Vi har selvfølgelig en eller anden nedre grænse. ....hvis folk de selv kommer og siger, de gerne vil have skrevet en, så skriver vi selvfølgelig en. Vi opfordrer også.... Hvis der er en skade, så skriv den med det samme. Altså, hvis det er alvorligt, og der kan komme nogle alvorlige men af det [I2].

Trænerne mener ikke, at der er sket nogle alvorlige ulykker på Dalton. Det meste er småskader, som ikke kræver nogen speciel behandling. På Dalton er det op til folk, om de vil have registreret deres skader, og det er helt naturligt for Trænerne. At det medfører en underrapportering af folk med småskader, betyder ikke så meget, for der bliver også registreret nogle ulykker, hvor der ikke er sket noget alvorligt. Småskaderne er ikke så relevante, mens de mere alvorlige ting altid bliver registeret. I Trænerens øjne er der en naturlig nedre grænse for, hvad der bliver kaldt en skade, og denne grænse bliver sat af den enkelte medarbejder, da det er hans ansvar at få registreret det, han mener, er en skade.

Alle skadesanmeldelserne bliver behandlet på et sikkerhedsudvalgsmøde. Trænerne mener, at resultatet af behandlingen oftest bliver, at ulykkerne bliver klassificeret som hændelige uheld, og derfor bliver de ikke fulgt op af forebyggende tiltag. Problemet er, at det er svært at finde ud af, hvordan man i fremtiden kan undgå lignende ulykker. At ulykkerne er hændelige uheld, er trænerne ikke uenige i, da de også mener, at det er vanskeligt at se, hvorledes man skal forebygge ulykkerne.

Int: Hvordan behandler I så de skader, der så bliver..?

L: Det bliver selvfølgelig anmeldt, ikke også, og så har vi så en blanket, som formanden får..... Så tager vi det op på vores sikkerhedsmøde, næste gang, gennemgår det. Og så er det, vi sidder og siger: er dette noget, vi kan gøre noget ved, eller er det en tilfældig fejl, hvor vi så oplever.. jeg oplever tit, at vi siger: det er sgu svært at se noget generelt i det her. Så bliver det ligesom lagt over i kassen med tilfældige, hændelige uheld, ikke [12].

For Trænerne symboliserer skaderne, at der er sket et hændeligt uheld for en medarbejder, som er kommet så meget til skade, at medarbejderens egen grænse for, hvad der er en småskade, og hvad der er en alvorlig skade er overskredet.

#### De 4 meningstillæggelser til symbolet skader

	Skader
<b>Fodbold</b>	Skader, som kræver fravær, symboliserer hændelige uheld, der er vanskelige at forebygge
<b>Ishockey</b>	er symbol på et meget lille problem, som kommer, når de daglige rutiner er forkerte
<b>Boksning</b>	de små skader er symbol på, at der er blevet produceret noget, mens skader med fravær symboliserer, at folk har været uopmærksomme under arbejdet
<b>Træning</b>	er symbol for hændelige uheld, hvor en person ifølge sig selv har fået mere end en småskade.

*Tablet 3-7. Oversigt over de fire meningstillæggelser til symbolet skader*

Oversigten på tabel 3-7 viser, at meningssystemerne Træning og Fodbold ser skader som et symbol på hændelige uheld, med den forskel, at Træning mener, at det skal være op til den enkelte tilskadekomne at vurdere, om der er tale om en skade eller ej, mens Fodbold fokuserer mere på, at det er svært at forebygge hændelige uheld. Småskader symboliserer produktivitet for meningssystemet Boksning, mens skader med fravær symboliserer uopmærksomhed under arbejdet. Meningssystemet Ishockey tillægger skaderne den mening, at det er et problem, som kun opstår, hvis en medarbejder har forkerte rutiner.

Nu da analysen af meningstillæggelsen til de seks symboler er færdig, er det muligt at beskrive de fire meningssystemer, analysen resulterede i. Derfor samles de fire meningssystemer i næste afsnit således, at de enkelte meningssystemers meningstillæggelse til de seks symboler samles og danner grundlaget for en samlet præsentation af meningssystemerne.

### 3.4 De fire meningssystemer

Analysen af meningstillæggelserne til de seks symboler er resulteret i beskrivelsen af fire meningssystemer. Meningssystemerne er fremkommet ved at gennemgå de meninger, de forskellige interviewede personer tillagde hver af de seks symboler, således at der, når meningstillæggelserne blev samlet, tegnede sig et billede af hovedtrækkene i hver enkelt interviewpersons meningssystem. En gennemgang af alle de interviewede resulterede i fire forskellige meningssystemer, som beskrives herunder. Beskrivelsen af meningssystemerne tager udgangspunkt i meningstillæggelsen til symbolerne, men det forsøges herefter at karakterisere meningssystemerne gennem fire temaer, som er: 1. Hvorledes prioriteres mellem sikkerhed og produktion?, 2. Betragtes ansvaret for sikkerheden som

et kollektivt eller individuelt ansvar?, 3. Hvilken indstilling er der til forebyggelse af arbejdsulykker? og 4. Hvorledes håndteres risici i arbejdet? Først beskrives meningssystemet Fodbold, så Ishockey, herefter følger beskrivelsen af meningssystemerne Boksning og Træning.

### 3.4.1 Meningssystemet Fodbold

I meningssystemet Fodbold forstås andres ønske om at have en høj indtjening, men sikkerheden skal også prioriteres. Arbejdstilsynets besøg blev starten til det systematiske arbejdsmiljøarbejde på Dalton. At alle bærer hjelme, samt at oprydningen er blevet bedre, er to af succes-historierne om Arbejdstilsynets besøg. Akkorden ses som den største forhindring for sikkerhedsarbejdet, og da nogle medarbejdere ønsker, at arbejdsmiljøforbedringer ikke må påvirke produktionen negativt, ses det, at sikkerhedsrepræsentanterne prøver at tilpasse sikkerhedsarbejdet efter produktionen. At sikkerheden er i orden, ses som et fælles ansvar mellem ledelsen og de ansatte, er holdningen i Fodbold. Derudover betragtes ulykkerne som hændelige uheld, da der ikke er systematik i dem. Tabel 3-8 er en oversigt over meningssystemets Fodbolds meningstillæggelse til analysens seks symboler.

	Fodbold
<b>Arbejdstilsynets besøg</b>	er symbol for begyndelsen for arbejdet med arbejdsmiljø på Dalton
<b>Hjelmen</b>	er symbol på, at arbejdet udføres sikkert samt på, at sikkerheden er et fælles ansvar
<b>Akkorden</b>	er symbol på, at medarbejderne ikke er interesseret i at bruge tid på sikkerhedsarbejdet
<b>Sikkerhedsarbejdet</b>	er symbol på dilemmaet mellem produktionshensyn og sikkerhedshensyn samt på, at sikkerheden er et fælles ansvar
<b>Oprydning</b>	er symbol på, at arbejdsmiljøarbejde kan lykkes samt på, at medarbejderne kan se, at arbejdsmiljøforbedringer også kan give forbedringer i produktionen
<b>Skader</b>	skader som kræver fravær, symboliserer hændelige uheld, der er vanskelige at forebygge

*Tabel 3-8. Meningssystemet Fodbolds meningstillæggelser til de seks symboler*

Herunder karakteriseres meningssystemet Fodbold ved hjælp af de fire førnævnte temaer. I dette meningssystem er det et dilemma at skulle prioritere mellem sikkerhed og produktion, da der eksisterer et grundlæggende ønske om, at de blev prioriteret lige højt. Derfor arbejdes der for, at sikkerheden på arbejdspladsen bliver så god som muligt, men på den anden side forstås ønsket om, at produktionen er høj. Ønsket imødekommes blandt andet ved, at det accepteres, at sikkerhedsrepræsentanterne laver noget af sikkerhedsarbejdet derhjemme<sup>26</sup>, således at dette ikke sinker produktionen. Akkorden ses som den største forhindring for en højere prioritering af sikkerheden, da akkorden er ansvarlig for, at produktiviteten er først prioriteret hos de andre medarbejdere, og dermed prioriteres sikkerhedsarbejdet ikke højt nok. Det andet tema drejer sig om, hvorvidt sikkerheden

26. Sikkerhedsrepræsentanten laver en del af papirarbejdet derhjemme, for på denne måde at undgå at bruge tid, hvor han ellers kunne arbejde i hallen.

anses for at være et kollektivt eller et individuelt ansvar. I meningssystemet Fodbold er holdningen, at der er et fælles ansvar for sikkerheden. Derfor er det vigtigt, at både ledelse og medarbejdere er aktive i sikkerhedsarbejdet. Arbejdet med at sikre sig, at alle i hallen bærer hjelm, er et eksempel på, at alle har et ansvar for sikkerheden. Hvilken indstilling til forebyggelse eksisterer i meningssystemet, er det tredje tema. I dette meningssystem er det vigtigt, at forebyggelsen får opbakning fra de andre ansatte ved at fokusere på, at arbejdsmiljøforbedringer også kan betyde forbedringer i produktionen. En sådan succes er oprydningen et eksempel på, da den krævede oprydning har betydet forbedringer i produktionen. Derudover er der et ønske om at forebygge ulykker, men når ulykkerne bliver diskuteret i sikkerhedsudvalget, findes der ingen måder at forebygges på. Dette ubehagelige problem løses ved at karakterisere ulykkerne som hændelige uheld, forståelsen er nemlig, at da der ikke er systematik i hændelige uheld, kan de ikke forebygges. Det sidste tema, der berøres i denne beskrivelse af meningssystemet, er, hvorledes risici i arbejdet håndteres. Fodboldspillerne betragter ikke risikofyldt arbejde som et problem, bare risikoen kan minimeres. Eksempelvis er Fodboldspillerne helt klar over, at det indebærer en vis risiko at arbejde under en kran, men ved at bære hjelm minimeres risikoen i deres øjne.

### 3.4.2 Meningssystemet Ishockey

Formålet med at komme på arbejde er i meningssystemet Ishockeys forståelse at tjene så mange penge som muligt. Alle medarbejderne ved, hvordan arbejdsrutinerne gøres sikre, og derfor sker der ikke ulykker, hvis rutinerne er sikre. Produktionen er vigtigst, derfor skal oprydningen også være med måde, for hvis der bruges for meget tid på det, opvejes produktionsfordelene ved rengøringen. Arbejdstilsynets besøg har vist, at arbejdsmiljøforbedringer ikke behøver at forsinke produktionen. Hjelpåbudet er et eksempel på dette. Det at bære hjelm griber ikke forstyrrende ind i produktionen, så denne sikkerhedsforanstaltning er ikke relevant at diskutere i Ishockey. Tabel 3-9 Er en oversigt over meningssystemet Ishockeys meningstillæggelse til de seks symboler.

	Ishockey
<b>Arbejdstilsynets besøg</b>	er symbol på, at arbejdsmiljøforbedringer kan betyde forbedringer i produktionen
<b>Hjelman</b>	er symbol på en vane, som ikke tillægges speciel betydning
<b>Akkorden</b>	er symbol på, at man kommer på arbejde for at tjene penge, og det er altafgørende for alle andre forhold
<b>Sikkerhedsarbejdet</b>	er symbol på noget, der forstyrrer produktionen. Forstyrrelsen skal minimeres, bl.a. gennem sikkerhedsrepræsentantens accept af, at produktionsforhold kommer i første række.
<b>Oprydning</b>	er symbol på, at arbejdsmiljøforbedringer kan være positive, hvis produktiviteten samtidig øges
<b>Skader</b>	er symbol på et meget lille problem, som kommer, når de daglige rutiner er forkerte

**Tabel 3-9.** Meningssystemet Ishockeys meningstillæggelser til de seks symboler

Prioriteringen mellem sikkerhed og produktion er helt tydelig i meningssystemet Ishockey. Da det overvejende træk er, at produktiviteten altid bliver prioriteret over alt andet. Det vigtigste anses for at være, at produktiviteten er så høj som muligt, således at

medarbejderne i hallen får den højest mulige indtjening. Alle forhold i hallen bliver vejet op imod produktionen for at fastlægge, om det forbedrer, forsinker eller ikke påvirker produktionen. Det daglige sikkerhedsarbejde bliver også prioriteret under produktionen. Forståelsen er, at det sådan set er i orden at lave sikkerhedsarbejdet, når det respekteres, at det produktionen også er medbestemmende for, hvad der er praktisk muligt. For eksempel skal sikkerhedsmøder, som sikkerhedsrepræsentanten skal deltage i, primært afholdes, når der er tid til det i produktionen. Så klar en udmelding findes der ikke i meningssystemet, når ansvaret for sikkerheden skal placeres. Her anses ansvaret for sikkerheden i hallen primært som den enkelte medarbejders, men alle har et vist ansvar for at sørge for, at kollegaerne udfører arbejdet sikkert, og dette betyder, at det både er et fælles og et individuelt ansvar, at der ikke sker ulykker. Måden, dette gøres på, er ved at sørge for, at ens egne og kollegaernes arbejdsrutiner er i orden, da det er arbejdsrutinerne, der er afgørende for, om der sker ulykker. Ulykkerne sker, når en medarbejder arbejder på rutinen, og hans rutiner ikke er i orden. Denne forståelse er det, der ligger bag meningssystemet Ishockeys forebyggelsesstrategi, som består i at sikre, at den enkelte har gode arbejdsrutiner, således at der ikke sker nogen ulykker. På baggrund af dette sammen med ønsket om høj produktivitet bliver forebyggelsen af arbejdsulykker ikke betragtet som relevante, med mindre at eventuelle ulemper for produktionen opvejes af fordele for produktionen. Oprydningen er et eksempel på et forhold, hvor det bedømmes, at de produktionsforbedringer, der er ved bedre oprydning, er større end den produktionsstid, der bliver brugt til oprydningen, hvorimod hjelmen er et eksempel på en sikkerhedsforanstaltning, som ikke påvirker produktionen, derfor tillægges denne ikke nogen speciel betydning. Det sidste tema, der skal berøres, er, hvorledes ishockeyspillerne håndterer risiciene i arbejdet. I Ishockey meningssystemet er forståelsen, at håndteringen skal indarbejdes i arbejdsrutinerne, således at man lærer at håndtere risiciene rigtigt. Det er blandt andet accepteret, at risici kan være indarbejdet i arbejdsrutinerne, for i nogle tilfælde øger det produktionen. For eksempel er det hurtigere at hoppe ned fra et fornbord end at gå ned ad stigen.

### **3.4.3 Meningssystemet Boksning**

Tabel 3-10 viser en oversigt over, hvilke meninger der tillægges de seks symboler, som samlet bliver til meningssystemet Boksning. Det gennemgående træk i Boksning er, at ingen er interesseret i, at der skal laves fælles regler for, hvordan der arbejdes sikkert i hallen. Hjelmen er et eksempel på, at fælles regler ikke er nødvendige, da det er op til den enkelte medarbejder at vurdere, hvordan arbejdet kan udføres sikkert. Diskussionerne med oprydningen er ligegyldige, for der er ikke nogen, der er bedre end andre. Opmærksomhed i arbejdet er vigtigt for at undgå at komme til skade. På Dalton må man acceptere at få nogle småskader.



	Boksning
<b>Arbejdstilsynets besøg</b>	er symbol for ikke ønskelige regler, der ikke kan tilpasses individuelt
<b>Hjelmen</b>	er symbol på, at der arbejdes med kraner samt sikkerhedsudstyr uden overvejelser af det individuelle behov
<b>Akkorden</b>	er symbol på ødelæggelsen af samarbejdet mellem håndværkerne og støberne
<b>Sikkerhedsarbejdet</b>	er symbol på unødvendig formalisering af sikkerhedsregler
<b>Oprydning</b>	er symbol på en manglende forståelse mellem håndværkerne og støberne om hinandens arbejdsopgaver
<b>Skader</b>	de små skader er symbol på, at der er blevet produceret noget, mens skader med fravær symboliserer, at folk har været uopmærksomme under arbejdet

*Tabel 3-10. Meningssystemet Boksningens meningstillæggelser til de seks symboler*

I meningssystemet Boksning er der ingen klar udmelding omkring prioriteringen mellem sikkerhed og produktion. Der er to forståelser, der sammen danner forklaringen på dette. For det første er det altovervejende træk i meningssystemet "individuel bedømmelse af risici", hvilket betyder, at hver enkelt person selv kan bedømme, hvordan arbejdet udføres sikkert. For det andet er det vigtigt for Bokserne, at arbejdsklimaet er godt i hallen. For at kunne opnå dette, er det nødvendigt at respektere hinanden og hinandens arbejde. Disse to ting sat sammen betyder, at det er op til hver enkelt person at vurdere, om sikkerheden eller produktionen skal prioriteres som vigtigt. Det er nemlig op til den enkelte at vurdere, hvor sikkert arbejdet skal udføres, og denne vurdering skal respekteres af alle. Derfor tager Bokserne ikke generel stilling til prioriteringen, da der er andre forhold, der anses for vigtigere. Et eksempel på dette er ansvaret for sikkerheden, der er det andet tema i denne karakteristisk. I meningssystemet Boksning er, som nævnt, den individuelle bedømmelse af sikkerheden. Det anses for ens eget ansvar at sikre sig imod ulykker. Måden, dette gøres på, er ved, at hver enkelt er opmærksom på arbejdssituationen og vurderer, om arbejdet udføres sikkert. Denne forståelse betyder, at hver enkelt medarbejder også er i stand til at bedømme, hvilke sikkerhedsregler der skal følges under arbejdet. For eksempel kan hver især skønne, hvornår hjelmen er en nødvendig sikkerhedsforanstaltning, og hvornår det ikke er aktuelt at bære hjelm. Grunden er, at det er svært at se meningen med, at generelle sikkerhedsregler skal overholdes, da alle medarbejderne selv burde kunne bedømme, om reglerne er aktuelle for deres sikkerhed. Dette er baggrunden for meningssystemet Boksningens tilgang til forebyggelse af ulykker. Når hver enkelt person har ansvaret for sikkerhed, er der ikke behov for fælles regler. Men der er behov for at gøre folk i stand til at bedømme sikkerheden af egen situation, da arbejdsskaderne sker, når den enkelte medarbejder har været uopmærksom og derved fejlbedømt sikkerheden i situationen. Forståelsen af forebyggelse er sammenfaldende med, hvordan holdningen blandt Bokserne er til at håndtere risiciene i arbejdet. Den enkelte person skal være i stand til at bedømme sin egen risiko-tagning og samtidig være i stand til at håndtere de risici der opstår under arbejdet.

### 3.4.4 Meningssystem Træning

Tabel 3-11 viser en oversigt over Meningssystemets Træning meningstillæggelse til de seks symboler. Arbejdstilsynets besøg anses for startskuddet for arbejdsmiljøarbejdet på Dalton. For at få det bedste resultat af sikkerhedsarbejdet bliver både ansatte og ledelse nødt til at tage ansvar for sikkerheden. Kun gennem fælles ansvar bliver sikkerhedsarbejdet godt. Hjelman er et eksempel på, at alle kan og vil tage et ansvar, mens akkorden viser, at der bliver taget risici i det daglige arbejde, selvom medarbejderne ved, hvordan arbejdet udføres sikkert. I dette meningssystem handler det ikke kun om at sørge for sikkerheden, men produktionen skal også køre tilfredsstillende.

	Træning
<b>Arbejdstilsynets besøg</b>	er symbol for begyndelsen for arbejdet med arbejdsmiljø på Dalton
<b>Hjelman</b>	er symbol for, at alle kan, skal og vil tage et ansvar for sikkerheden
<b>Akkorden</b>	er symbol på, at medarbejderne tager risici, selvom de ved, hvordan de kan undgås
<b>Sikkerhedsarbejdet</b>	er symbol på dilemmaet mellem produktionshensyn og sikkerhedshensyn samt på, at sikkerheden er et fælles ansvar
<b>Skader</b>	er symbol for hændelige uheld, hvor en person ifølge sig selv har fået mere end en småskade.

**Tabel 3-11.** Meningssystemet Trænings meningstillæggelser til fem af de seks symboler.

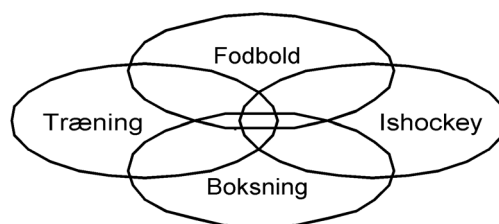
I meningssystemet Træning er det ikke et træk, at sikkerhed prioriteres over produktionshensyn, men snarere at få de to forhold til at fungere sammen. Dilemmaet mellem produktionshensyn og sikkerheden i arbejdet ses i sikkerhedsarbejdet. Her er det ofte svært at finde løsninger på sikkerhedsproblemer, da løsningerne også skal kunne fungere i praksis, hvilket betyder, at løsningerne ikke må sænke produktionskravene. Forståelsen af ansvaret for sikkerheden, som er det andet tema i beskrivelsen af meningssystemet, er meget klar, da fælles ansvar for sikkerheden er et gennemgående træk i meningssystemet Træning. Det er naturligt, at både ledelse og ansatte føler et ansvar for, at arbejdet udføres sikkert. Selvom det formelt er ledelsens ansvar, bør alle tage et ansvar for sikkerheden. Hjelman er her et eksempel på, at det godt kan lykkes at få alle til at tage et ansvar, for alle på Dalton påtaler det, hvis nogen ikke bærer hjelm, hvor der er hjelmpåbud. På denne måde medvirker alle til, at sikkerheden opretholdes i hallen. Det fælles ansvar for sikkerheden bliver i dette meningssystem betragtet som en nødvendighed for, at sikkerhedsarbejdet kan fungere. I meningssystemet Træning anses en god forebyggelse som en, der kan fungere i praksis, og det vil sige, i Trænerne fortolkning, at den ikke påvirker produktionen negativt. For Trænerne er det vigtigt, at den enkelte ansatte selv tager ansvaret for risici-tagning, og at vedkommende af sig selv undgår at tage unødvendige risici. Akkorden er et eksempel på, at medarbejderne ikke føler så stort et ansvar for håndteringen af risiciene i det daglige arbejde som ønskeligt. For selvom medarbejderne ved, hvordan risici undgås, tages der en del risici for at øge indtjeningen.

### 3.5 Sikkerhedskulturen i hal 2 før forandringen

Analysen af meningssystemerne bestod i analyse af seks symboler, som var følgende: Arbejdstilsynets besøg, hjelmen, akkorden, sikkerhedsarbejdet, oprydning og skader. Resultatet af analysen, som kan ses i tabel 1-1 på side 32, blev, at der var fire forskellige meningssystemer tilstede i hal 2, som blev kaldt Fodbold, Ishockey, Boksning samt Træning. Meningssystemerne blev efter analysen beskrevet på baggrund af forståelsen af fire forskellige forhold. Først blev prioriteringen mellem sikkerhed og produktion beskrevet, dernæst blev der fokuseret på, om ansvaret for sikkerheden blev anset for at være den enkeltes ansvar, eller om det betragtes som et fælles ansvar. For det tredje blev meningssystemernes forebyggelsesstrategi beskrevet, og endeligt blev de fire meningssystemers håndtering af risici i arbejdet beskrevet. Tabel 3-12 giver en oversigt over beskrivelsen af de fire meningssystemer.

	Fodbold	Ishockey	Boksning	Træning
<b>Prioritering mellem produktion og sikkerhed</b>	Ønsker, at de bliver prioriteret lige, men i praksis prioriteres produktionen øverst	Produktionen er det vigtigste	Har ikke givet udtryk for en holdning til dette emne	De skal fungere på lige fod
<b>Ansvar for sikkerheden</b>	Kollektivt ansvar, men fokus på de ansattes ansvar	Primært individuelt ansvar, dog har alle et ansvar for at sikre en sikker arbejdsplads	Individuelt ansvar	Kollektivt ansvar, men fokus på, at både ledelsen og den enkelte ansatte har et ansvar
<b>Forebyggelsesstrategi</b>	Forbedringer af sikkerheden skal også betyde forbedringer af produktionen	Forebyggelse må ikke have en negativ effekt på produktionen og sker bedst gennem gode rutiner	Folk må selv beskytte sig - ingen fælles regler	Forbedringer af sikkerheden skal kunne virke i praksis i produktionen
<b>Håndtering af risici i arbejdet</b>	Risikominimering er vigtig	Risikotagning accepteres, og risikominimering er kun o.k., hvis produktionen ikke mindskes	Individuel risikotagning accepteres	De ansatte skal selv tage ansvaret for deres risikotagning

Tabel 3-12. Opsamling på beskrivelsen af de fire meningssystemer



Figur 3-1. Sikkerhedskulturen i hal 2 før forandningsprojektet

Figur 3-1 er en grafisk illustration af sikkerhedskulturen i hal 2 før forandringen. Hensigten med figuren er at illustrere to af de tre perspektiver, integration, differentiation og flertydighed, som Koch og Richter (forthcoming) anvender til at strukturere beskrivelsen af sikkerhedskulturen. Fællesmængderne på figuren præsenterer integrationen mellem meningssystemerne, det vil sige at de viser fællestræk i kulturen. Et af de stærkeste integrationselementer i kulturen er princippet om, at forebyggelsen af arbejdsulykker ikke skal have en negativ effekt på produktionen. Der kan yderligere nævnes to integrerende faktorer, der ikke har været nævnt tidligere, da de kun perifert er relateret til sikkerhed. For det første betegner alle de interviewede organisationen på Dalton som flad, hvor så meget ansvar som muligt er uddelegeret, og da denne forståelse deles af alle meningssystemernes medlemmer, betegnes det som et integrerende element. Den anden integrerende faktor alle meningssystemernes medlemmers holdning til deres arbejde. Alle de ansatte i hal 2 gav udtryk for, at det var vigtigt for dem, at Daltons produkter var af en god kvalitet, og at det også var deres ansvar, at Dalton kunne levere gode kvalitets beton-elementer. Et led i deres forståelse af kvalitet var ligeledes, at ordrerne skulle leveres til tiden, hvilket blandt andet kom til udtryk i, at det var en selvfølge, at man arbejdede lørdag og søndag, hvis der var problemer med at få støbt en ordre færdig til tiden. Det er med baggrund i disse to integrerende forhold, at der tegnes en fælles mængde, hvor alle fire meningssystemer samles. Differentieringen, som beskriver forskellene i kulturen, ses på figur 3-1 som komplementærmængder. Det forhold, der viser, at der også er differentiering i kulturen, er håndteringen af risici i det daglige arbejde. Her eksisterer fire forskellige forståelser af, hvorledes dette gøres rigtigt, så differentieringen i kulturen er tydelig. Flertydigheder, som er det tredje perspektiv, dækker de forhold, hvor der er forskellige forståelser af tingene, og som også viser sig i det daglige arbejde. Det har desværre ikke været muligt at illustrere flertydigheder på figuren, men dette perspektiv er ligeledes repræsenteret i sikkerhedskulturen. Det skal her nævnes, at den alt dominerende flertydighed i sikkerhedskulturen er ønsket om at producere så meget som muligt (af god kvalitet), men samtidig arbejde sikkert. Dette ønske er indlejret i forskellige grader i de forskellige dele af kulturen, og det er en flertydighed, der bliver diskuteret åbent i organisationen, uden at der sker en afklaring på, hvad der bliver betragtet som den bedste prioritet mellem sikkerhed og produktion. En anden flertydighed i kulturen er ansvaret for sikkerheden. Der er både folk, der mener, at det er et fælles ansvar, og der er folk, der mener, at det er et individuelt ansvar, om der sker ulykker. Ud over disse integrerende, differentierende og flertydige forhold er det kendetegnende for sikkerhedskulturen i hal 2, at de forskellige meningssystemer godt kender de andres meninger og tager stilling til, hvad de andres meninger betyder for de forskellige forhold i hallen. For eksempel forholder Fodboldspillerne sig til Ishockeyspillernes ønske/krav om, at produktionen skal komme i første række, hvilket betyder at sikkerhedsarbejdet må laves, når produktionen giver mulighed for det. Fodboldspillernes reaktion på dette krav/ønske er at imødekomme dette, for eksempel ved at noget af sikkerhedsarbejdet laves derhjemme.

Inden præsentationen af sikkerhedskulturen ender, skal det kort berøres, hvilke faggrupper der er repræsenteret i de forskellige meningssystemer. Formålet er at undersøge, om der er en sammenhæng mellem faggrupperne og meningssystemerne, eller om personernes indplacering i organisationen ikke har nogen betydning i forholdet til meningssystemerne. Det skal præciseres, at faggrupper i en symbolistisk forståelse er en del af de sociale strukturer, hvilket betyder, at faggruppeinddelingen kan påvirke kulturen, men faggrupperne bliver ligeledes påvirket af kulturen. Støbere, håndværkere og ledere er de tre faggrupper, der eksisterer i hal 2, og det er kun meningssystemet Træning, der kun bliver repræsenteret af én faggruppe. Trænerne er alle ledere, men er på forskellige orga-

nisatoriske niveauer, men alligevel må det siges, at meningssystemet Træning bliver båret af ledere. Lederne er ikke repræsenteret i meningssystemerne Ishockey og Boksning, som til gengæld har en stærk repræsentation af håndværkere og støbere. Støbere og ledere er ligeledes repræsenteret i meningssystemet Fodbold, men her eksisterer det specielle, at repræsentanterne også er medlemmer af sikkerhedsorganisationen. Det skal understreges, at det ikke er alle medlemmerne af sikkerhedsorganisationen, der er Fodboldspillere, men at der er fodboldspillere der er involveret i sikkerhedsarbejdet. På baggrund af denne korte gennemgang kan det ses, at faggrupperne ikke grupperer sig i et enkelt meningssystem, men at alle faggrupperne er repræsenteret i forskellige meningssystemer. Det at faggrupperne ikke er styrende for tilhørsforholdet i forhold til meningssystemer, er en af fordelene ved at analysere en organisations sikkerhedskultur i forbindelse med forandringer. Dette bliver diskuteret yderligere i afsnit 5.3.

Konklusionen på meningssystemanalysen er, at der kun er én sikkerhedskultur i hal 2. I den symbolistiske kulturteori er der åbnet op for, at kultur ikke nødvendigvis er sammenhængende, og dette er en af de tydelige forskelle mellem symbolismen og funktionalismen (se afsnit 1.2). Derfor kan det afgøres, om der er én eller flere kulturer blot ved at se, om meningssystemerne hænger sammen. Men idet de hænger sammen, det vil sige at der er integrerende elementer meningssystemerne imellem, er der et en stærk indikation for, at det er én fælles kultur i hal 2. Derefter skal opmærksomheden vendes mod forståelsen af, hvordan kultur opstår. Kultur i en organisation, herunder sikkerhedskultur, opstår ved daglig interaktion i længere tid mellem flere personer. Med denne forståelse må det siges, at der er opstået en kultur i hal 2, eftersom mange af dem, der arbejder i hal 2, har arbejdet der lang tid, og at der i det daglige er meget stor interaktion mellem folkene i hallen. Dertil kommer, at der i den symbolistiske forståelse både er integrerende, differentierende og flertydige elementer i kulturen. Dette må betyde, at selvom der kan være store forskelle i mellem meningssystemerne, så er der belæg i teorien for, at en kultur kan indeholde store forskelle. En af måderne, dette kommer frem på, er de flertydigheder, der kommer frem i det daglige arbejde. Derudover forholder folkene i hal 2 sig aktivt til hinandens meninger. For eksempel kender Fodboldspillerne godt Ishockeyspillernes ønske om, at produktionen skal prioriteres højest, og omvendt ved Ishockeyspillernes godt, at der er nogle i hallen, der ønsker mere sikkerhed. Ud over at have kendskab til de andre ønsker, så tages der aktivt stilling til, hvordan man forholder sig til de andre. For eksempel svarer Ishockeyspillerne på ønsket om bedre sikkerhed, at man jo er nødt til at producere, for at virksomheden kan overleve. Dette er alle forhold, der er med til at bestyrke konklusionen om at der er én sikkerhedskultur i hal 2.

### **3.6 Sammenligning af sikkerhedskulturen og de sociale strukturer**

Alvesson anbefaler at virksomhedens sociale strukturer bliver sammenlignet med kulturen (se afsnit se afsnit 1.3.4 ”Sammenhæng mellem kultur og de sociale strukturer”, s.42) Som afslutningen på sikkerhedskulturanalysen før forandringen skal de sociale strukturer og sikkerhedskulturen forholdes til hinanden. Formålet er at kortlægge, om der er forhold i de sociale strukturer, der understøtter sikkerhedskulturen, og om der er forhold, der er i modsætning til kulturen. Baggrunden for dette er forståelsen af, at de sociale strukturer bliver påvirket af og påvirker kulturen, derfor kan en sådan kortlægning være med til at give retningsanvisninger på, om der er nogle forhold i de sociale strukturer, der bør ændres for at understøtte den ønskede kultur.

De sociale strukturer blev opdelt i tre kategorier. Den første dækkede de sociale strukturer, der eksisterer for hele Dalton, den anden dækkede de sikkerhedsrelaterede sociale strukturer, mens den sidste kategori beskrev de sociale strukturer, der er i hal 2. Det skal understreges, at de sociale strukturer ikke er en del af kulturen, da kultur er et mentalt fænomen. Baggrunden for at tage de sociale strukturer med i en kulturanalyse er, at systemerne påvirker kulturen i høj grad og omvendt. Dette sker ved, at de sociale strukturer kan understøtte bestemte kulturtræk, mens andre træk bliver modarbejdet. Når formålet er, at kulturanalysen skal være baggrunden for at skabe ændringer, betyder det, at det er vigtigt at se på, hvilke kulturtræk der understøttes af de sociale strukturer, og hvilke der ikke gør. Men for at det ikke tages for givet, at kulturen og de sociale strukturer er i harmoni, så skal det undersøges, om der er uoverensstemmelser mellem de to ting. Dette gøres ved at lave en sammenligning, som også kan være basis i undersøgelsen om, hvilke sociale strukturer der understøtter, og hvilke der modarbejder bestemte kulturtræk. Her fremhæves kort tre af de sociale strukturer, mens sammenligningen mellem sikkerhedskultur og de sociale strukturer laves i slutningen af dette kapitel. Den første sociale struktur, der skal præsenteres her, er udregningen af støberne og håndværkernes akkorder. Akkorderne beregnes forskelligt, hvilket betyder en del diskussioner, dels om en ensretning, og dels om der er forskelle i faggrupperne arrangement i hallen. Den anden sociale struktur, der skal fremhæves, er selve støbningsprocessen, da den lægger en del begrænsninger på planlægningen af arbejdet (se nærmere beskrivelse i afsnit se afsnit 3.2.1 "Daltons sociale strukturer", s.66). En af konsekvenserne af processen er et ønske om at blive helt færdig med dagens produktion, inden arbejdsdagen slutter, hvilket bl.a. betyder, at de arbejdsopgaver, der kan udføres på fleksible tidspunkter, bliver udført, når der er tid til det i produktionen. En sådan arbejdsopgave er oprydningen og rengøringen i hallen. Den sidste sociale struktur, der skal nævnes her, er sikkerhedsarbejdet. Sikkerhedsarbejdet på Dalton er kendetegnet ved en meget ufomel struktur, hvor problemerne løses med det samme, hvis dette er muligt. Dette betyder, at løsningerne findes og gennemføres uden om sikkerhedsgrupperne og sikkerhedsudvalget.

Her bliver tre af de sociale strukturer sat i relation til sikkerhedskulturen i hal 2. Først er der støbningsprocessen, der lægger mange begrænsninger på de andre forhold i hal 2, også de sikkerhedsmæssige forhold. Dette betyder, at forslag til løsninger af sikkerhedsmæssige problemer kan afvises med det argument, at det så ikke er muligt at få støbt elementerne til tiden, hvilket anses som et gyldigt argument på Dalton. Dette betyder, at kun sikkerhedsmæssige tiltag, der anses for neutrale eller positive i forhold til produktionen, bliver foreslået, mens de forslag, der regnes for at have en negativ indflydelse på produktionen, afvises som urealistiske på forhånd. Med hensyn til mulighederne for at forandre de sociale strukturer, så er det ikke muligt at forandre selve støbningsprocessen, men det kan tages op til vurdering, om argumentet med, at en sikkerhedsmæssig forbedring er umulig på grund af produktionen, altid er gyldigt. Der kunne godt være tilfælde, hvor det ikke var selve støbningsprocessen, der var den begrænsende faktor, men at argumentet bare bruges som standard svar på ønskede forbedringer. Sikkerhedsarbejdet er det andet forhold fra de sociale strukturer, der skal kommenteres her. Måden, sikkerhedsarbejdet fungerer på, strider ikke mod ønsket om høj produktion, da den løse struktur gør, at det bliver muligt at løse problemerne straks i stedet for at bruge (unødvendig) tid på at holde et møde og derefter løse problemet. Men med samme argument som tidligere, så kunne det overvejes, om signalet om, at produktionen kommer først er et ønskeligt signal. Hvis dette ikke er tilfældet, er der mulighed for at anvende sikkerhedsarbejdet til at give et andet signal. Afslutningsvis skal lønsystemet relateres til sikkerhedskulturen. Der er to forhold i aflønningssystemet, der skal kommenteres på her. For det første er det, at

akkorden bliver udregnet på forskellige måder for støberne og håndværkerne, en af de faktorer, der er med til at lægge en begrænsning på produktionen. Derfor ses de forskellige beregninger som noget, der modarbejder det kulturtræk, der prioriterer produktionen først. For det andet understøtter en akkord-betaling kulturen i, at produktionen er vigtigst, for ledelsen bliver glad, jo større produktionen er, og de ansatte bliver glade for en stor løncheck. Dermed melder spørgsmålet sig, om lønsystemet burde laves om, for at fremme sikkerheden på Dalton. Ud over den store modstand, et sådan forslag vil møde, så er spørgsmålet, om det nye lønsystem vil ændre på kulturen, således at sikkerhed blev prioriteret lig med produktionen. Det er der ingen garanti for, for der er ikke en entydig sammenhæng mellem kultur og sociale strukturer. Som konklusion må det siges, at de sociale strukturer understøtter kulturtrækket med prioriteringen af produktionen, og derfor er de sociale strukturer i rimelig harmoni med sikkerhedskulturen. På et punkt modvirker de sociale strukturer dog kulturen, da håndværkernes og støbernes forskellige akkorder hæmmer produktionen. Der har i mange år været en diskussion på Dalton om, hvordan akkorderne kunne ensrettes, således at akkorderne blev udregnet ud fra hallerne produktion. Hvis der opnås enighed om et forslag, vil de sociale strukturer også på dette punkt understøtte sikkerhedskulturen. I forhold til at højne sikkerheden ligger udfordringen derfor i både at påvirke de sociale strukturer og sikkerhedskulturen.

Dette var afslutningen på sikkerhedskulturanalysen i hal 2 før forandringsprojektet. Første del af analysen bestod i en beskrivelse af de sociale strukturer, mens anden del bestod i en meningssystemanalyse. Efter beskrivelsen af sikkerhedskulturen før forandringen blev de sociale strukturer vejret op i mod sikkerhedskulturen. I næste kapitel bliver analysen af sikkerhedskulturen efter forandringen gennemgået.

# 4

## Sikkerhedskultur i hal 2 efter forandringen

Efter sidste kapitels gennemgang af sikkerhedskulturen i hal 2 før forandringen er det nu tid til at præsentere resultatet af kulturanalysen efter forandringen<sup>27</sup>. For ikke at gentage beskrivelsen af de sociale strukturer, beskrives der i dette kapitel kun de ændringer, som er sket i den tid, forandringsprojektet har kørt. Men det skal understreges, at de sociale strukturer, der er beskrevet i kapitel 3, stadig er gældende for denne sikkerhedskulturanalyse. Efter beskrivelsen af ændringerne i de sociale strukturer gennemgås den nye meningssystemanalyse for til sidst at lave en kort sammenligning af de sociale strukturer på samme måde, som det er gjort i den første sikkerhedskulturanalyse. Afslutningsvis diskuteres, om det kan konkluderes, at der er sket en kulturændring i hal 2, og hvorfor eventuelle ændringer er sket.

### 4.1 Sociale strukturer efter forandring

Igangsættelsen af dette forebyggelsesprojekt skal ses som en brik i opprioriteringen af arbejdsmiljøet på Dalton. Ledelsen ønskede, at projektet skulle nedbringe antallet af ulykker samt medvirke til en øget interesse for arbejdsmiljø hos medarbejderne. Dette har betydet en stor opbakning fra ledelsens side, som har haft den betydning, at medarbejderne har været villige til at deltage<sup>28</sup>. Denne store opbakning til projektet gjorde blandt andet, at der var en meget positiv "ånd" omkring projektet, og den blev mere og mere positiv, som projektet skred frem. I starten var nogle af de ansatte lidt tilbageholdende over for, hvad det nu var ledelsen havde gang i, men langsomt ændrede holdningen sig til, at det ikke var "tilladt" at være negativ over for projektet. Der er flere forhold, der er medvirkende til, at "ånden" var så positiv. Først var ledelsens opbakning, for forståelsen var, at de ansatte ikke kunne være mod, at ledelsen ville forbedre deres arbejdsmiljø, så de ansatte, eller i hvert fald deres sikkerhedsrepræsentanter, bakkede også op om projektet. Dernæst betød projektets tilgang noget for holdningen til projektet. Dels blev "ånden" mere positiv, da det gik op for de ansatte, at projektet ikke var et ledelsesprojekt, men et projekt, hvor ledelse og ansatte skulle samarbejde for at få nedbragt ulykkerne. Dels vandt projektet meget, da den konkrete forebyggelse tog udgangspunkt i de problemer, der eksisterede i hallen, og da både problemer og løsninger på disse skulle findes af de ansatte. Denne positive "ånd" har medvirket til, at der er sket mange konkrete forebyggelsestiltag i løbet af projektet. En anden måde, ledelsens opbakning har haft betydning for projektet på, har været deres hurtige håndtering af konkrete forslag til forbedringer. Der er nemlig ikke gået ret lang tid fra, at et forebyggelsestiltag er foreslået, til ledelsen besluttede, om det skulle gennemføres, og hvis dette var tilfældet, gik der ikke lang tid, før der var sat handling bag beslutningen.

---

27. Forandringsprojektet forløb fra 1/9-99 til 1/11-00.

28. Se kapitel 9 for beskrivelsen af selve forandringen



Nedenfor nævnes de ændringer i de sociale strukturer, der er sket i forbindelse med projektet, det skal dog kort nævnes, at i løbet af projektet har der generelt været en produktionsøgning på Dalton. Så ud over at ordrebogen er fuld og folk rimelig sikre på deres job, er der løbende blevet flere i produktionen, for eksempel er der blevet ansat to ekstra håndværkere i hal 2.

Arbejdet med projektet har i sig selv medført et par mindre konkrete ændringer i de sociale strukturer. Første ændring er, at der i løbet af projektet er blevet indarbejdet en måde at lave grundige ulykkesanalyser på. Dette gøres nu efter Arbejdstilsynets metode (Arbejdstilsynet, 1999), hvor formålet er at finde de bagved liggende årsagsforklaringer, samtidig med at der kommer forslag til, hvorledes lignende ulykker kan forebygges. Analysen bliver foretaget af en lille gruppe, som består af den tilskadekomne, produktionschefen, arbejdslederen og sikkerhedsrepræsentanten for det pågældende område samt en konsulent fra BST. De første analyser tog cirka et par timer, mens det i slutningen af projektet tog betydeligt kortere tid. Dette skyldes dels, at værktøjets fremgangsmåde efterhånden bliver kendt for gruppen, men også at brugen af værktøjet bliver optimeret. En optimering har været, at felterne, hvor svarene er kendte (f.eks. navn på den tilskadekomne) bliver udfyldt inden gruppen mødes, således at hele gruppen ikke behøver at bruge tid på, at dette skal udfyldes. Det skal understreges, at når en ulykke har været analyseret, og der er fremkommet forslag til, hvorledes lignende ulykker kan forebygges har tiltagene været gennemført.

Arbejdet med forebyggelsesprojektet har ud over forbedret ulykkesanalyse medført forskellige små fysiske ændringer i hal 2. Ud over at der generelt er blevet ryddet op i hallen, er der blevet sat hylder op til håndværktøjet, hvilket har gjort det muligt for håndværkerne at rydde deres værktøj op, hvor der tidligere ikke var faste pladser til det. Derudover er der indkøbt en trækvogn til at flytte formdelene fra laget til hallen og omvendt. Tidligere har formdelene været flyttet ved hjælp af kranen, hvilket har betydet, at håndværkerne har skullet vente, til en af kranerne var ledige, før formdelene har kunnet flyttes. Da det er minimalt, hvor mange gange håndværkerne kan bruge kranen i løbet af en arbejdsdag, har de tidligere prioriteret at få formdelene ind i hallen og kun fjerne de formdele, der ikke skal bruges igen foreløbig. Trækvognen har betydet at håndværkerne altid kan få fjernet de formdele, der ikke skal anvendes i dagens produktion, hvilket igen betyder, at de ikke ligger under støbebordene, således at der nu kan fejes helt ind under bordene. Der er sket andre små ændringer i den fysiske udformning, f.eks er der bygget et halvtag uden for hallen til formdele, men de beskrevne har gode eksempel på typen af forandringer.

Den nok vigtigste ændring i de sociale strukturer med hensyn til projektet er, at under lønforhandlingerne blev betalingen for oprydning og rengøring genforhandlet. Resultatet blev en betydelig forhøjelse af betalingen, hvilket har betydet, at de ansatte får en kompensation for den tid, de bruger på oprydning og rengøring. Ledelsen mener ikke, at man kunne koble disse forhandlinger sammen med projektet, mens de ansatte har lavet denne sammenkobling.

Som et led i projektet har sikkerhed været et fast punkt på hal 2's månedlige produktionsmøder (hal-møder). Tidligere har der ikke været diskuteret sikkerhed på disse møder, men nu tages punktet op på hvert møde, således at alle bliver informeret om eventuelle ulykker og forebyggelsestiltag samt om, hvad der arbejdes på for øjeblikket. I løbet af projektet er rengøringsstandarder blevet målt på hal-møderne, ved at alle de ansatte gav deres vurdering af "rengøringsstandarder lige nu i hallen" ved indplacering på en skala

fra 1 til 10 (hvor 10 er bedst). Afslutningsvis skal det nævnes, at disse ændringer i de sociale strukturer har betydet en betydelig forbedring af rengøringsstandarden i løbet af projektet, hvilket kan ses af målingerne på hal-møderne.

## 4.2 Meningssystemer efter forandringen

I evalueringsfasen af forandringsprojektet, blev der lavet en ny kulturanalyse, med det formål at kunne vurdere, om forandringen havde ændret sikkerhedskulturen. I denne analyse af meningssystemerne er der analyseret på 3 symboler; 1. oprydning og rengøring, 2. forbedring af samarbejdet mellem støberne og håndværkerne samt 3. ulykker<sup>29</sup>.

	Fodbold	Fægtning	Ishockey
<b>Oprydning &amp; rengøring</b>	Er en del af arbejdet og påvirker ikke indtjeningen negativt	Naturlig del af arbejdsdagen, da det letter produktionen	Standarden bliver sat gennem akkordaftalen
<b>Det forbedrede samarbejde</b>	Faggrænser kan nedbrydes	Ingen faggrænser omkring oprydning og rengøring	Faggrænser er nødvendige pga. forskelle i afløringen
<b>Ulykker</b>	Kan forebygges gennem bedre rengøring og ulykesanalyser	Skal forebygges for enhver pris	Manglende opmærksomhed

*Tabel 4-1. Oversigt over meningssystemanalysen i hal 2 efter forandringsprojektet*

I tabellen over analysen ses, at resultatet blev tre forskellige meningssystemer, da der i analysen fremkom tre forskellige tillæggelser af meninger til de tre symboler. For at kunne adskille meningssystemerne bedre, bliver de navngivet som sportsgrene som i den første analyse, nemlig Fodbold, Fægtning samt Ishockey<sup>30</sup>. Argumenterne for at bruge sportsmetaforer er de samme som i den tidligere analyse. To af meningssystemerne blev ligeledes fundet i den første analyse, og det skal understreges, at metaforerne Fodbold og Ishockey dækker den samme betydning som tidligere beskrevet.

I Fodbold kæmper man for den samme sag, uanset om man er træner eller spiller, således at man kan sige, at uanset arbejdsfordelingen er holdet en enhed og arbejder sammen for at nå målet. Men det går ikke altid ud på bare at vinde så stort som muligt, det kan også være en sejr at komme hjem fra kampen uden fysiske skader. Overført betyder det, at hele hallen er sammen om målet, og selvom ønsket er at have en høj indtjening, så prioriteres sikkerheden på samme niveau som indtjeningen. Så en høj indtjening uden skader er målet for Fodboldspillerne. En af måderne at undgå skader på er at analysere tidligere ulykker og så finde tiltag, der kan forebygge lignende ulykker i fremtiden.

29. Som beskrevet på side 45, så er det organisationens medlemmer, der afgør, hvilke betydningsfulde symboler der indgår i en kulturanalyse. Derfor kan der være forskel på de symboler, der indgår i sikkerhedskulturanalyser, der udføres i den samme organisation men på forskellige tidspunkter. Dette er baggrunden for, at der ikke analyseres på de samme symboler i de to sikkerhedskulturanalyser, der er lavet på Dalton.

30. Sportsudøverne skal her ses som bærerne af meningssystemerne, det vil sige dem, der tillægger symbolerne de bestemte meninger, som er repræsenteret i meningssystemet. Derfor betegnes bærerne af meningssystemerne i det efterfølgende som Fodboldspillere, Fægtere og Ishockeyspillere.

Fægtning er en sport, der har den individuelle sikkerhed i centrum. Det er naturligt at beskytte den enkelte fægter mod de skader, der kan opstå under kampen. Og her skal understreges, at i fægtning er målet, at alle ulykker skal forebygges, og sikkerhedsforanstaltninger betragtes ikke som hæmmende for sporten. Overført betyder det, at den enkelte ansatte skal sørge for at føle sig sikker. Hvis dette betyder, at der skal bruges ekstra sikkerhedsudstyr eller bruges mere tid på oprydning, for at arbejdet synes sikkert, så prioriteres dette. Som i fodbold arbejder alle, det vil sige både fægteren og hjælperne på sidelinien, sammen for at nå målet, som er, at udøveren vinder kampen uden at komme til skade.

Ishockey er karakteriseret ved at være en relativ voldelig sport. Her er det vigtigste at vinde kampen så stort som muligt, uanset om dette betyder fysiske småskader. Det vil sige, at der kun bliver gjort ting, der kan bidrage til sejren. Overført betyder det, at der bliver produceret så meget som muligt, så indtjeningen bliver høj uanset risikoen, og at der derfor kun bliver gjort ting, som indgår som en del af aflønningen. Derudover ses små-skader som en del af arbejdet. Denne fokusering giver klare retningslinier for, hvilke arbejdsopgaver det forventes, at spillerne udfører, således at spillerne ikke kommer til at lave unødvendige ting.

I det efterfølgende bliver analysen af meningstillæggelserne til de tre symboler beskrevet. Først gennemgås hvert symbol for, hvilke meninger de ansatte i hal 2 har tillagt det konkrete symbol. Derefter samles de forskellige meningssystemer i et skema, således at de forskellige meningstillæggelser fremgår tydeligt. Dernæst bliver de tre fundne meningssystemer beskrevet på baggrund af deres meningstillæggelser til de tre symboler. De tre symboler analyseres i denne rækkefølge: Oprydning og rengøring, det forbedrede samarbejde og ulykker.

#### 4.2.1 Oprydning og rengøring

Oprydning og rengøring er et handlingsorienteret symbol, der angiver, i hvilket omfang og hvem der skal rydde op og gøre rent. Oprydningen og rengøringen kom til at fremstå som et stort sikkerhedsmæssigt problem, og det var det, der oftest blev nævnt som værende et problem. Blandt andet derfor blev oprydning og rengøring fokus for den del af forandringen, der foregik ude i hallen. For at gøre projektet i hallen mere konkret, blev det besluttet at danne tre arbejdsgrupper, der hver især skulle arbejde med et specifikt problem. Den daglige rengøring, oprydning af håndværktøjet og fjernelse af affald blev de emner, arbejdsgrupperne skulle arbejde med. Ud over arbejdsgrupperne blev rengøringsstandarden målt på hver måned, således at hallen kunne følge med i, om standarden steg. Målingen blev foretaget ved, at alle de ansatte i hal 2 nævnte et tal mellem 0-10, som skulle illustrere, hvor god de bedømte rengøringsstandarden til at være. Rengøringsstandarden blev så gennemsnittet af alle de afgivne tal. Første gang, målingen fandt sted (april år 2000), blev rengøringsstandarden 4,4, ved sidste maling (august år 2000) var den steget til 5,6.

#### Fodbold: ....det er jo ikke ret meget i den sidste ende jo

H: ...skal jo også lige have tid til det [rengøringen] sommetider, ikke. Hvor vi så er meget presset, der kan det godt knibe lidt. Men så lige så snart, der bliver lidt luft, så får vi også helt ud til hjørnerne og alt. Så kører vi lige rundt med vognen og så får det hele væk der, hvis der skulle stå noget der. Så får vi så det hele væk der, lige gulvet får et fej. Men hvor vi bliver presset, der får det altså godt nok lige lov og stå. Men så bliver det bare lige sat ind i hjørnet, men der – altså står de [formbordene] også op, så kan de jo sagtens feje

uden om det ikke også. Men det er jo mange gange som, man måske kan bruge dagen efter eller dagen efter igen. Så er vi fri for, at skal have det hele ud og have det ind igen [I16].

Fodboldspillerne ser oprydningen og rengøringen som en del af arbejdet, der også skal laves. Produktionen kommer dog først, og når der så er tid tilovers, bliver denne brugt til at få ryddet op og gjort rent. Fodboldspillerne accepterer altså, at produktionen går frem for oprydning og rengøringen, men er villige til at gøre en indsats for at holde arbejdspladsen i orden efter dagens produktion. Accepten af dette er ikke begrundet i, at Fodboldspillernes første prioritet er at tjene penge, men mere begrundet i, at de andre i hallen, efter Fodboldspillernes mening, fokuserer på indtjeningen.

L: ... hal 2, de kører simpelthen som langt den højeste indtægt i øjeblikket, ikke. De kører jo en 20-30 kroner over de andre haller sommetider, ikke. Og det er på trods af, at de bruger mere tid på at rydde op, eller har gjort det i en periode, ikke. Så det giver ligesom en god cirkel at komme ind i, ved at de kan finde tingene og de går ikke og falder over tingene og de har styr på hvor deres formdele ligger og deres værktøj. Det gør så, at de kan få en ordentlig rytme i den.. i hverdagen [I13].

H: ... fordi det er måske lige en halv time for to mand, ikke også. Hvor du går ind og.. ja hver anden dag, eller sådan noget, ikke også. Men i den sidste ende så er det jo ikke – det er jo ikke ret meget i den sidste ende jo. Og hvis det er bunket op rundt omkring der, så kan du jo heller ikke komme til. Jamen så sådan en halv time, den kan du jo hurtigt bruge på at skulle gå og passe på, og hvor du hopper ned, og hvor du går henad og alt sådan noget [I16].

Samtidig med at oprydningen og rengøringen er blevet forbedrede, oplever Fodboldspillerne, at det er blevet nemmere at lave det daglige arbejde. Faktisk mener Fodboldspillerne, at den tid, der bruges på oprydning og rengøring, bliver tjent ind igen gennem arbejdslettelserne. Arbejdslettelserne er ikke kommet, fordi det konkrete arbejde med at støbe er ændret, men det er blevet nemmere at støbe, fordi man ikke længere behøver at gå og passe på ikke at komme til skade ved at træde på noget, der ligger på gulvet. Fodboldspillerne mener altså ikke, at den ekstra oprydning og rengøring i praksis mindsker hallens indtjening.

L: ... man godt kan have fordel af det selv, for eksempel det med oprydning. Selvfølgelig er der meget store fordele ved det; alle ved hvor tingene er og det er nemmere at gå i gang med, som du siger. Jamen det er klart de har en fordel og en indvirkning på arbejdet rent positivt [I19].

Fodboldspillerne mener, det at holde orden på arbejdspladsen er en del af arbejdet, men accepterer, at produktionen af betonelementer prioriteres først. Samtidig kan de se fordelene i at rydde op og gøre rent, hvilket betyder, at Fodboldspillerne gerne vil gøre en ekstra indsats for at holde orden, og at de ikke ser oprydning og rengøring som noget, der påvirker indtjeningen i negativ retning.

#### **Fægtning: ...hvis der ligger meget, så tager man sig tid til det**

Fægterne tager sig tid til at rydde op og gøre rent, når de ser, der er behov for at gøre noget ekstra for at holde orden på arbejdspladsen. For Fægterne er det naturligt lige at gøre den ekstra indsats, også selvom der er meget travlt, fordi de mener, at orden er en naturlig ting.

S: ...Jeg prøver da også nogle gange at feje lige sammen om morgenen, i stedet for at det ligger der hele dagen.....men bare lige hurtigt. Hvis der er meget tomme rester og sådan noget.

Int.: Ja ja. Altså sådan at I får fejlet betonresterne væk.

S: Ja. Hvis der er tid....ja, hvis der ligger meget, så tager man sig tid til det. Det gør vi næsten uopfordret [I18].

S: ... hvis det er småting, så siger jeg også til dem selv, når de går og fejer, få da selv det der ud ikke. Det skal bare ud. Sådan nogle småting, det kan de selv klare det. De kan da ikke gå og feje udenom småting, det.. det er jo åndssvagt, når de selv kan fjerne det [I12].

Hvis det ikke kræver en ekstra indsats at gøre bedre rent og rydde bedre op, forventer Fægterne, at alle gør deres bedste. Fægterne undrer sig over, at nogle ikke er interesseret i at holde orden på arbejdspladsen, når det ikke kræver en ekstra indsats. Baggrunden for dette er, at Fægterne mener, at orden og god rengøring betyder, at arbejdet bliver nemmere for alle. For eksempel bliver det nemmere at køre med vognene, og man behøver ikke hele tiden at være opmærksom på betonresterne på gulvet, hvis gulvet er blevet fejlet. Og dette er noget alle de ansatte har bemærket, nu da oprydningen og rengøringen er blevet bedre, mener Fægterne.

H: Jamen det er da ti gange rarere, ikke. De render jo frem og tilbage med isoleringsvogne og også med vores vogne og alting. Der var det da tit, jamen sådan så skulle du lige sparke en knold til side, fordi du kunne ikke komme forbi, ikke. Jamen den skal du ikke sparke til mere, for den er ikke der. Altså sådan hele vejen ned igennem ikke. Det er meget rarere. Igen også når du render rundt om et bord, jamen du kan ikke se på gulvet, fordi du har overkroppen ind over. Alle de store knolde de er væk nu [I11].

H: ...Ja selvfølgelig, altså det er der mere styr på nu, det er der....Jeg tror alligevel folk, de har den i baghovedet. At det er altså en fordel til os selv, at vi får ryddet op.. [I15].

Int.: Tror du hallen har kunnet mærke at.. at det er blevet nemmere og bedre at producere, nu når I får gjort bedre rent?

S: Ja, ja. Jamen det tror jeg da. Du kan bedre komme til alle steder ikke. Altså gøre sider rene f.eks. når de står på gulvet. Det kan du komme til, fordi der står ikke en masse omkring dig, ikke også. Og der kan man stille og roligt gå og arbejde med de sider der, inden de kommer op og sådan nogle ting. Jo men det tror jeg faktisk alle er godt tilfreds med.... Men også igen det, de selv gør noget for at få fjernet tingene, ikke også. Fordi det.. når det er et problem for dem, så irriterer det dem og så reagerer de på det, ikke også. Hvor det førhen måske ligesom bare accepterede, at sådan er det bare herude. Sådan er det ikke bare herude mere, nødvendigvis vel. For man kan godt gøre noget ved det. Det tror jeg de har fundet ud af [I12].

Dels det at alle i hallen har opdaget fordelene i en god oprydning og rengøring, og dels det at det har været medtaget ved årets lønforhandlinger har betydet, at der er kommet en større accept af, at oprydning og rengøring er en del af det daglige arbejde, føler Fægterne. Specielt over for de ansatte, der er meget fokuserede på at tjene penge, har Fægterne fået et argument for, at der skal ryddes op og gøres rent, efter disse opgaver er medtaget i lønforhandlingerne. Fægterne tror, at en anden aflønningsform end akkord ville være med til at få opprioriteret rengøringen, for da ville det ikke påvirke lønningsposen, når der blev brugt tid på oprydningen og rengøringen.

S: ...alene det, man får det rengøring ind i lønforhandlingerne, det er da også lidt med at pille ved akkorden der....eller hvis lønnen ikke var akkord, så ville det være noget af det mest naturlige i hele verden. At holde orden. Det tror jeg på. Fordi det ville ikke koste sjakkert noget som helst vel. Hvis de gik på deres faste løn, ikke, så ville der ikke være

noget som helst. Hvorimod nu, der koster det altså penge, når vi sådan noget til at gå. Så det ville ikke være sådan et irritationsmoment for nogen, som er meget akkordfikeret, ikke også. Og tingene ville blive gjort, det tror jeg.... For det er næsten det vigtigste, det er at det er legalt nu at rydde op, ikke [I12].

- H: Så vi får da også del af kronerne ikke. Jamen det ved jeg sgu ikke hvor meget, det har betydet. Altså for mig personligt, havde det jo egentlig været nærmest ligeglad, ikke. Fordi det hører jo med i en akkord, at du skal holde det rent. Sådan har jeg altid lært det. Altså selvfølgelig hvis vi kan få nogle penge ekstra for det, så gør det da heller ikke noget. Men jeg synes ikke, det er ikke kun pengene der er problemet. Det er det ikke....Jeg tror det har været nemmere for dem som egentlig har været til lønforhandling og så gå over til gutterne og sige: Jamen nu skal det gøres, fordi vi har altså fået så og så meget for at gøre det. Og så skal vi gøre det, ikke. Selvfølgelig er det nemmere, i stedet for at komme og sige til dem: Jamen vi skal altså gøre det. Jamen vi får ingen penge for det. Nej jeg ved det godt, ikke. Altså alt bunder jo i kroner og ører. Så jeg tror bestemt det har været noget nemmere... [I11].

For Fægterne har de ekstra penge, de får for at rydde op og gøre rent, ikke nogen betydning. Det er selvfølgelig rart at få pengene, men det er ikke derfor de rydder op og gør rent. Det betyder mere for Fægterne, at der er orden på arbejdspladsen, således at det er nemmere at lave sit arbejde.

Fægterne vil gerne bruge tid på oprydning og rengøring, da de anser det for naturligt, at der er orden på arbejdspladsen. Deres holdning er, at orden er en fordel i produktionen, og dette betyder, at de andre ansatte accepterer, at der bruges tid på oprydning og rengøring. Fægterne ser det som en del af deres daglige arbejde, som de ikke behøver at få speciel betaling for, og hermed er det ikke nødvendigt at lave specielle akkordaftaler omkring oprydningen og rengøringen.

**Ishockey: Vi skal også hele tiden have for øje, at det er jo pengene vi kommer for**

For Ishockeyspillerne vil oprydningen og rengøringen altid blive prioriteret efter selve produktionen. Det vigtigste er stadig at få støbt så meget som muligt, således at folkene i hallen kan tjene så mange penge som muligt. Der skal kun ryddes op og gøres rent, hvis der er tid til dette, efter at dagens produktion er færdig. For Ishockeyspillerne er spørgsmålet altså, om der er overskydende tid til oprydning og rengøring efter dagens produktion.

- S: Hvad rengøringen angår, der tror jeg ikke det kan.. under de forhold der er, kan blive bedre. Det bliver selvfølgelig nogle dage gjort bedre end andre. Sådan er det jo. Alt efter hvor god tid vi nu har.... Og så er der noget andet i det, altså så er en mand syg. Jamen så er man jo nok tilbøjelig til at støbe et element frem for at spekulere så meget på at få.. ikke fordi.. altså det.. det bliver egentlig stort set gjort alligevel. Det gør det. Men det er begrænset, hvor meget jeg egentlig ved om det der oprydning....Men vi skal også hele tiden have for øje, at det er jo pengene vi kommer for [I17].

- S: Der ville højst blive ballade ude, hvis de sagde: orv vi skulle rydde op i stedet for at lave det. Så var jeg nok blevet lidt sur, det vil jeg ærligt indrømme..... hvis vi nu lige pludselig tænkte på at rydde i stedet for at blive færdige, ikke, i dag [I20].

Ishockeyspillerne stiller ikke spørgsmål ved, om alle i hallen har det på samme måde med hensyn til oprydningen og rengøringen. For dem er det en selvfølge, at alle sætter produktionen først. Det understreges dog, at der hver aften bliver fejlet på gulvet, og at oprydningen generelt er blevet bedre.

Int.: ... fejler jo faktisk hver aften stadigvæk, ikke.

S: Jo jo.... når de skal over og spise, og så begynder de at feje bagefter, dem der.. det sådan, det svinger lidt hvem, der gør det om.. det bliver altid gjort i hvert fald [I20].

Int.: Ja. Så der bliver fejlet uanset hvor travlt I har?

S: Ja. Uanset hvor travlt vi har, så bliver der.. så tror jeg ikke der er en arbejdsdag om måneden, hvis det i det hele taget sker, at der ikke bliver fejlet. Det tror jeg ærligt talt ikke, der er. Jeg tror der bliver fejlet hver evig eneste dag. Det tror jeg på der gør [I17].

Ishockeyspillerne tillægger det ikke nogen speciel værdi eller interesse, at oprydningen og rengøringen er blevet bedre, for dem er dette bare noget, der skal gøres, fordi det står i deres akkordaftale. For Ishockeyspillerne er det vigtigt, at aftalerne bliver overholdt, og derfor er det vigtigt for dem at understrege, at de som minimum fejler gulvet hver aften. Grunden til, at det er vigtigt for Ishockeyspillerne at holde deres aftaler, er, at de grundlæggende mener, at forholdet mellem de ansatte og ledelsen er en forhandling, dvs. hvis ledelsen ønsker noget af den ansatte, så må ledelsen betale for ydelsen. Denne indstilling har betydet, at for Ishockeyspillerne har det været en sejr, at hallens indsats i projektet blev et emne i lønforhandlingerne.

S: vi får jo for rockwool og plastik og alt det der. Og så havde vi startet med, for hvad er det 2-3 år siden vi startede, der var det så vi fik 10 kroner om dagen eller et eller andet latterligt beløb sådan. Jeg mente, det var alt for lidt. Og så havde jeg den med igen i år, og sagde vi ville have noget mere for.. så pga. vi er i gang med det projekt her, ja projekt her, så sagde de, orv I får 50 kroner. Det var så også pga. projektet også.... [I20].

Resultatet af lønforhandlingerne har ikke bevirket, at Ishockeyspillerne deltager aktivt i at forbedre oprydningen og rengøringen, men har medvirket til, at Ishockeyspillerne accepterer, at andre personer i hallen gør en ekstra indsats for, at oprydningen og rengøringen bliver bedre i hallen.

Int.: Hvad synes du så om projektet sådan generelt? Var det en god idé, eller var det sådan lidt spildt arbejde?

S: Nej, spildt er det vel aldrig vel. Jo, det har været.. det er godt nok ikke sådan lige noget, jeg går så meget op i, må jeg ærligt indrømme. Det er så mere René og dem, der står inden for det der, efterhånden som det bliver.. har stået for det [I20].

S: Nu får jeg det til at lyde, som om jeg render og rydder op, det gør jeg jo nok ikke. Nej, jeg rører faktisk aldrig en kost. Men det er også fordi, jeg møder så tidligt at.. at der bliver.. de begynder ikke at feje før jeg går hjem [I17].

Oprydning og rengøring er for Ishockeyspillerne noget, der skal prioriteres efter den daglige produktion, da det overordnede formål med arbejdet er at støbe mest muligt og på denne måde tjene flest penge. Derfor er oprydningen og rengøringen ikke noget, der skal inddrages i planlægningen af arbejdet. Det eneste punkt med hensyn til oprydning og rengøring, der er indarbejdet i de daglige rutiner, er fejning af gulvet hver aften. Fejningen er indarbejdet, fordi det ligger som en del af akkord-aftalen mellem ledelsen og støberne. Ishockeyspillerne anser ikke rengøringen og oprydningen som en del af deres ansvar, men resultatet af lønforhandlingerne har betydet, at de accepterer at andre påtager sig dette ansvar.

### De 3 meningstillæggelser til symbolet oprydning og rengøring

I tabel 4-2 er de tre meningssystemers meningstillæggelser til symbolet oprydning og rengøring beskrevet. Som det kan ses, anser meningssystemerne Fodbold og Fægtning arbejdsopgaverne som en del af det daglige arbejde, der ikke påvirker indtjeningen i negativ retning. I Fægtning ses oprydning og rengøring som noget, der letter arbejdet, hvilket giver en bedre indtjening. Ishockey- meningssystemet tillægger symbolet den mening, at akkordaftalen afgør, hvilken rengøringsstandard der er i hallen, da aflønningen af disse arbejdsopgaver også skal forhandles med ledelsen.

	Oprydning og rengøring
Fodbold	er et symbol på noget, som er en del af det daglige arbejde, og som ikke påvirker indtjeningen i negativ retning
Fægtning	er symbol på en naturlig del af arbejdet og er også en fordel i produktionen
Ishockey	er symbol på noget, hvor standarden er fastlagt gennem akkordaftalen

**Tabel 4-2.** Oversigt over de tre meningssystemer til symbolet oprydning og rengøring.

Det næste symbol, der analyseres, er forbedringen af samarbejdet mellem støberne og håndværkerne. Forbedringen i samarbejdet er et handlingsorienteret symbol, som giver anvisninger på, hvad man kan samarbejde om i hallen.

#### 4.2.2 Forbedringen i samarbejdet mellem støberne og håndværkerne

Under den første interviewrunde blev samarbejdet mellem støberne og håndværkerne skitseret som dårligt. I hal 2 var der blandt andet en meget skarp deling af arbejdsopgaverne mellem de to faggrupper. Den skarpe arbejdsdeling blev primært begrundet i forskellene i lønberegningen for de to faggrupper. Arbejdsopgaverne omkring oprydningen og rengøringen var også indarbejdet i arbejdsdelingen. For eksempel var det støbernes opgave at feje gulvet hver dag, mens det var håndværkernes opgave at fjerne de "gamle" formdele, det vil sige de formdele, som var blevet brugt i gårsdagens produktion, men ikke blev brugt i dagens produktion. Når de "gamle" formdele ikke blev fjernet, lå de nede på gulvet, ved formbordene og bevirkede, at støberne ikke kunne komme ind i alle krogene, når de fejede om aftenen. Den skarpe arbejdsdeling betød, at når en faggruppe ikke gjorde det, der var defineret som dens opgave med hensyn til oprydning og rengøring, blev det brugt som undskyldning for, at den anden faggruppe ikke gjorde eller ikke kunne udføre sine opgaver. Hermed kom det til at fremstå, som om støberne brugte det at håndværkerne ikke fik fjernet de "gamle" formdele som undskyldning for, at de ikke kunne feje gulvet ordentligt. Omvendt brugte håndværkerne det, at støberne altid brugte kranerne, således at de ikke kunne bruge dem, som undskyldning for, at de ikke fik fjernet de "gamle" formdele. På denne måde kørte tingene ligesom i ring. I projektet ude i hallen blev det vurderet, at det var nødvendigt at danne arbejdsgrupper på tværs af faggrupperne, således at de fik mulighed for at snakke sammen om problemerne og sammen finde løsninger som virkede for begge faggrupper. I anden interviewrunde har alle påpeget, at samarbejdet mellem håndværkerne og støberne er blevet forbedret.

#### Fodbold: ...vi arbejder i fælles interesse

L: ...tonen og alt det der, det var meget, meget hårdt....Og både fra støberne og så fra håndværkerne og det er helt glattet ud.... man kan lige så godt snakke om det, og så få problemerne løst. Så det er blevet meget rarere..... [I14].



H: ...Jamen det er jo sådan – det er også både støbere og håndværkere, ikke, så de snakker sammen om det, ikke også. For der er forskellige synspunkter fra begge sider, ikke også. Så er det, vi så får snakket om det derop. Men får vi løst det ud på den – hvad vi så har kunnet finde ud af.

Int.: Ja. Så I har fundet nogle løsninger som passer begge?

H: Det synes jeg da. Det synes jeg da i hvert fald. Altså der er jo lige så mange meninger, som der er folk, ikke også [16].

Fodboldspillerne oplever, at tonen mellem håndværkerne og støberne er blevet bedre i løbet af projektet. Efter deres opfattelse er det bedre at snakke om problemerne for at finde løsninger, som passer begge faggrupper, end at faggrupperne hver for sig finder en løsning, som passer dem, uden at undersøge, om løsningen passer den anden faggruppe. Derudover mener Fodboldspillerne, at det er vigtigt, at hallen fungerer som en enhed, uanset hvilken faggruppe man tilhører. Dette ville betyde, at man automatisk tænker på, hvad der ville være en god løsning for hallen, og ikke bare på, om løsningen virker for ens egen faggruppe. Baggrunden for Fodboldspillernes synspunkt på dette område er, at de accepterer, at forskellige løsninger påvirker de to faggrupper forskelligt, og derfor er det vigtigt at finde de rigtige løsninger for begge faggrupper.

L: For der er det tit konflikten har været, det er det der med oprydning og sige hvem tager nu det stykke træ der og sådan noget.... den er man ligesom kommet lidt udover, ikke. I hvert fald i hal 2, ikke. Og det er også noget vi har kæmpet meget med, ligesom at få hver hal til at virke som en enhed, uanset om man så var ansat som tømrer eller smed eller støber. Men enhed, ikke, og vi arbejder i fælles interesse, ikke.... Også med den oprydning og sådan noget, hvem tager hvad og sådan noget ikke. Og den er blevet bedre helt sikkert. Det er den [I13].

Netop på området omkring oprydning og rengøring ser Fodboldspillerne, at faggrænserne er blevet delvist nedbrudt. De ser sådan på det, at det er et skridt på vejen til, at en ansat betragter hallen som én enhed.

Samarbejdet mellem støberne og håndværkerne er ifølge Fodboldspillerne blevet bedre, specielt omkring oprydningen og rengøringen er faggrænserne delvist nedbrudte. Fodboldspillerne så gerne, at sammenholdet mellem støberne og håndværkerne bliver endnu bedre, således at de ansatte tænker på hallen som en helhed i stedet for som opdelt i to faggrupper. Dermed betragter Fodboldspillerne også kun en løsning på et problem som god, hvis den er god for begge faggrupper, hvilket efter deres mening kræver, at man snakker sammen på tværs af faggrupperne, inden en løsning implementeres.

#### **Fægtning: Man taler sgu da bare ordentligt til hinanden**

S: ...Jamen samarbejdet det er blevet bedre og bedre igennem de seneste år der, det er helt sikkert....Men altså jeg tror da flere og flere finder ud af, man taler sgu da bare ordentligt til hinanden, så får man da løst de problemer man gerne vil have løst. Sådan er det.... At det gode, at det samarbejde det er blevet endnu bedre. Det tror jeg på. Og vi er i fællesskab blevet enige om, at det skal være pænt og rent her, .... de kan så ligesom selv føle, alle de mennesker der sådan ligesom har blikket på dem, ikke også, at når de ikke har fået ryddet op i deres så.. jeg tror også sådan lidt.. over hele linien, der er holdningen blevet bedre hvad det angår. Det tror jeg på [I12].

For Fægterne er det indlysende, at hele hallen er blevet enig om at gøre noget ekstra ud af oprydningen og rengøringen, og derfor tages det ikke ilde op, når én fra den anden faggruppe kommenterer, at der er mangler i oprydningen eller rengøringen. For Fægterne har den “stiltiende” kontrakt betydet, at der er skabt et bedre sammenhold mellem

de to faggrupper. Fægterne mener, at det forbedrede samarbejde mellem håndværkerne og støberne blandt andet kan ses ved, at de nu snakker om problemerne, i stedet for at beskyjde hinanden for ikke at tage deres del af oprydningen og rengøringen. En af grunnerne er, at projektet i hallen har tvunget støbere og håndværkere til sammen at finde ud af, hvordan oprydningen og rengøringen skal udføres. Dette har medført, at de er blevet nødt til at snakke sammen om problemerne og sammen finde holdbare løsninger på problemerne.

H: Vi har været tvunget til at snakke lidt mere sammen, støbere og håndværkere, så det er nok kun en fordel, ikke også, at man kan snakke mere om tingene, og hvad der skal ud, og aftale om hvem der skal tage tingene.... Det er lidt bedre med samarbejdet, ja, det er det. Og det gør jo heller ikke noget [I15].

Fægterne ser ikke kun, at sammenholdet mellem støberne og håndværkerne er forbedrede, men det er ligeledes blevet mere naturligt at hjælpe hinanden på tværs af faggrupper, hvis der er mulighed for det. Muligheden opstår specielt, når den ene faggruppe har tid til at hjælpe den anden. Fægterne ser, at faggrænserne omkring rengøringen langsomt forsvinder, således at man automatisk rydder op eller fejer, hvis der er behov for det.

H: Vi er blevet bedre til at hjælpe hinanden. Altså en dag, hvor vi måske ikke har ret travlt, jamen så går vi da lige og fejer lidt derovre. Altså, der er jo ikke de der faggrænser inden for det. At det der det er mit, og det der det er dit. Det er der ikke. Altså kommer vi andre gående forbi, og der ligger noget jern på gulvet, jamen så kan vi da godt finde på at tage det med altså. Hvis vi alligevel skal forbi. Så samler vi lige det op og tager det med [I11].

Fægterne mener, at hele hallen har lavet en stiltiende kontrakt om at forbedre rengøringen. Denne kontrakt har sammen med projektets gruppearbejde forbedret samarbejdet mellem håndværkerne og støberne. For Fægterne hjælpes der for det første på tværs af faggrupperne, og for det andet er det blevet tilladt at kommentere hinandens manglende oprydning og rengøring, hvilket ses som et tegn på, at faggrænserne er væk på dette område.

#### **Ishockey: Det er jo helt hul i hovedet, at vi skal.. skal spille vores tid på det**

S: Men det er et langt, langt, langt, langt, langt, langt træk. Fordi lønssystemet kører sådan, at vi er tre haller, hvor støberne de er på akkord, og de tjener så et vist antal kroner til sammen, og det bliver så lagt sammen i en pulje og divideret med en eller anden faktor. Og det får håndværkerne. Dvs. de er ikke kun afhængig af det, der bliver tjent i den hal de går. De er også aflønnet ud fra, hvad det giver i de andre haller. Og det [Hal 2] er så den hal der tjener mest, kunne måske anspre vores håndværkere til at være lidt mere.. det tror jeg [I17].

Forskellene mellem aflønningen af støberne og håndværkerne er for Ishockeyspillerne baggrunden for, at samarbejdet mellem faggrupper ikke fungerer optimalt. Forskellene bevirker nemlig, at Ishockeyspillerne er en skarp opdeling mellem håndværkerens arbejdsopgaver og støberens opgaver. Denne skarpe opdeling er der også med hensyn til oprydning og rengøring, for eksempel er det håndværkerens opgave at fjerne de formdele, der ikke skal genbruge samme dag. Når håndværkerne ikke gør dette, er det ikke meningen, at støberne skal gøre det, mener Ishockeyspillerne, da dette ikke er en af støberens arbejdsopgaver. Hvis de eventuelt gjorde det, ville det bare betyde, at støberne fik en mindre indtjening den dag.

S: Men en ekstra støber løser jo ikke det problem med gamle formdele. Jo, det gør det da, fordi så kan vi sætte ham til at bære ud. Men hvorfor skal han gøre det, og så får, lad os sige 70 kroner i timen. I stedet for at lade en håndværker gøre det. Og han får 140,- Det er jo helt hul i hovedet, at vi skal.. skal spille vores tid på det [I17].

Ishockeyspillerne mener dog, at samarbejdet mellem støberne og håndværkerne er blevet bedre, og hvis der er tidsperioder i løbet af arbejdsdagen, hvor støberne har tid til at hjælpe håndværkerne eller omvendt, er det i orden at hjælpe hinanden. Men hvis alle har travlt, er det primære at få gjort produktionen færdig.

S: Hvis der så ikke er noget andet at lave, så må vi så hjælpes ad med det.

Int.: Så det er blevet sådan lidt mere, nå men hvis de har travlt, så kan vi godt give dem en hånd med?

S: Ja ja. Altså nogle gange når vi har travlt, så hjælper de os. Vi plejer godt nok at hjælpes ad....Det værste er, når vi begge to har travlt, så kan der godt blive lidt rodet en gang imellem... [I20].

Samarbejdet mellem støberne og håndværkerne fungerer ikke tilfredsstillende, mener Ishockeyspillerne. Baggrunden for dette er forskellen i udregningen af deres løn. Så længe denne forskel eksisterer, vil der være diskussioner om, hvem der skal lave hvilke arbejdsopgaver. For Ishockeyspillerne er indførelsen af samme akkord for hele hallen en betingelse for, at samarbejdet mellem faggrupperne kan komme til at fungere bedre. Ishockeyspillerne begrundet dette med, at der er behov for, at alle i hallen har samme holdning til arbejdet, således at alle er interesseret i først og fremmest at arbejde for at tjene så mange penge som muligt i løbet af en dag.

### De 3 meningstillæggelser til symbolet forbedringen i samarbejdet mellem støberne og håndværkerne

De tre meningstillæggelser er samlet i tabel 4-3.

	Det forbedrede samarbejde
<b>Fodbold</b>	Er et symbol på, at faggrænserne kan nedbrydes, således at hallen kan betragtes som én enhed
<b>Fægtning</b>	er et symbol på, at faggrænserne omkring oprydningen og rengøringen er nedbrudt
<b>Ishockey</b>	er et symbol på behovet for en skarp arbejdsdeling på grund af forskellige aflønnin-ger

**Tabel 4-3.** Oversigt over de tre meningssystemer til symbolet det forbedrede samarbejde

Som det kan ses af tabel 4-3, mener meningssystemet Ishockey at samarbejde er godt, men der er behov for faggrænser, når faggrupperne bliver aflønnet forskelligt, da det ellers er svært at vide, hvilke faggruppe der har ansvaret for hvilke arbejdsopgaver. Meningsystemerne Fodbold og Fægtning tillægger symbolet en anden mening, da begge meningssystemer mener, at faggrænser uden problemer kan nedbrydes.

I det efterfølgende afsnit præsenteres analysen af det fysiske symbol ulykker.

### 4.2.3 Ulykker

Formålet med indsatsen for at forbedre oprydningen og rengøringen bundede i formodningen om, at forbedringer på dette område ville medføre et fald i antallet af arbejdsulykker. Formodningen blev bygget på en analyse af de ulykker, der skete på Dalton, og som viste, at manglende oprydning og rengøring var en faktor i mange af ulykkerne. Ydermere viste den første sikkerhedskulturanalyse, at mange mente, at småskader var en del af arbejdet, som man måtte acceptere. De småskader, der taltes om, var typisk småforstuvninger af fodleddene, der kom på grund af, at folk enten trådte på affald, der lå på gulvet, eller ved, at folk landede på noget affald, når de hoppede ned fra støbebordene. Fokuset på forbedret oprydning og rengøring var altså begrundet i antallet af ulykker, som rengøringsstandarden havde indflydelse på.

#### **Fodbold: ...det kommer jo, hvis der ikke bliver gjort rent**

Ifølge Fodboldspillerne er for dårlig rengøringen skyld i de fleste ulykker. Derfor er deres holdning, at bedre oprydning og rengøring vil betyde færre ulykker.

- L: Men med ulykker det ved vi, hvis de står og siger, at de står og det kan falde ned fødderne på folk og de går og træder på knotterne og vrikker rundt på fødder og alt det der. Det.. det kommer jo, hvis der ikke bliver gjort rent. Så det tror jeg da også at hjulpet på det. Det er ikke nemt at se, andet end så skal man jo se på ulykkesstatistikken og.. men vi har ikke haft nogen det sidste stykke tid, det træden om på fødderne. Der har vi ellers haft en del....Og det er mange gange ulykker, der kommer ved at, hvis der ikke er ryddet op. Det er så klart. Det.. det er.. det er helt sikkert en ting, som er positivt, at man kommer i gang med at få ryddet op, før man går i gang med sit arbejde [I14].

Fodboldspillerne mener, at grundige analyser af de skete ulykker er en god idé. Specielt fordi man på denne måde kommer frem til gode forslag til, hvordan man kan forebygge lignende ulykker. Navnlige ser Fodboldspillerne, at der kommer forslag op, som man ikke umiddelbart tænker på, og som man i hvert fald ikke inden projektet ville foreslå. For eksempel har analyserne givet anledning til, at ulykkerne ikke mere bliver betragtet som hændelige uheld, som man ikke kan gøre noget ved, så fokuset nu er at finde forebyggelsestiltag, som kan forhindre lignende ulykker.

- L: ...det har været temmelig positivt, og det er et godt redskab [ulykkesanalyserne], man kan – især hvis man modererer det lidt, så det passer hertil, så det ikke det hele, man skal igennem hver gang. Men man tager en del af det man kan bruge her og så bruger det. Men det er til gengæld også godt så. Det betyder, man finder nogle løsninger man ellers ikke ville finde for eksempel. Fordi man kommer godt i dybden, man accepterer ikke bare, at det er et hændeligt uheld og alt det der ikke [I19].

- L: ...altså selve den der bearbejdning af ulykkerne, som vi..ja. Jamen de er gode. De er bare tidskrævende, det er det eneste problem der er ved dem. Altså de er.. når man snakker ulykker så er det okay, synes jeg.... Altså jeg vil gå ind og bearbejde den der metode en lille smule ikke, fordi ellers så der.. man kører alt for langt. Først kører man frem og tilbage, og så kører man tilbage igen ud fra. Og jeg oplever hvis det her ligesom at allerede er hende med at løse problemet, det har vi faktisk gjort, vi skal lige huske, vi skal lige have de her punkter udfyldt, og det er der ingen grund til, hvis vi har løsningen. Der begynder vi faktisk ret hurtigt at snakke løsninger i stedet for at finde årsager, ikke, og....Men jeg oplever altså, efter en halv time så begynder løsningsforslagene at komme, ikke... Og så er der ingen grund til at gå videre egentlig, så kan man lige så godt sige, okay så har jeg fundet løsningen, så prøver vi det. Og så stopper vi her, ikke [I13].

Spørgsmålet er for Fodboldspillerne, om den analysemetode, der er brugt i projektet, er for omfattende. Fodboldspillernes erfaringer med analyserne er nemlig, at de virker for

omstændelige, således at følelsen er, at man spilder tiden, når analysen laves. Denne følelse har Fodboldspillerne specielt, hvis der allerede i starten af analysen kommer ideer til tiltag, som kan forebygge lignende ulykker, for så virker det som spil af tid at gennemføre analyse efter anvisningerne. Derfor mener Fodboldspillerne, at ulykker stadig skal analyseres, men dog skal analysemåden tilrettes, således at der ikke spildes unødvendig tid på at gennemføre analyserne.

Fodboldspillerne betragter bedre oprydning og rengøring som måder, hvorpå man kan undgå de fleste ulykker. Som et supplement til forbedret rengøring ser Fodboldspillerne ulykkesanalyser som en måde at undgå, at de samme typer af ulykker sker igen. Igennem analyserne kommer der mange gode forslag til tiltag, som kan forebygge lignende ulykker, specielt vendes fokuset fra at se ulykker som hændelige uheld, uden mulighed for forebyggelse til at se på, hvilke tiltag der faktisk kan forebygge lignende ulykker. Fodboldspillerne mener, at analysemetoderne skal rettes til, således at analysen ikke bliver så omstændelig, at der spildes unødvendig tid, samtidig med at man opnår samme resultat med analysen.

#### **Fægning: ....en ulykke om året, det er én for meget**

Int.: Hvad så at emnet var ulykker? At fokuset så bliver rengøring, det er så noget andet. At det sådan var forebygge ulykker, hvad synes du om det?

H: Jamen det synes jeg da er smadder godt. Altså en ulykke om året, det er én for meget, det påstår jeg jo altid, ikke...Jeg synes da det er et godt sted at tage fat. Og det kan vi da også godt. Vi kan ikke undgå dem, men vi skal arbejde efter at gøre det [I11].

H: Ideen i at man skulle prøve at forebygge uheld er god, selvfølgelig. Det skulle være et krav for alle, jo ikke. Alle arbejdspladser. At man skal gøre, hvad man kan for at sætte ned\_arbejdsulykker ned. Og jamen så at man samtidig får oprydning og sådan nogle ting ind under det, som også hører til i forebyggelse af arbejdsulykker, det er jo så kun en god ting. Især på sådan en arbejdsplads som her, hvor det hurtigt kan blive sådan en roterede. Så det synes jeg. Jeg synes kun positivt om det.... [I15].

For Fægterne er det helt naturligt, at der bliver gjort alt for at forebygge ulykker. Fægternes indstilling er faktisk, at man skal gøre alt det, man kan for at undgå ulykkerne. At projektet så har fokuseret på at forbedre oprydningen og rengøringen, ser Fægterne bare som en del af det at forebygge ulykker, specielt på Dalton, hvor der hurtigt kan blive rodet.

Int.: ..Synes du så det er en god idé at bruge det tid, der skal bruges til at lave de analyser så man..?

H: Jamen selvfølgelig. Kan vi nu forebygge eller gøre et eller andet om på maskinen, så eller gøre noget andet, som egentlig ikke kræver ret meget, så skal vi da gøre det jo... Problemet er jo også, at når du står ved den samme maskine dag ind og dag ud, jamen så bliver du sløset måske. Og så lige pludselig, vups så sidder fingeren der. Sådan i stedet for lige at lave en lille afskærmning, så du ikke kan få fingeren derned i, så skulle det problem jo være løst [I11].

S: Jeg tror som ikke, der er så mange andre der har fulgt med i det med de der ulykkesanalyser der. Men der er selvfølgelig nok nogle der har fået fært af det og det.. jeg synes, det er vigtigt og jeg synes det er godt, også over for ledelsen, fordi som det var førhen, hvor de der.. det gik bare sådan igennem sikkerhedsudvalget, ikke, der skete jo ikke noget. Nå ham der så, nå det var sørme uheldigt. Videre med den, ikke også. Det.. det er sådan lidt overfladisk at behandle det på den måde. Så på den led, så synes jeg det er en god ting [I12].

For Fægterne er ulykkesanalyser en af måderne at forebygge ulykker på, specielt fordi det giver en grundigere behandling af ulykkerne, således at der kan findes tiltag, som forebygger lignende ulykker. Analyserne er et godt redskab, fordi forebyggelsestiltagene ikke baseres på, at det enkelte menneske skal opføre sig ordentligt, men at det er bedre at ændre maskineriet, således at personen ikke kan komme til skade, selvom han er uopmærksom et kort øjeblik. Med dette fokus fås den bedste forebyggelse, mener Fægterne.

Fægterne vil gerne kunne forhindre hver eneste ulykke, der sker. Et af de tiltag, Fægterne mener, kan forebygge ulykker, er en forbedring af oprydningen og rengøringen, mens en anden er at lave grundige analyser af de ulykker, som sker, således at man kan finde måde at forebygge lignende ulykker på.

**Ishockey: ...tænker på alt muligt andet end deres arbejde**

Hvis alle var opmærksomme på det, de var i gang med at lave, og det, der skete rundt omkring dem, ville der ikke ske ulykker, mener Ishockeyspillerne.

S: ... vi var ved at støbe på bord.. bord 5, samtidig med at der arbejdede håndværkere på bord 3. Og så er jeg så ikke opmærksom på, at de er kørt op derovre med den lille kran. Altså havde en side oppe at hænge oppe på bordet, samtidig med at jeg skal til at køre ned og så hente det sidste beton, der ligger tilbage i formen.... Og så rammer jeg selvfølgelig deres wirer på kranen og den kører jeg så en meter eller to med den. Det er ikke.. det er ikke heldigt....Der er jo to ting i det der. For det første skal jeg jo kigge op og kigge rundt. Og for det andet, så er der jo det der med, at.. at man nu kan se at der bliver støbt på en form. Så er det nok ikke smart at lige køre en kran derhen. Altså det er det vi alle sammen lige skal tænke over for at få... for at undgå det der.... altså vi har talt om det indbyrdes. Det har vi gjort....Hvordan vi kunne undgå det. Men der er jo kun to måder at undgå det på. Det er jo ved, at alle er opmærksomme på, at der.. at der kan ske noget... [117].

Historien om nærved-ulykken illustrerer, hvilke løsningsmuligheder en Ishockeyspiller ser for at forebygge en lignende ulykke. Han ser faktisk kun to. Den første er, at han selv var opmærksom på, at håndværkerne havde kørt en kran hen til bord 3, mens den anden er, at håndværkerne var opmærksomme på, at han var i gang med at støbe, hvilket betyder, at han har behov for at bruge kranen ved bord 5. Hermed bliver manglende opmærksomhed på arbejdet forklaringen på, at nærved-ulykke kunne ske. For Ishockeyspillerne er netop manglende opmærksom skyld i de ulykker, der sker på Dalton.

Int.: Ja. Så er der nogen der simpelthen går for stærkt når de..?

S: Nej, der tænker på alt muligt andet end deres arbejde ikke [120].

For Ishockeyspillerne er manglende opmærksomhed skyld i, at der sker ulykker, og derfor skal forebyggelse af ulykker ske ved at skabe fokus på risikoen ved manglende opmærksomhed.

### De 3 meningstillæggelser til symbolet ulykker

Oversigten på tabel 4-4 viser, at meningssystemet Fodbold mener, at ulykker kan forebygges ved at forbedre rengøringen og lave tilpassede ulykkesanalyser. I Fægtning betragtes ulykker som noget, der skal forebygges uanset omkostningerne, mens meningssystemet Ishockey tillægger symbolet den mening, at folks manglende opmærksomhed er skyld i ulykker.

	Ulykker
<b>Fodbold</b>	er symbol på, at rengøringen ikke er tilstrækkelig, samt symbol på, at ulykker kan undgås ved at lave ulykkesanalyser, som skal tilpasses til forholdene på Dalton
<b>Fægtning</b>	er et symbol på noget, der skal forebygges for enhver pris, eventuelt gennem ulykkesanalyser
<b>Ishockey</b>	er symbol på, at folk ikke har været opmærksomme på det, de var i gang med at lave

*Tabel 4-4. Oversigt over de tre meningssystemer til symbolet ulykker*

Nu da analysen af meningstillæggelsen til de tre symboler er færdig, er det muligt at beskrive de tre meningssystemer, analysen resulterede i. Derfor samles de tre meningssystemer i næste afsnit således, at de enkelte meningssystemers meningstillæggelse til de tre symboler samles og danner grundlaget for en samlet præsentation af meningssystemerne.

## 4.3 De tre meningssystemer

Denne analyse af meningssystemerne blev baseret på analysen af meningstillæggelserne til tre symboler og resulterede i beskrivelsen af tre meningssystemer. Efter en samling af de interviewedes meningstillæggelser til de tre symboler fremkom hovedtrækkene i de tre meningssystemer. Beskrivelserne starter med en beskrivelse af meningssystemet Fodbold, hvorefter meningssystemerne Fægtning og Ishockey følger. De er bygget op, således at der startes med en beskrivelse af de konkrete meningstillæggelser til de tre symboler, hvorefter der forsøges at give en karakteristik af meningssystemerne gennem følgende temaer: 1. Hvorledes prioriteres mellem produktion og sikkerhed?, 2. Betragtes ansvaret for sikkerheden som et kollektivt eller individuelt ansvar?, 3. Hvilken indstilling er der til forebyggelse af arbejdsulykker? Dette tema er delt op i to forskellige fokuseringer. Hvor det første er forståelsen af, hvilke konkrete forebyggelsestiltag der virker, mens det andet er forståelsen af, hvorledes tiltagene skal gennemføres.

### 4.3.1 Meningssystemet Fodbold

I meningssystemet Fodbold forstås andres ønske om at have en høj indtjening, men sikkerheden skal også prioriteres. Derfor er det acceptabelt, at rengøring og oprydning i hallen bliver lavet, når det passer ind i produktionen. Det synes også naturligt at gøre en ekstra indsats for at få ryddet op og gjort rent, da det bliver betragtet som en naturlig del af arbejdet. At samarbejdet er blevet bedre mellem støberne og håndværkerne ses som en positiv udvikling mod, at de skarpe faggrænser i hallen kan nedbrydes, således at hallen kan blive som en enhed, der arbejder mod et fælles mål. Forståelsen i meningssystemet er, at skader kan undgås dels ved at forbedre oprydningen og rengøringen og dels ved

lave ulykkesanalyser, hvor der findes måder, hvorpå lignende ulykker kan undgås. Tabel 4-5 er en oversigt over meningssystemet Fodbolds meningstillæggelse til analysens tre symboler.

	Fodbold
Oprydning og Rengøring	er et symbol på noget, som er en del af det daglige arbejde, der ikke påvirker indtjeningen i negativ retning
Det forbedrede samarbejdet	er symbol på, at faggrænserne kan nedbrydes således, at hallen kan betragtes som én enhed
Ulykker	er symbol på, at rengøringen ikke er tilstrækkelig samt symbol på, at ulykker kan undgås ved at lave ulykkesanalyser, som skal tilpasses til forholdene på Dalton

**Tabel 4-5.** Meningssystemet Fodbolds meningstillæggelser til de tre symboler

I Fodbold-meningssystemet er dilemmaet at skulle prioritere mellem sikkerhed og produktion, da der er et grundlæggende ønske om at arbejde på, at sikkerheden på arbejdspladsen bliver så god som muligt, men på den anden side forstås andre ansattes ønske om, at produktionen er høj. Dette ses bl.a. ved, at Fodboldspillerne accepterer, at produktionen kommer før oprydningen og rengøringen, selvom en forbedring af dette betragtes som en af måderne, hvorpå ulykker kunne undgås. At accepten af produktionen kommer først, betyder, at ønsket om sikkerhed gennem god oprydning og rengøring bliver løst ved, at dette sker, når der er tid til det i produktionen. Dermed bliver prioriteringen i praksis, at produktionen kommer før sikkerheden. Det andet tema i denne karakteristik er ansvaret for sikkerheden. I Fodbold-meningssystemet anses sikkerheden som et fælles ansvar. Derfor er det for Fodboldspillerne positivt, at samarbejdet mellem støberne og håndværkerne er blevet forbedret, da dette ses som et skridt i den rigtige retning, hvor faggrænserne i hallen nedbrydes, således at alle arbejder mod samme mål, som blandt andet er at have en høj sikkerhed i hallen. Indstillingen til forebyggelse af arbejdsulykker, som er det tredje og sidste tema, som er delt i to forskellige fokuseringer; konkrete forebyggelsestiltag og forhold omkring indførelsen. Svaret på første del er, at i Fodbold-meningssystemet anses en bedre rengøring og oprydning samt ulykkesanalyser for at være tiltag, der forebygger ulykker i hal 2. Anden del af svaret er, at tiltagene skal tilpasses forholdene i produktionen. For eksempel skal ulykkesanalyserne tilpasses forholdene på Dalton, således at det sikres, at der ikke spildes tid ved analyserne. Forståelsen er, at der spildes tid, når analysen fortsætter, efter der er fundet en mulig løsning på problemet, derfor skal analyserne ikke tage for lang tid, og der skal fokuseres på at finde en løsning, i stedet for at afdække alle årsagsforklaringerne. Når tiltagene er tilpasset produktionsforholdene, ses det som en selvfølge i meningssystemet, at forebyggelsen også giver forbedringer i produktionen.

### 4.3.2 Meningssystemet Fægtning

Fægterne anser det for naturligt, at der skal være orden og rent på arbejdspladsen, derfor betragter de også det at rydde op og gøre rent som en del af jobbet, som selvfølgelig skal gøres. Når der er rent på arbejdspladsen, er det nemmere at producere. Da alle kan se dette, bliver oprydningen og rengøringen set som en fordel for hallens arbejde. Dette, sammen med en forbedret betaling for disse arbejdsopgaver, bevirker, at de ansatte, der er meget fokuseret på indtjeningen, accepterer, at Fægterne bruger ekstra tid på at holde orden. Efter samarbejdet mellem støberne og håndværkerne er blevet forbedret eksisterer der ikke nogle faste faggrænser omkring rengøringen, hvilket betyder, at der bliver sam-



arbejdet for at sikre orden. I meningssystemet Fægtning er forståelsen, at alle ulykker skal forebygges for enhver pris. En af måderne, dette kan ske på, er ved at lave ulykkesanalyser, hvor der også bliver fokuseret på en teknisk forebyggelse.

I tabel 4-6 er meningssystemet Fægtnings meningstillæggelser til de tre symboler samlet.

	Fægtning
<b>Oprydning og Rengøring</b>	er symbol på en naturlig del af arbejdet, som også er en fordel i produktionen
<b>Det forbedrede samarbejdet</b>	er et symbol på, at faggrænserne omkring oprydningen og rengøringen er nedbrudt
<b>Ulykker</b>	er et symbol på noget der skal forebygges for enhver pris eventuelt gennem ulykkesanalyser

**Tabel 4-6.** Meningssystemet Fægtnings meningstillæggelser til de tre symboler

I meningssystemet Fægtning bliver sikkerhed prioriteret over produktionen. Dette sker dels da forståelsen er, at forebyggelsen af ulykker ikke har en negativ virkning på produktionen, og dels fordi oprydning og rengøring bliver betragtet som en del af produktionen, og ikke som en selvstændig del af arbejdet. I meningssystemet er der kendskab til andre ansattes ønske om høj produktion, men Fægterne forklarer disse ansattes accept af Fægternes holdning med den ekstra betaling for oprydningen og rengøringen samt, at den forbedrede rengøringsstandard har vist sig at betyde en lettelse i produktionen. Det andet tema i karakteristikken er, om meningssystemet betragter sikkerheden som et kollektivt eller individuelt ansvar. I Meningssystemet Fægtning betragtes ansvaret for sikkerheden primært som individuelt. Baggrunden for dette er, at det er ens eget ansvar at sikre, at de krav til sikkerheden, man personligt stiller, bliver opfyldt. Eksempelvis sikrer Fægterne, at der er ryddet op og fejret omkring deres arbejdssted, uanset om dette betyder en ekstra fejning, og dette må de andre ansatte acceptere, selvom de ikke deler opfattelsen af, at det er en del af arbejdet. Det sidste spørgsmål, der skal besvares, er: Hvilken indstilling har meningssystemet til forebyggelse af arbejdsulykker? I meningssystemet Fægtning ses forebyggelsestiltag, der fokuserer på de menneskelige faktorer og på de tekniske faktorer, som anvendelige. En måde at finde ud af, hvilke tiltag der skal anvendes, er ved at lave ulykkesanalyser. Og det er vigtigt at understrege, at holdningen er, at forebyggelsen af ulykker skal ske, uanset hvordan dette påvirker produktionen.

### 4.3.3 Meningssystemet Ishockey

I meningssystemets forståelse er det vigtigste at producere mest muligt i løbet af en arbejdsdag, således at de ansatte kan tjene så mange penge som muligt. Dette betyder, at arbejdsopgaver omkring oprydning og rengøring kun skal udføres i det omfang, det indgår i aflønningen, hvilket er udspecificeret i akkordaftalen. For at aftalen skal kunne overholdes, uden at der bliver udført uaflynnede arbejdsopgaver, er det vigtigt at have klare retningslinier for, hvilke arbejdsopgaver støberne skal lave, og hvilke håndværkere skal lave. Manglende opmærksom er i Ishockey-meningssystemets forståelse grun-

den til, at der sker ulykker, og dermed skal en forebyggelse bestå i at gøre folk klar over vigtigheden af at være opmærksom under arbejdet. Tabel 4-7 er en oversigt over meningssystemet Ishockeys meningstillæggelse til de tre symboler.

	Ishockey
<b>Oprydning og rengøring</b>	er symbol på noget, hvor standarden er fastlagt gennem akkordaftalen
<b>Det forbedrede Samarbejdet</b>	er et symbol på behovet for en skarp arbejdsdeling på grund af forskellige aflønnin-ger
<b>Ulykker</b>	er symbol på, at folk ikke har været opmærksomme på det, de var i gang med at lave

*Tabel 4-7. Meningssystemet Fægtnings meningstillæggelser til de tre symboler*

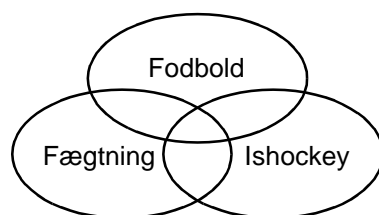
I meningssystemet Ishockey prioriteres produktionen over sikkerheden. Produktionen har første prioritet i alle henseender, da det vigtigste er en høj produktivitet, således at de ansatte er sikrede en stor indtjening. Derfor bliver alle forhold i hallen vurderet i forhold til deres betydning for produktionen, således at forhold, der betyder en fordring af produktionen, bedømmes som positive. Neutrale forhold betragtes som uvæsentlige, mens forhold, der har en u hensigtsmæssige betydning for produktionen, anses som negative. I denne analyse af meningssystemet Ishockey er der ikke fremkommet nogle indikationer på, om ansvaret for sikkerheden er et kollektivt eller et individuelt ansvar, hvilket betyder, at dette forhold ikke kommenteres yderligere her. Til gengæld er der fremkommet en god forståelse af Ishockeyspillernes indstilling til forebyggelse af arbejdsulykker, som er det tredje og sidste tema. Temaet er opdelt i to, hvor den første del fokuserer på, hvilke konkrete forebyggelsestiltag der ifølge meningssystemets forståelse virker, mens anden del fokuserer på, hvilke betingelser der ifølge meningssystemet skal være opfyldt, før tiltagene kan indføres i hal 2. For meningssystemet Ishockey er der ikke behov for forebyggelsestiltag, bare folk er opmærksomme på det, de er i gang med, for forståelsen er, at ulykker sker, når folk er uopmærksomme. Hvis der skal laves forebyggelsestiltag, er det vigtigt for Ishockeyspillerne dels at tiltagene ikke har nogen negativ effekt på produktionen, og dels at der laves aftaler mellem ledelsen og de ansatte omkring de ekstra eller ændrede arbejdsopgaver. Aftalen skal dels indeholde en aftale om, hvorledes betalingen sker for de nye/ændrede arbejdsopgaver og dels indeholde en afklaring af, hvilken faggruppe der skal udføre opgaverne. Nødvendigheden for sådanne aftaler baseres først og fremmest på, at forholdet mellem ledelse og ansatte anses som et aftaleforhold, hvor ændringer eller nye forhold skal forhandles ind i aftalerne. Dernæst kommer forskellen i faggruppernes aflønning, hvilket betyder, at opretholdelse af faggrænserne anses som en nødvendighed. Arbejdsopgaver omkring oprydning og rengøring er et eksempel på dette. For det første blev der indgået en ny aftale omkring betalingen for oprydningen og rengøringen, og for det andet blev faggrænserne omkring arbejdsopgaverne opretholdt. Derudover oplevede Ishockeyspillerne, at den forbedrede oprydning og rengøring ikke havde en negativ effekt på produktionen, men tværtimod betød en produktionsforøgelse. Alt dette har betydet, at Ishockeyspillerne har kunnet acceptere dette forebyggelsestiltag.

## 4.4 Sikkerhedskulturen i Hal 2 efter forandringen

Analysen af sikkerhedskulturen efter forandringen blev lavet på de følgende tre symboler: oprydning og rengøring, det forbedrede samarbejde og ulykker. Resultatet er tidligere blev vist i tabel 4-1 på side 113, og blev tre forskellige meningssystemer, som er blevet kaldt: Fodbold, Fægtning og Ishockey. Meningssystemerne blev efter analysen beskrevet på baggrund af forståelsen af tre forhold. Første blev prioriteringen mellem sikkerhed og produktion beskrevet, dernæst blev der fokuseret på, om ansvaret for sikkerheden blev betragtet som værende et kollektivt eller individuelt ansvar. Afslutningsvis blev meningssystemerne karakteriseret ved indstillingen til forebyggelsen af arbejdsulykker<sup>31</sup>. Tabel 4-8 giver en oversigt over beskrivelsen af de fire meningssystemer.

	Fodbold	Fægtning	Ishockey
<b>Prioritering mellem produktion og sikkerhed</b>	Ønske om, at sikkerheden bliver prioriteret øverst, men accepterer, at produktionen kommer først	Sikkerhed bliver prioriteret over produktionen	Produktionen bliver prioriteret over sikkerheden
<b>Ansvar for sikkerheden</b>	Det er et fælles ansvar	Ansvaret er individuelt	Har ikke givet udtryk for en holdning til dette emne
<b>Indstilling til forebyggelse af arbejdsulykker</b>	Bedre oprydning og rengøring samt ulykkesanalyser er ønskelige forebyggelsestiltag, men de skal tilpasses produktionen	Forebyggelsen skal have fokus på menneskelige og tekniske faktorer, og forebyggelsen skal ske uanset påvirkningen af produktionen	Ikke behov for forebyggelsestiltag, men hvis der alligevel gøres noget, må det ikke have en negativ indflydelse på produktionen

**Tabel 4-8.** Opsamling på beskrivelsen af de tre meningssystemer



**Figur 4-1.** Sikkerhedskulturen i hal 2 efter forandringsprojektet

Figur 4-1 er en grafisk illustration af sikkerhedskulturen i hal 2 efter forandringen. Figuren illustrerer to af de tre perspektiver, integration, differentiation og flertydighed (Koch

31. To af de tre forhold, som meningssystemerne karakteriseres ved, er de samme som karakteriserede meningssystemerne i den første analyse. De to sidste karakteristika 'Forebyggelsesstrategi' og 'Håndtering af risici i arbejdet', som blev anvendt i den første analyse, er i denne slået sammen til et mere generelt karakteristika 'Indstilling til forebyggelse af arbejdsulykker'. Baggrunden for dette er, at i analysen af meningssystemerne fremkom der dette mere generaliseret billede af organisationens medlemmers indstilling til forebyggelse, mens de andre to specifikke forhold ikke decideret blev berørt.

& Richter, forth.), som anvendes til at strukturere beskrivelsen af sikkerhedskulturen. Fællesmængderne på figuren præsenterer integrationen mellem meningssystemerne, det vil sige at de viser fællestræk i kulturen, mens komplementærmængderne illustrerer differentieringen, det vil sige forskellene i kulturen. Ingen af de tre karakteristika integrerer alle meningssystemerne, men de to integrerende faktorer, "den flade organisation" samt "kvalitetsønsket", som blev beskrevet i kapitel 3.5, er stadig gældende. Disse forhold er baggrunden for, at der på figuren er tegnet en fællesmængde, hvor alle meningssystemerne samles. Derudover er der integration mellem meningssystemerne Ishockey og Fodbold, samt mellem meningssystemerne Fodbold og Fægtning. Mellem meningssystemerne Ishockey og Fodbold er det integrerende element prioriteringen af produktionen, f.eks. er der enighed om, at oprydning og rengøring skal ske, når produktionen tillader det. Det integrerende element mellem meningssystemerne Fodbold og Fægtning er de ønskelige forebyggelsestiltag, f.eks. er der enighed om, at ulykkesanalyser er en måde at forebygge ulykker på. Differentieringen i kulturen illustreres som sagt ved hjælp af komplementærmængderne i figuren. Der er et forhold, der medvirker til differentieringen i sikkerhedskulturen. Det er indstillingen til, hvordan forebyggelsen af ulykker skal fungere, hvor hvert meningssystem har sin forståelse. I meningssystemet Fægtning er holdningen, at ulykker skal forebygges, uanset om det har en negativ effekt på produktionen, mens holdningen i meningssystemet Ishockey er, at der ikke er behov for sådanne tiltag, men hvis de skal indføres, skal det gøres på en sådan måde, at det ikke har en negativ indflydelse på produktionen. Fodboldspillerne placerer sig lige midt imellem, da de mener, at der er behov for at forebygge ulykker, men tiltagene skal tilpasses produktionen. Et eksempel på, hvorledes en sådan tilpasning kunne foregå, er ved at tilpasse ulykkesanalyserne, således at der fokuseres på at finde en løsning, i stedet for at forsøge at afdække alle årsagerne til ulykken. Flertydigheder beskriver de forhold, hvor der er forskellige forståelser af tingene, og som også viser sig i det daglige arbejde. Det har ikke været muligt at illustrere flertydigheder på figuren, men forståelsen af ansvaret for sikkerheden er en flertydighed, der er fremkommet i analysen. Her har meningssystemerne Fodbold og Fægtning to forskellige opfattelser, mens meningssystemet Ishockeys forståelse ikke fremkom i den sikkerhedskulturanalyse. Fægterne mener, at der er et individuelt ansvar omkring sikkerheden, mens Fodboldspillerne ser det som et kollektivt ansvar. Dette kommer til udtryk, når Fægterne fejer omkring deres egen arbejdsplads uanset tidspunktet, for at sikre sig, at de ikke går og snubler i støberester m.v., mens Fodboldspillerne venter med at feje til det planlagte tidspunkt, som er dikteret af, at der er tid til det i forhold til produktionen.

For at undersøge, om der er sammenhæng mellem personernes placering i meningssystemerne og deres indplacering i organisationen, skal de forskellige faggruppers repræsentation i meningssystemerne kort gennemgås. Det skal understreges, at faggrupperne, støbere, ledere og håndværkere, betragtes som en del af de sociale strukturer og ikke som en del af selve kulturen. I denne analyse er støberne den eneste faggruppe, der er repræsenteret i meningssystemet Ishockey, hvor der i de andre meningssystemer er repræsenteret to faggrupper. Ledere og håndværkere er repræsenteret i meningssystemet Fodbold, mens meningssystemet Fægtning bliver repræsenteret af faggrupperne støbere og håndværkere. Det er bemærkelsesværdigt, at alle ledere, som den eneste faggruppe, kun er repræsenteret i et meningssystem, da faggrupperne ikke ellers har grupperet sig i et enkelt meningssystem. Dette forhold bliver taget op til diskussion, sammen med en diskussion af forskellene i repræsentationerne af faggrupperne i meningssystemerne fra den første analyse til den sidste sikkerhedskulturanalyse i afsnit 4.6.

Som i den første sikkerhedskulturanalyse er konklusionen, at der kun er én sikkerhedskultur i hal 2. Som beskrevet tidligere, så åbner teorien op for, at en kultur ikke nødvendigvis er sammenhængende, hvilket betyder, at meningssystemerne ikke nødvendigvis behøver at være sammenhængende for, at de repræsenterer én kultur. Men idet de er sammenhængende, så er der et godt grundlag for at konkludere, at der er én kultur. Det andet argument er, at kultur dannes ved daglig interaktion mellem mennesker. Da de ansatte i hal 2 arbejder meget tæt sammen hver dag og har gjort det i længere tid, må det siges, at grundlaget for, at der dannes en kultur mellem alle medarbejderne i hal 2, er til stede. Et tredje argument for én kultur i hallen er, at i den symbolistiske forståelse er der både integrerende, differentierende og flertydige elementer i en kultur, hvilket betyder, at der godt kan være store forskelle mellem meningssystemerne imellem i en kultur. Alt dette er baggrunden for, at det vurderes, at der eksisterer én sikkerhedskultur i hal 2 efter forandringen.

## 4.5 Sammenligning af sikkerhedskulturen og de sociale strukturer

Som afslutning på denne sikkerhedskulturanalyse og inden det skal diskuteres, om der er sket en kulturændring i hal 2, skal de sociale strukturer og sikkerhedskulturen forholdsvis til hinanden. Formålet med dette er at undersøge, om der er forhold i de sociale strukturer, der enten understøtter eller modarbejder sikkerhedskulturen. Baggrunden for dette er, som tidligere nævnt, at forståelsen er, at de sociale strukturer påvirker og bliver påvirket af kulturen.

I afsnit 4.1 blev ændringer i de sociale strukturer beskrevet, således at de sociale strukturer, der blev præsenteret i kapitel 3.2, også anses for at være en del af beskrivelsen af Daltons sociale strukturer. Her skal de to sociale strukturer fremhæves, som senere skal bruges i sammenligningen mellem sikkerhedskulturen og de sociale strukturer. Den første sociale struktur, der skal fremhæves, er forskellene i aflønningen af støberne og håndværkerne. Som beskrevet tidligere har faggrupperne hver deres akkordaftale. Mens støberne primært bliver aflønnet på basis af hallens arbejde, bliver håndværkernes løn beregnet ud fra alle tre hallers produktivitet. I løbet af projektet blev støbernes akkord genforhandlet med det resultat, at der skete en forhøjelse af betalingen for rengøringen i hallen. Den anden sociale struktur, der skal nævnes, er ulykkesanalyser, da disse har spillet en stor rolle i ulykkesforebyggelsen på Dalton. Tidligere blev ulykker slået hen som "hændelige uheld", som ikke kunne forebygges. I løbet af forandringen blev ulykkerne analyseret, og forebyggelsestiltag blev indført, hvorved det blev klart, for de involverede i analyserne, at ulykker kan forebygges.

Her bliver to af de sociale strukturer forholdt sikkerhedskulturen i hal 2 efter forandringen. Det første forhold er sikkerhedsarbejdet, eksemplificerede ved ulykkesanalyserne, som blev indført i forbindelse med forandringsprojektet. Måden, ulykkesanalyserne bliver udført på, ligger under kulturtrækket omkring at prioritere produktionen. Dette ses ved, at ønsket er at finde et forebyggelsestiltag, som fjerner risikoen for, at lignende ulykker sker, men det skal foregå på så kort tid som overhovedet muligt. Dermed prioriteres produktionen over en fuldstændig analyse af årsagerne til ulykken. Men det skal understreges, at analyserne bliver lavet, og når et løsningsforslag er fundet, bliver dette også indført i produktionen. På denne måde er signalet nu, at produktionen skal prioriteres, men sikkerhed er også et element, som der skal tages højde for i produktionen. Det

andet forhold i de sociale strukturer, der skal forholdes til sikkerhedskulturen i hal 2, er lønsystemet. Som beskrevet tidligere er der forskel på støbernes og håndværkernes løngrundlag, dette er ikke blevet ændret under forandringen. Derimod har det fælles mål med bedre oprydning og rengøring i hallen betydet, at faggrænserne har været udsat for et pres. For at opretholde faste faggrænser på området, skulle der have været lavet klare retningslinjer for, hvilken faggruppe der havde ansvaret for hvilke opgaver. Dette blev ikke beskrevet. I stedet for var der nogle opgaver, der åbenlyst var støbernes, og andre der var håndværkernes, men der var også en grå zone, hvor det ikke var åbenlyst, hvem der skulle lave hvad. Disse opgaver blev alligevel udført, og både støbere og håndværkere deltog i varetagelsen. Dette betyder, at faggrænserne ikke har været helt skarpe i forbindelsen med den forbedrede oprydning og rengøring. Dette har ikke ændret på forskellene i lønberegningen, men der tales stadig om at ensrette støbernes og håndværkernes akkordberegninger. At faggrupperne har samarbejdet omkring oprydningen og rengøringen, har understøttet det kulturtræk, som tillader at prioritere oprydningen og rengøringen på lige fod med produktionen, specielt da det er erfaret, at forbedringer på dette område også betyder en forbedring i produktionen. Dermed er der givet et eksempel på forhold i de sociale strukturer, der understøtter prioriteringen af produktionen, og et eksempel på forhold, der understøtter, at rengøringen er en del af produktionen.

Dette var sidste brik i sikkerhedskulturanalysen i hal 2 efter forandringsprojektet. Analysens første del bestod i en beskrivelse af de sociale strukturer, mens anden del bestod i en meningssystemanalyse. Derefter blev sikkerhedskulturen beskrevet, og som afslutning på analysen blev de sociale strukturer og sikkerhedskulturen forholdt hinanden. Som afslutning på de to kapitler omhandler sikkerhedskulturen før og efter forandringen i hal 2 på Dalton, diskuteres det, om det kan konkluderes, at der er sket en sikkerhedskulturændring i hal 2.

## 4.6 Sikkerhedskulturændring i hal 2?

Formålet med dette afsnit er at diskutere, om det kan konkluderes, at forandringen har medført ændringer i sikkerhedskulturen i hal 2. Derfor startes afsnittet med en afklaring af, hvad der kræves for, at det kan konkluderes, at der er sket en kulturændring. Her nævnes fire forhold. For det første sker kulturændringer over lang tid. For det andet skal der kunne registreres ændringer i de dominerende træk i kulturen, mens ændringer i meningssystemerne er det tredje, der skal være opfyldt, for at der er tale om en kulturændring. Det fjerde og sidste der lægges vægt på her, er, at kulturændringer kan understøttes ved at ændre de sociale strukturer. Afklaringen af disse fire forhold bliver gennemgået i omvendt rækkefølge, og hver enkel del startes med en kort sammenligning af de relevante resultater fra de to sikkerhedskulturanalyser. Afslutningsvis danner de fire afklaringer basis for konklusionen på problemstillingen, om der er sket en kulturændring i hal 2 i løbet af forandringsprojektet.

Det skal afklares, hvilke krav der skal være opfyldt, før det kan konkluderes, at der er sket en forandring. For det første er det vigtigt at understrege, at før der er tale om en kulturændring, skal der gå lang tid. Baggrunden for dette er som beskrevet i kapitel 1, at kultur generelt betragtes som træg og svær at forandre, hvilket betyder, at der går lang tid, før forandringer bliver indlejret i kulturen, og dermed tager det lang tid før der er tale om en egentlig forandring af kulturen. Det anses i den symbolistiske kulturforståelse ikke for muligt at kontrollere og styre forandringer i kulturen. Dette bevirker, at man

altså ikke kan sige, at man ønsker at ændre et bestemt træk i kulturen, eller at man ønsker at forudsige, hvilke træk kulturen kommer til at bestå af. Men selvom det ikke er muligt at kontrollere kulturændringer, kan fokus på bestemte aspekter af kulturen bevirke ændringer i kulturen. Fokuset på bestemte træk i kulturen kan betyde, at andre træk end dem, der ellers dominerede kulturen, får "lov" til at komme på banen, ved at det nu, på grund af fokuset, er tilladt at prioritere anderledes, end det ellers var normalt. Derfor er andet krav til en kulturændring, der er sket en ændring i kulturtrækkene. Det tredje krav er, at der skal være sket en ændring i meningssystemerne. En sådan ændring kan for eksempel resultere i, at der er forsvundet et eller flere meningssystemer eller fremkommet et eller flere nye meningssystemer. Men en ændring kan også være, at der er sket et skift i hvilke(t) meningssystem(er) der er dominerende i kulturen. Det fjerde og sidste forhold der kan være med til at belyse, om der er sket en kulturændring, er, om der er sket ændringer i de sociale strukturer der understøtter en kulturændring. Baggrunden for dette er, at en af metoderne til at forandre kulturen er åben dialog omkring værdier, principper og handlinger. Forandringen kan støttes ved dels at lave kultur-forstærkende begivenheder f.eks. ceremonier, samt ændringer i de sociale strukturer. Efter at de fire forhold er belyst, er det så en vurdering, om kravene til en ændring i sikkerhedskulturen er opfyldt, således at det kan konkluderes, om der er sket en reel kulturændring. Denne vurdering kan laves på et utal af måder, alt efter hvilken vægt der ligges på de enkelte krav. I dette tilfælde vil der blive lagt vægt på, at alle de nævnte krav til en ændring i sikkerhedskulturen er opfyldt.

Som nævnt tages de ovennævnte forhold i omvendt rækkefølge, og derfor bliver det i det efterfølgende afklaret, om der er sket nogle ændringer i de sociale strukturer i løbet af forandningsprojektet. Det skal lige slås fast, at ændringer i de sociale strukturer ikke er ensbetydende med ændringer i sikkerhedskulturen, men at kulturændringer kan blive understøttet af ændringer i de sociale strukturer. Ved at sammenligne de sociale strukturer før forandringen med dem efter forandringen ses, at de sociale strukturer hovedsagelig er de samme, men der er dog sket et par forandringer. Der er dels sket en ændring i sikkerhedsarbejdet, således at det nu også er en praksis for at analysere ulykker, samt at sikkerhed er et fast punkt på de månedlige halmøder, og dels en ændring i betalingen for oprydning og rengøring, således at der nu betales et større beløb for denne ydelse. Den forbedrede betaling for rengøringen har betydet, at det har været lettere for de ansatte at acceptere det øgede tidsforbrug på oprydning og rengøringen, mens de forbedrede ulykkesanalyser har vist, at ulykker ikke bare er hændelige uheld, og at de kan forebygges. Både sikkerhed som et fast punkt på halmøderne og ulykkesanalyserne har været med til at vise, at sikkerhed skal betragtes som en del af produktionen, og at dette bliver prioriteret af ledelsen. Ændringerne i de sociale strukturer kan betegnes som værende kultur-forstærkende begivenheder og har været med til at understøtte en ændring af kulturtrækkene henimod en forståelse af, at sikkerhed bliver betragtet som en del af produktionen.

Om der er sket ændringer i meningssystemerne i løbet af forandningsprojektet, er det næste punkt, der skal afklares. Her kan der som nævnt være tale om flere forskellige forandringer. I dette tilfælde har både antal og indhold forandret sig, samtidig med at der er sket en ændring af dominansen i kulturen. Sikkerhedskulturen før forandringen bestod af fire meningssystemer, kaldet Boksning, Fodbold, Ishockey og Træning, mens sikkerhedskulturen efter forandningsprojektet indeholder tre meningssystemer: Ishockey, Fodbold samt Fægtning. På dette kan det ses, at meningssystemerne Ishockey og Fodbold blev fundet i begge analyser, meningssystemerne Boksning og Træning blev ikke fundet i den sidste analyse, mens meningssystemet Fægtning kun blev fundet i denne analyse.

Disse ændringer i meningssystemerne bevirker, at der efterfølgende skal kommenteres på følgende omstændigheder: 1. Meningssystemet Boksning eksisterer ikke i eftermålingen, 2. Meningssystemet Træning eksisterer ikke i eftermålingen, 3. Meningssystemet Fægtning eksisterer kun i eftermålingen, og endelig 4. Den ændrede dominans i sikkerhedskulturen. De to første punkter bliver slået sammen, da de begge drejer sig om, at der er et meningssystem, der kun eksisterer i førmålingen. Hverken meningssystemet Boksning eller meningssystemet Træning, fremtræder i analysen af eftermålingen. Dette rejser spørgsmålet om, hvad der er sket med bærerne af disse meningssystemer. Er de blevet bærere af et af de andre meningssystemer, eller er de blevet tavse, således at meningssystemerne reelt stadig er repræsenteret i hal 2, men at de ikke eksisterer åbenlyst. Med hensyn til meningssystemet Træning er vurderingen, at Trænerne nu i højere grad er Fodboldspillere. Baggrunden for dette er, at der ikke var den store forskel mellem meningssystemerne Fodbold og Træning i førmålingen, hvilket gør det troværdigt, at Trænerne er blevet påvirket, således at deres meningstillæggelser er blevet rettet ind til Fodboldspillernes. På samme måde skal det overvejes, om Bokserne har fået modelleret deres meningstillæggelser, således at de nu indgår i et andet meningssystem. Her er vurderingen, at dette ikke er tilfældet, da det vurderes, at der var så stor forskel på meningssystemet Boksning og de tre andre meningssystemer, at det ikke anses som realistisk, at dette er sket på så kort tid. Derfor skønnes det, at meningssystemet Boksning stadig eksisterer i hal 2, men at det er et skjult meningssystem. En af årsagerne til, at Bokserne ikke længere åbenlyst fremfører deres holdninger kan være "ånden" omkring forandringen. Der har været en meget positiv "ånd" omkring projektet, så meget at det har virket, som om det ikke var tilladt at have en negativ holdning til projektet. I starten virkede det, som om det var ok at synes, at det var lidt spild af tid at deltage i projektet, men efterhånden virkede det, som om det var en selvfølge, at man var positiv og syntes, at man fik et stort udbytte af projektet. Denne "ånd" kan være medvirkende til, at Bokserne ikke har været så åbenhjertige som under første interview, således at meningssystemet Boksning stadig er til stede i hallen, men at det ikke rigtigt betragtes som værende "tilladt" at have disse holdninger. En anden årsag kan være, at der i løbet af forandringsprojektet blev ansøgt om at fritage jernbinderne fra hjelm påbudet, da de sjældent arbejdede under kranerne. Derfor ansås det ikke som nødvendigt, at de bar hjelm hele dagen, men at de kunne nøjes med at tage den på, når de arbejdede under kranen. Dette ville stemme helt overens med forståelsen i meningssystemet Boksning, hvor den individuelle sikkerhedsvurdering bliver betragtet som vigtig. Dispensationsansøgningen blev afvist med den begrundelse, at det var et forkert signal at give, at ikke alle skulle gå med hjelm, hvilket kan have været et signal til Bokserne om, at deres meninger ikke var værdsat eller ønsket på Dalton. Dette kunne også være en af årsagerne til, at meningssystemet Boksning ikke kom frem i analysen af sikkerhedskulturen efter forandringen. Det tredje forhold, der skal kommenteres angående forskellene mellem meningssystemerne før og efter forandringen, er, at der fremkom et nyt meningssystem i analysen af eftermålingen. Det er vurderingen, at der også tidligere har været Fægtere i hal 2, men at de bare levede en stille tilværelse og respekterede, at produktionen blev prioriteret højere end sikkerheden. Men da det lige pludselig blev "tillagt" at rydde op og gøre rent, når man syntes, der var behov for det, hvor det tidligere kun var tilladt at feje gulvet inden fyraften. Så populært sagt kan man sige, at Fægterne kom ud af skabet, da der skete en ændring i prioriteringen af sikkerheden. Det fjerde og sidste forhold, der skal kommenteres her, er den ændrede dominans blandt meningssystemerne. Forandringsprojektet har været med til at ændre dominansen i hallen, blot ved at der blev sat fokus på sikkerheden, og ved at ledelsen helt klart var med i front, når signalet om den ændrede prioritering omkring sikkerhed og produktion skulle ud i hallen. Dominansen er ikke radikalt ændret, men er ændret ved, at meningssy-



stemerne Ishockey og Fodbold ikke var så dominerende i hallen efter forandringen, som de havde været før. Hvor Meningssystemet Ishockey tidligere var så dominerende, støttet af meningssystemet Fodbold, at produktionen altid blev prioriteret først, er det nu sådan, at det også anses for "tilladt" at nogle ansatte prioriterer sikkerheden. For eksempel respekteres det, at der er andre der fejer i løbet af arbejdsdagen i stedet for at vente til slutningen af arbejdsdagen. Dette var afslutningen på gennemgangen af ændringerne i meningssystemerne.

Efter afklaringen på ændringerne i meningssystemerne skal det afklares, om der er sket en ændring i sikkerhedskulturens dominerende træk. En sammenligning mellem sikkerhedskulturen før og efter viser, at der er sket små forandringer i de dominerende træk. For det første var det altdominerende træk før forandringsprojektet, at produktionen altid blev prioriteret over alt herunder sikkerhed. Dette er nu blevet modificeret til, at produktionen bliver prioriteret over alt, men det accepteres, at der er nogle, der prioriterer deres egen sikkerhed over produktionen. Accepten ses ved, at det er i orden, at nogle rydder op og fejer gulvet omkring deres egen arbejdsplads i løbet af dagen, selvom hele gulvet fejes lige inden fyraften. Baggrunden for denne accept kan være, at det i løbet af forandringen er blevet klart, at en bedre oprydning og rengøring også betyder en produktionsforbedring. Derudover lægges der ikke pres på dem, der gerne vil prioritere produktionen, om at de skal gøre rent, de får lov til at producere. På denne måde er der opstået en fælles accept af, at nogle gerne vil arbejde et rent sted, mens andre hellere vil producere. Som tidligere nævnt giver ændringerne i de sociale strukturer et signal om, at sikkerhed skal betragtes som værende en del af produktionen og ikke som tidligere, hvor sikkerhed ikke blev betragtet som vigtig. Dette signal anses også for at være en af baggrundene for, at der er sket denne ændring i det dominerende træk i sikkerhedskulturen. Derudover skal det lige nævnes, at der også er sket en ændring i forhold til ulykkesforebyggelse. Tidligere var der ikke stor tiltro til, at ulykker kunne forebygges, men i den efterfølgende sikkerhedskulturanalyse er dette ændret til, at flere har den opfattelse, at ulykker kan forebygges. Denne ændring i forståelse anses for at være sket på baggrund af forandringen som helhed, men speciel ulykkesanalyserne vurderes til at have haft en stor effekt på forståelsen af, at ulykker kan forebygges.

Det sidste forhold, der skal afklares, inden det vurderes, om der er sket en kulturændring i hal 2 er, om der har været gået tid nok. Da kulturen anses som værende træg og svær at ændre, er det vigtigt, at der er gået så lang tid, at de forandringer, der ses i eftermålingen, er reelle ændringer eller om det er et udslag af det nuværende fokus på emnet, således at ændringerne ikke er indlejret i kulturen endnu. Hvor lang tid der skal gå, før kulturen ændrer sig, kan ikke siges med sikkerhed. I dette tilfælde har der været et år mellem før og efter målingen. I det år har der været lavet en massiv indsats i hal 2, hvor temaet i hele det år har været forbedringen af sikkerheden. Dermed er der en stor risiko for, at de ændringer, der er beskrevet ovenfor, er et udslag af dette intense fokus, og dermed ikke et udtryk for reelle ændringer i sikkerhedskulturen. Derfor er det vurderingen, at et år er for kort tid til at fastslå, at der er sket en kulturændring, men at der skal gå længere tid, hvor der skal arbejdes videre med emnet, således at der stadig er fokus på at forbedre sikkerheden.

Efter afklaringen af de fire forhold skal det nu vurderes, om der er sket en sikkerhedskulturforandring i hal 2 som følge af forandringen. På baggrund af, at kultur anses for at være træg og svær at ændre samt den relative korte tid, der var mellem før og eftermålingen, skal man være ekstra påpasselig med at konkludere, at der er sket ændringer i kulturen.

De andre tre forhold understøtter ellers, at der skulle være sket en kulturændring. Det dominerende træk er ændret fra at prioritere produktionen frem for alt til, at det er i orden, at nogle prioriterer produktionen, mens andre prioriterer deres arbejdsplads er ren. Ændringerne i meningssystemerne bærer også i retning af, at der er sket en ændring i sikkerhedskulturen, bl.a. er der i analysen fremkommet et nyt meningssystem, som prioriterer sikkerheden over produktionen. Ændringerne i de sociale strukturer understøtter en kulturændring, der fokuserer på, at sikkerhed er en del af produktionen. Inden det skal konkluderes, om der er sket en ændring i sikkerhedskulturen, skal det vurderes, om de ovenstående ændringer kan være begrundet i andre forhold end i en kulturændring. Et forhold, som kan have indflydelse på ændringerne, er den meget positive "ånd", der har været omkring projektet. Som beskrevet i afsnit 4.1 blev det klart i løbet af forandringsprojektet, at der var en "ånd" omkring projektet, der gjorde, det ikke var "tilladt" at være negativ over for projektet. Dermed er der en mulighed for, at der er meninger i hal 2, som ikke er fremkommet i eftermålingen, hvilket betyder, at efter forandringen er sluttet, og "ånden" er væk, så er der en mulighed for, at ændringerne ikke længere eksisterer, men at tingene er vendt tilbage til udgangspunktet. På baggrund af alt dette bliver konklusionen, at det er for tidligt at konkludere, at der er sket en ændring i sikkerhedskulturen i hal 2, men der er mange tendenser, der peger i retning af, at det er muligt, at der i den nærmeste fremtid kan ses en forandring, hvis fokuset på forebyggelse af ulykker bliver fastholdt.



## 5

## Vurdering af sikkerhedskulturtilgangen

I dette sidste kapitel i første del af afhandlingen laves der en vurdering af sikkerhedskulturtilgangen. Som baggrund for vurderingen diskuteres forskellige forhold, der er ordnet i tre grupper. Første gruppe af emner er de teoretiske forhold, som tages op på baggrund af projektets teoretiske udgangspunkt. Derefter bliver de forhold, som udspringer af empirien, samlet i den anden gruppe, mens sidste gruppe er fordele og ulemper ved brugen af sikkerhedskultur som analyseredskab for en forebyggende indsats. Efter diskussionerne laves en vurdering af sikkerhedskulturtilgangen, hvor der blandt andet vil være forslag til videre forskning i området for at forbedre muligheden for at anvende sikkerhedskultur. Det skal lige nævnes, at nogle af diskussionerne er taget tidligere i forbindelse med præsentationen af teorien eller analyseresultaterne. De tages op her igen for at præsentere alle projektets diskussioner omkring sikkerhedskultur samlet.

Inden diskussionerne om projektets konkrete kulturteori og empiri tages et par korte diskussioner, der stammer fra den generelle sikkerhedskulturdebat. Først tages emnet op omkring muligheden for at vurdere, om sikkerhedskulturen er god eller dårlig. Denne diskussion har sit oprindelsespunkt i en anden forskningstradition, men kommer ofte op, når der diskuteres sikkerhedskultur. I den symbolistiske forståelse er det ikke muligt at lave en vurdering af, om kulturen er god eller dårlig. En sådan vurdering kræver en målestok, som kulturen holdes op imod. Spørgsmålet er så, hvilken målestok der skal anvendes, når en sikkerhedskultur vurderes. Her kan man forestille sig forskellige, for eksempel antal ulykker, antal sikkerhedsregler eller antallet af usikre handlinger. Hvilken målestok, der vælges, er ikke så interessant i denne forbindelse, da de alle går ud fra en kausal sammenhæng mellem sikkerhedskultur og sikkerhed. Det er nok tvivlsomt, om der er en kausal sammenhæng, men der er sandsynligvis et overlap mellem en virksomheds sikkerhedskultur og niveauet af sikkerheden. Præcist hvordan dette overlap er, og hvad denne viden kan anvendes til, er ikke kortlagt endnu og kræver flere undersøgelser. Overlappet viser sig for eksempel ved, at der ud fra en analyse af sikkerhedskulturen kan gives bud på nogle af de u hensigtsmæssige træk med hensyn til den sikkerhed, der eksisterer i kulturen. Eksempelvis er den store fokusering på produktionen i hal 2 et u hensigtsmæssigt træk i forhold til sikkerheden. Fokuseringen betyder, at enhver sikkerhedsmæssig forbedring bliver vejret op imod ændringerne i produktionen. Hvis det har en neutral eller positiv betydning for produktionen, kan forbedringen blive en succes, men hvis det har en negativ effekt på produktionen, er det meget svært, for ikke at sige umuligt, at indføre forandringen i hallen. Problemet er, at det ikke altid er så simpelt at gennemskue, hvad der er et u hensigtsmæssigt træk med hensyn til sikkerhed. For eksempel er det kulturtræk, der siger, at "erfaring er lig sikkerhed", både godt og dårligt i forhold til sikkerhed. Godt, fordi erfaring gør den erfarne person bedre i stand til at undgå ulykker, hvis der sker noget uventet, end en uerfaren person, men samtidig kan erfaring være problematisk i forhold til sikkerheden. Dette er tilfældet, når erfaringen betyder, at man arbejder på rutinen og derfor ikke er så opmærksom, hvis der skulle ske noget uventet. Derudover er der en diskussion omkring, hvordan man opnår erfaring. Erfaring kommer ofte ved, at man i længere tid arbejder med det samme, hvor man langsomt tager flere og flere chancer for at kunne finde ud af, hvor grænserne går for, hvornår det går galt, og hvornår situationen kan reddes. Dermed er det at opnå erfaring en risikofyldt tid. Dette

eksempel illustrerer, at det er svært at afgøre, om et kulturtræk er en fordel eller en ulempe i forhold til sikkerhed, da tingene indgår i et komplekst forhold. Dette er en af grundene til, at det bliver svært at kortlægge sammenhængen mellem sikkerhedskultur og antallet af ulykker, som er baggrunden for at kunne kvalificere en sikkerhedskultur som god eller dårlig.

Det andet emne der skal berøres inden der tages fat på de teoretiske diskussioner er, om et forandringsprojekt skal fokusere på at ændre sikkerhedskulturen eller fokusere på at forbedre sikkerheden. Mary Jo Hatch (1997) anbefaler at inddrage viden om den kulturelle kontekst når man planlægger organisatoriske forandringer i stedet for at fokusere på at ændre kulturen. Begrundelsen for dette er at det kan godt være at kulturen er ændret med ændringerne er uforudsigelige og nogle gange uønskede. I dette projekt var fokuset i starten af projektet at ændre sikkerhedskulturen, men undervejs har der været et skift i fokus, således at forebyggelsen af arbejdsulykker kom mest i fokus. Skiftet i fokus kom på baggrund af flere ting. Først og fremmest fastslår den teoretiske position, at det er svært at forandre en virksomheds sikkerhedskultur, og at kultur ikke kan styres, hvilket betyder, at det ikke er muligt at kontrollere ændringerne i sikkerhedskulturen. Dermed er selve det at forandre kulturen ikke noget let projekt, samtidig med at det ikke er sikkert, at resultatet blev som forventet. Dette betyder, at ændringerne i bedste fald resulterer i en forbedring af sikkerheden og i værste fald kan resultere i en forværring af sikkerhedsniveauet. Dertil kommer, at der, når årsags- og virkningsforholdet mellem kultur og sikkerhed ikke er kortlagt, ingen garanti er for, at en ændring i sikkerhedskulturen skaber bedre sikkerhed. Det er et problem for kulturtilgangen, at der ikke er bevist nogen sammenhæng mellem typen af sikkerhedskultur og antallet af ulykker. Det er altså ikke muligt at sige, at en sikkerhedskultur med bestemte kulturtræk producerer færre ulykker end en anden sikkerhedskultur med andre kulturtræk. På samme måde som det ikke er muligt at påvise den direkte sammenhæng mellem kultur og folks handlinger. Så selvom der er et overlap mellem sikkerhed og sikkerhedskultur er dette ikke beskrevet nærmere, hvilket gør det svært i dette projekt konkret at give anvisninger på, hvilke træk der skal forandres for at højne sikkerheden i virksomheden. Baggrunden for, at det er vigtigt at vide, hvilket fokus der er i dette forandringsprojekt, er, at der kan anvendes andre metoder til at forebygge ulykker end til at ændre sikkerhedskulturen. I et projekt, hvor formålet er at ændre sikkerhedskulturen (og derigennem forbedre sikkerheden), ville metoderne i projektet fokusere på det at skabe kulturforandringer. I et projekt, hvor hensigten er at forebygge ulykker, vil metoderne blive udvalgt imellem ulykkesforebyggende metoder. Blandt de sidste metoder er der metoder, der også kan siges at ændre sikkerhedskulturen, så på den måde kan man godt vælge en/flere metode(r), der gør begge ting. Der er også metoder i begge grupper, der kun bearbejder et af forholdene, hvilket gør, at det er vigtigt at have øje for fokuset i forandringsprojektet.

Efter disse indledende diskussioner fortsætter kapitlet med de teoretiske diskussioner, der løbende er kommet frem under projektførelsen.

## 5.1 Teoretiske diskussioner

De teoretiske diskussioner startes med en kort begrundelse for, hvorfor den symbolistiske tilgang blev valgt frem for den funktionalistiske tilgang som teorigrundlag for dette projekt. Herefter diskuteres en del af teoribegreberne, hvor der dels gives begrundelser for, at netop de er inddraget i den teoretiske ramme og dels påvises de konsekvenser, det

har for kulturforståelsen. Afslutningsvis tages en diskussion om, hvilken betydning det har, at der gives meget få konkrete anvisninger på, hvorledes en kulturanalyse laves og hvorledes resultaterne fortolkes. Det skal understreges, at de tolkninger og forståelser, der præsenteres herunder, er egne vurderinger. De er fremkommet løbende gennem projektet - under oplæg, diskussioner med kollegaer og under fortolkningen af empirien.

Som beskrevet i kapitel 1 er der flere forskellige tilgange til at forstå organisationskultur, men typisk har funktionalismen været den dominerende forståelse af kultur. Baggrunden for ikke at vælge en funktionalistisk kulturforståelse, men en symbolistisk tilgang i dette projekt kunne ses som et forsøg på at imødekomme nogle af de kritikker, der har været rettet mod funktionalismen. Dette har ikke været udgangspunktet, selvom der kan være overlap i funktionalismens kritikkers forståelse og argumenterne for valget af symbolismen i dette projekt. De primære begrundelser for at vælge symbolismen, som den er blevet præsenteret i afsnit 1.2.4, er for det første forståelsen af flertydighed i organisationskulturen, for det andet inddragelse af eksterne kulturers påvirkning af organisationskulturen og for det tredje inkluderingen af de sociale strukturer i kulturanalysen. Flertydigheden i organisationskulturen (se afsnit 1.3.3) træder tydelig frem i en symbolistisk kulturanalyse. Igennem analysen fås et godt billede af de forskellige meningssystemer (se afsnit 1.3.2) der eksisterer i en organisation, og dermed et indblik i, hvad der kan få opbakning til og hvad der møder modstand i kulturen. Dette gør det muligt at forsøge at indføre forandringerne således, at opbakningen bliver størst mulig, mens modstanden bliver mindsket. Eksempelvis er der i dette projekt blevet fokuseret på, at forebyggelsen af arbejdsulykker både skulle have en positiv effekt på sikkerheden og have en neutral eller positiv effekt på produktionen. Begrundelsen for dette har været, at sikkerhedskulturanalysen viste, at meningssystemet Fodbold ønsker at prioritere sikkerhed, mens meningssystemet Ishockey prioriterer produktionen, og meningssystemet Træning lægger vægt på, at sikkerhed skal prioriteres på lige fod med produktionen. Med denne viden var forståelsen, at, hvis forebyggelsen af arbejdsulykker havde en negativ effekt på produktionen, ville det blive svært at gennemføre forebyggelsesindsatsen, da der ikke ville være nogle der støttede en sådan forebyggelse. Derfor blev der i forandringsprojektet blandt andet fokuseret på at forbedre oprydningen og rengøringen, da dette både var en god forebyggelsesstrategi og samtidig ikke ville have en negativ effekt på produktionen. Prioriteringen af oprydningen og rengøringen, og hermed forståelsen af de forskellige opfattelser i hal 2, vurderes til at have stor betydning for projektets gode resultater <sup>32</sup>.

Den anden begrundelse for at vælge den symbolistiske tilgang har været en forståelse af, at en organisations kultur ikke kun bliver dannet, påvirket og styret af interne forhold, men at eksterne forhold ligeledes sætter præg i organisationskulturen. Her tænkes på det, Alvesson (1993) kalder "great cultures" (se afsnit 1.3.3), som dækker de kulturtræk, som går ud over den enkelte organisation, eksempelvis køn, alder, profession samt nationale kulturtræk. Denne forståelse er vigtig af to grunde. For det første bliver organisationens kultur ikke opfattet som noget, der eksisterer i et vakuum, og for det andet betyder det, at alle ansatte har en "kultur-historie", som de tager med ind på virksomheden. Det vigtigste argument er dog det første, da en organisations kultur må blive påvirket af eksterne kulturtræk. For eksempel var der ikke ansat en eneste kvinde i hal 2, hvilket betød, at mandlige kulturtræk var meget dominerende i hallen. For eksempel var alle enige om, at arbejdet var for hårdt og for beskidt for kvinder, en forståelse, der bunder i et kulturtræk,

---

32. En yderlig beskrivelse af forandringsprojektet og anvendelsen af sikkerhedskulturanalysen findes i del 2.

der siger, at kvinder ikke har en god nok fysik til hårdt manuelt arbejde, og de ikke burde have et beskidt arbejde. Disse mandlige kulturtræk kan stamme fra en national forståelse af, hvad kvinder kan klare, og hvordan deres arbejde burde være og har som minimum den effekt, at der aldrig har været overvejet at ansætte en kvinde i hal 2. Dette er et eksempel på eksterne kulturtræk, der påvirker organisationskulturen.

Den tredje og sidste begrundelse for at have valgt symbolismen som teoretisk grundlag for sikkerhedskulturanalysen er, at sociale strukturer bliver inddraget i analysen som forhold, der påvirker organisationens kultur (se afsnit 1.3.4). Baggrunden for ønsket om at inddrage de sociale strukturer er primært at fokusere på, at fysiske forhold dels kan sætte grænser for, hvad der kan lade sig gøre, og dels at de kan påvirke kulturen. For at tage det sidste først, så viser den første kulturanalyse fra hal 2 med al tydelighed, at akkorden (som er en social struktur) påvirker sikkerhedskulturen. Akkorden får for eksempel skylden for, at nogle prioriterer produktionen frem for sikkerheden, hvilket må betyde, at hvis aflønningssystemet var anderledes, ville sikkerhedskulturen også være anderledes. Ikke sagt at produktionen dermed ikke ville blive prioriteret over sikkerhed, men dels så ville akkorden ikke være et symbol og dels så ville forklaringen på prioriteringen blive anderledes. Med hensyn til at de sociale strukturer kan sætte grænser for, hvad der kan lade sig gøre, kan produktionsprocessen for støbningen af et betonelement bruges som eksempel. Produktionsprocessen gør for eksempel, at der kun kan støbes én gang i døgnnet i en støbeform, fordi elementet skal størkne. Dette betyder derfor, at hvis man ikke er færdig med at støbe et element, når arbejdsdagen er slut, så er det ikke muligt først at gøre det påbegyndte element færdigt for så at skynde sig at påbegynde et nyt. Det kan simpelthen ikke lade sig gøre. Dette forhold påvirker også kulturen, da arbejdsdagen normalt først slutter, når de påbegyndte betonelementer er færdigstøbte, hvilket skaber en forståelse for, at produktionen skal prioriteres højt, og at der skal arbejdes hurtigt.

Efter begrundelsen for, at symbolismen er valgt som udgangspunkt for kulturanalysen, skal det gøres klart, at der i dette projekt ikke har været foretaget det, som Alvesson og Berg (1992) kalder en "ren" symbolistisk analyse, da meningsystemer er et centralt element i analysen. Baggrunden er, at der i "shared meanings-tilgangen" kan være sociale fænomener, der ikke har et symbolsk indhold, hvilket ikke ville være tilfældet i en "ren" symbolistisk kulturanalyse (se afsnit 1.3). Forståelsen her er, at i en sikkerhedskulturanalyse, hvor fokuset er på emner relateret til sikkerhed, vil der højst sandsynligt være forhold, der ikke tillægges nogen symbolsk betydning. Dermed bliver den symbolistiske tilgang, der er anvendt i dette projekt, kaldt "symbolic particularism", hvilket hentyder til, at ikke alle ting nødvendigvis har en symbolsk betydning. En anden kritik, der er rejst imod "shared meaning-tilgangen", har været det manglende fokus på sociale strukturer og deres betydning for kulturen. Dette kritikpunkt er der taget højde for i denne analyse ved at inddrage analysen af de sociale strukturer i sikkerhedskulturanalysen. Inddragelsen af betydningen af de sociale strukturer har ydermere været et af kardinalpunkterne, som beskrevet ovenfor, for at anvende en symbolistisk kulturforståelse.

Begrebet multipel konfiguration (se afsnit 1.3.3) giver en god forståelse af, hvor kompleks en kultur er, samtidig med at påvirkningen af kulturen fra både ydre og indre kulturer bliver inddraget, således at organisationskulturen ikke bliver opfattet som værende i et vakuum. Netop viden om kulturens kompleksitet kan anvendes, når forandringsprojekter planlægges. Noget, som kan virke problematisk omkring begrebet multipel konfiguration, er, at der eksisterer meget få retningslinier for, hvordan konfigurationen skal fortolkes. Dette betyder, at der kan eksistere forskellige fortolkningsmåder, alt efter hvad

der fra forskerens side bliver lagt vægt på. En diskussion af, hvorledes fortolkningen af dette er foregået i dette projekt, findes i afsnit 5.2. Uanset hvordan empirien tolkes, er det vigtigt at understrege, at kultur er et kollektivt historisk bestemt fænomen og er socialt konstrueret, hvilket betyder, at der skal være flere personer, der interagerer over længere tid, før det kan tolkes, at der er en kultur. Kulturen er ikke homogen eller sammenhængende, men består af flere forskellige meningssystemer, og netop flertydigheden bliver fremhævet ved at bruge begrebet “multipel konfiguration”. At kulturen ikke behøver at være sammenhængende, betyder, at kulturen ikke nødvendigvis har mange integrerende elementer. Det er ikke udelukket, at der kan eksistere flere kulturer i den samme organisation. For eksempel er de sociale strukturer, herunder lønsystem og arbejde, for funktionærerne meget forskellige fra dem, der eksisterer ude i hallen, og da de ikke interagerer specielt meget i det daglige, så er der en god mulighed for, at der er forskellige sikkerhedskulturer i de to afdelinger.

Et andet centralt begreb, der er blevet anvendt i sikkerhedskulturanalysen, og som fortjener en overvejelse, er “de sociale strukturer” (se afsnit 1.3.4), da dette begreb introducerer en anden del af kulturanalysen end de mentale fænomener. Hvor meningssystemerne beskriver kulturen, som ifølge definitionen viser, hvordan den sociale interaktion kan foregå, ses de sociale strukturer som den form, handlinger tager. Planlægningen af arbejdet, organisationens strukturer og arbejdsprocesser er eksempler på sociale strukturer. Det er vigtigt at bemærke, at de sociale strukturer ikke betragtes som en del af kulturen, men som forhold der påvirker og bliver påvirket af kulturen. Der er to formål med at inddrage de sociale strukturer i kulturanalysen. For det første er det vigtigt at holde fast på, at kultur er mentale fænomener og ikke består af fysiske ting mv. Ved at inddrage de sociale strukturer som den anden del af analysen af sikkerhedskulturen undgås det at inddrage disse forhold i selve analysen af meningssystemerne, samtidig med at de sociale strukturers betydning for kulturen ikke negligeres. Det andet formål med inddragelsen af de sociale strukturer i kulturanalysen er netop at kunne belyse, hvilken betydning strukturerne har på kulturen. Dette gøres ved at sammenligne de sociale strukturer og kulturen for dels at finde modsætninger og dels for at se, om der er nogle af de sociale strukturer der støtter bestemte kulturtræk. For eksempel det at akkorden understøtter forståelsen, at produktionen er det vigtigste i hal 2, som er beskrevet tidligere i afsnittet. Analysen af de sociale strukturer kan på den måde være med til at sætte organisationens medlemmers udtalelser ind i en kontekst. Ud over adskillelsen af kulturen og de sociale strukturer kan der i analysen af strukturerne blive sat fokus på organisatoriske forhold, der er relevante i forhold til kulturanalysen, men som der normalt er tavshed omkring. Gennem strukturanalysen er det muligt at blive opmærksom på disse forhold og inddrage dem i kulturanalysen, hvilket ellers ikke var muligt, da ingen af organisationens medlemmer ville snakke om tingene af sig selv.

Begrebet “teoretisk metafor” dækker over det perspektiv, der lægges på kulturanalysen. I dette projekt har perspektivet været sikkerhed, hvilket betyder, at den teoretiske metafor har været sikkerhed, hvormed kulturanalysen er blevet til en sikkerhedskulturanalyse. Et hvilket som helst perspektiv kan anvendes som teoretisk metafor, hvilket betyder, at det er muligt (i teorien) at fremhæve alle ønskelige perspektiver af organisationskulturen. Dette medfører, at resultaterne fra en analyse med en teoretisk metafor ikke kan overføres direkte til en anden analyse med en anden teoretisk metafor. Baggrunden for dette er, dels at den teoretiske metafor får betydning for fokuset i dataindsamlingen, og dels at kulturen ikke er den samme, hverken i forhold til de meningssystemer, der fremkommer i analysen, eller i forhold til, hvilke medlemmer der er indlejret i meningssystemerne. I



en sikkerhedskulturanalyse vil der altid blive inddraget organisatoriske forhold, da organisatoriske forhold har en stor indflydelse på, hvorledes sikkerhedsaspekter opfattes i en organisation, og som det ses af analyserne er nogle af de betydningsfulde symboler organisatoriske forhold. På samme måde vil organisatoriske forhold formodentlig blive inddraget uanset, hvilken teoretisk metafor der vælges, men hvilke forhold der skal inddrages er umuligt at forudsige. Alvesson og Köping (1993:28-30) har analyseret en organisation ved hjælp af tre forskellige teoretiske metaforer, som resulterer i tre forskellige beskrivelser af organisationen, hvorved de forskellige perspektivers betydning for organisationskulturen træder tydeligt frem. Dette illustrerer ligeledes, at det er svært at lave en "organisationskulturanalyse", for det er ikke muligt at dække alle perspektiver af en organisation i en kulturanalyse. Derfor er en af konsekvenserne ved at benytte begrebet "teoretisk metafor", at perspektivet på analysen skal vælges, inden kulturanalysen startes.

Generelt må man sige, at der i den symbolske kulturteori gives meget få anvisninger på, hvorledes der konkret laves en kulturanalyse. Baggrunden for dette er, at det er en meget empirinær metode. Dette betyder, at det overlades til den enkelte at tolke, hvordan springet fra de abstrakte begreber over indsamling af empiri til tolkning af resultater foretages. Det skal understreges, at der godt kan gives anbefalinger ud fra specifikke tilfælde, men da gælder de kun i de specifikke tilfælde. Dette betyder, at der ikke kan laves nogle generelle anbefalinger på, hvorledes eksempelvis en forebyggelse skal være. Den måde, forebyggelsen er planlagt på i dette projekt, kan kun anvendes i dette projekt. Empirinærheden betyder ligeledes, at det bliver meget op til den enkelte at sikre sig, at analysen og tolkningen af resultaterne bliver udført i en "ægte" symbolistisk ånd. Dermed bliver det også muligt at lave en anden form for sikkerhedskulturanalyse, end den, der præsenteres i dette projekt eller lægge vægt på andre ting end dem, der er udvalgt her under tolkningen af resultaterne. For eksempel kunne der uden problemer være lagt mere vægt på feltets metaforer eller under tolkningen af empirien være konkluderet, at der eksisterede flere kulturer i hal 2. Dette forhold kan afklares på flere måder. For det første kan resultatet blive diskuteret med kollegaer, således at resultatet af analysen ikke bliver så person-relateret, men en kollektiv fortolkning. En anden måde at undgå at analysen bliver for personlig, er at fremlægge resultatet for den pågældende virksomhed og diskutere kultur-beskrivelsen. Begge måder er anvendt i dette projekt.

Dette var den sidste kulturteoretiske diskussion, der tages op i denne del af afhandlingen. Diskussionerne omkring, hvordan sikkerhedskultur kan anvendes i et forandringsprojekt, tages op i del 3, efter præsentation og diskussion af selve forandringen. Lige nu fortsættes sikkerhedskulturdiskussionerne med de diskussioner, der er relaterede til empirien.

## 5.2 Empiriske diskussioner

Baggrunden for de fleste empiriske diskussioner er, at den symbolistiske kulturtilgang er en meget empirinær metode, hvilket betyder, at empirien er med til at afgøre, hvilke teoretiske begreber der kommer i fokus i analysen. Dette afføder forskellige typer af diskussioner. For det første er der behov for at diskutere, hvilken betydning det har, at det er en empirinær metode. Dernæst er der behov for at diskutere, hvordan empirien i dette projekt har påvirket sikkerhedskulturanalysen. I det nedenstående er der tre diskussioner, hvor der først tages en generel diskussion af konsekvenserne af at anvende denne analysemetode, og dernæst gøres der rede for, hvordan de konkrete overvejelser har været.

Først vil der blive diskuteret, hvilken betydning det har for projektet, at den symbolistiske kulturtilgang er en meget empirinær metode. Dette skal forstås på den måde, at teorien består af en kerne af begreber, som i forskellig grad bliver inddraget i kulturanalysen, alt efter hvad empirien viser. Dette betyder, at det er meget vigtigt, at personen, der foretager analysen, er meget lydhør over for, hvilke elementer empirien bringer frem. Dette betyder ligeledes, at kulturanalyser kan have forskelligt indhold, og at der ikke er én rigtig måde at lave en kulturanalyse på. Dette kan være frustrerende, da der ikke er en detaljeret skabelon, som analysen kan laves efter, men man er nødt til at justere analysen, så den afdækker empirien bedst muligt ud fra den valgte teoretiske metafor. Derudover skaber det en del diskussioner om, hvordan de forskellige begreber bliver fortolket i analysen. Her skal fremhæves tre sådanne diskussioner. Den første diskussion drejer sig om de betydningsfulde symboler, mens anden diskussion tager udgangspunkt i, hvorledes meningssystemerne defineres. Den sidste og tredje diskussion handler om, hvornår det vurderes, at empirien viser, at der eksisterer én eller flere kulturer i organisationen.

Der gives ingen konkrete forslag til, hvordan de symboler, som analysen skal baseres på, findes (se afsnit 1.3.1 og 1.3.6.). Derfor er det nødvendigt at vurdere, hvilke symboler der er betydningsfulde for den type af kulturanalyse, der skal laves. For eksempel er det nogle betydningsfulde symboler, der direkte er relateret til sikkerhed, og andre, der er indirekte relateret til sikkerhed, når den teoretiske metafor er sikkerhed. Denne vurdering laves på baggrund af de informationer, der findes i empirien. Her kan analysen af de sociale strukturer hjælpe, da analysen kan give oplysninger om forhold i organisationen, der normalt ikke tales om, men når først viden om forholdene eksisterer hos intervieweren, bliver det muligt at spørge ind til disse forhold. Dette er en af måderne, hvorpå empirien kan være med til at understøtte vurderingen af, hvilke symboler der er betydningsfulde og derfor skal anvendes i kulturanalysen. Der er som beskrevet i teorien forskellige symboler, hvilket giver anledning til en overvejelse over, om alle typer af symboler skal være repræsenteret i analysen, og om der eventuelt er et minimum af symboler, analysen kan baseres på. Til den første overvejelse må svaret være, at det ikke er nødvendigt, at alle de tre typer af symboler skal være repræsenteret i analysen, da det er afhængigt af empirien, hvilke symboler analysen baseres på. Svaret på den anden del af overvejselsen er, at det er vigtigt at inddrage alle de betydningsfulde symboler, og at det er vigtigt at anvende så mange symboler i analysen, at denne virker troværdig. Så man kan ikke fastlægge, hvor mange symboler det er nødvendigt at inddrage i analysen, da dette igen er forskelligt fra analyse til analyse, alt efter hvilke muligheder empirien giver. I dette projekt har udvælgelsen og herunder antallet af symboler, der indgår i analysen, været baseret på en vurdering af, hvilke symboler empirien er fremkommet med. Symbolerne er udvalgt som værende betydningsfulde for at forstå meningerne, der er tilknyttet sikkerhed, og alle emner, der er relateret til sikkerhed. For eksempel blev akkorden til et betydningsfuldt symbol, da flere af de interviewede beskrev akkorden som årsagen til, at der ikke var en højere sikkerhed i hallen. Analysen af de sociale strukturer har været med til at sætte fokus på forhold, der eventuelt kunne være et symbol. Her kan nævnes, at påbudet om at bære sikkerhedshjelm i hallen fremkom som en social struktur, men blev til et betydningsfuldt symbol, da der var forskellige meningstillæggelser til hjelmpåbudet. At der indgår seks symboler i analysen af sikkerhedskulturen før og kun tre symboler i efteranalysen, er udelukkende baseret på empirien. I formålingen kom det frem, at der var seks betydningsfulde symboler, mens der i analysen af interviewene til eftermålingen kun fremkom tre symboler. Umiddelbart er antallet tre nok det mindste antal symboler, en kulturanalyse kan baseres på, da det er nødvendigt at sikre sig, at der eksisterer et ordentligt grundlag for at sammensætte meningstilordningerne i meningssystemer.

Hvilke krav der stilles for at det er muligt at definere, at der eksisterer meningssystemer (se afsnit 1.3.2) i kulturen, er den anden diskussion, som udspringer af empiriens mulighed for at influere på de teoretiske begreber. Først skal det slås fast, at det er empirien der i praksis afgør, hvor mange og hvilke meningssystemer en kultur består af. Dernæst skal et par af de overvejelser omkring meningssystemer, der skal gøres inden empirien blandes ind i emnet, beskrives. Et meningssystem er et system af meninger. Meningerne fremkommer gennem analysen, mens systemet dannes ved at systematisere de interviewedes meningstilordninger. Et af kravene til meningstilordningerne for at de kan siges at være i et system, er, at der ikke er direkte modstridende holdninger i meningssystemerne, da disse udtrykker personernes samlede holdning. For eksempel kan et meningssystem ikke indeholde holdningen, at produktionen kommer frem for alt andet samtidig med en holdning, der siger, at sikkerhed skal prioriteres over produktionen. Hvis dette opstår, må der laves en ekstra grundig vurdering af analysen, og løsningen kunne eventuelt være at lave to meningssystemer, med hver deres prioritering. En persons meningstilordning kan godt skifte, når perspektivet eller den teoretiske metafor for kulturanalysen ændres. Dermed kan en person godt være bærer af forskellige meningssystemer, hvis der laves forskellige kulturanalysen. En anden overvejelse, der skal laves omkring meningssystemer, er, hvor store forskelle der skal være på meningstillæggelserne, før det defineres, at der er tale om flere meningssystemer. Det er igen en vurderingssag, hvor der ikke kan gives et rigtigt svar. En måde adskillelsen af meningssystemerne kan foregå på, er ved at beskrive de forskellige meninger, der tillægges alle de betydningsfulde symboler, og så samle de udsagn, der udtrykker den samme mening til symbolerne. For at der dannes et meningssystem, skal der være den samme meningstillæggelse, ikke bare til et symbol, men til alle de betydningsfulde symboler der indgår i analysen. Dermed bliver adskillelsen af meningssystemerne baseret på, at de tillægger forskellige meninger til ét eller flere symboler. Det skal understreges, at meningssystemerne kan overlape hinanden, således at der kan være to eller flere meningssystemer, der har samme meningstillæggelse til et eller flere symboler. I dette projekt har definitionen af meningssystemerne fulgt det ovenstående, både med hensyn til adskillelsen af meningssystemerne og med hensyn til at sikre, at der er systematik i meningstillæggelserne. Efter disse overvejelser var taget, har det været empirien der har været styrende for indholdet af meningssystemerne samt at antallet af meningssystemer blev henholdsvis fire og tre. Som afslutning på diskussionen omkring meningssystemerne, skal det understreges, at meningssystemer er mentale fænomener, men at der altid er personer, der er bærere af meningssystemet. Dette betyder, at der ikke kan være et meningssystem, som ikke er bundet op på en gruppe af mennesker.

Spørgsmålet om, hvornår der er henholdsvis én eller flere kulturer i en organisation, og hvordan dette spørgsmål afgøres, behandles efterfølgende. Der findes ikke en afklaring af dette i teorien, hvilket betyder, at det beror på en vurdering, der skal baseres dels på teoretiske overvejelser og dels på de empiriske resultater, der fremkommer i analysen. De teoretiske overvejelser, som beskrevet tidligere i dette kapitel, går på, at kultur er et kollektivt historisk bestemt fænomen, der er socialt konstrueret, og som ikke nødvendigvis er homogent eller sammenhængende. I dette projekt er det vurderet, at der kun eksisterer en sikkerhedskultur i hal 2. Sikkerhedskulturen er ikke homogen, men er sammenhængende, da nogle af de betydningsfulde symboler får tillagt samme mening af flere meningssystemer, uden at der er enighed omkring alle symbolerne.

De ovenstående diskussioner viser nogle af de forhold, der skal overvejes, når der anvendes en empirinær metode, hvor teorien ikke giver en opskrift på, hvorledes analysen skal

udføres (se afsnit 1.3.6). Overvejelserne er en nødvendighed, hvis det ønskes at anvende en empirisk metode. Derudover er der behov for en helt anden type overvejelse, da den person, der foretager analysen, hurtigt bliver en aktør i organisationen (se eventuelt kapitel 2 for en metodediskussion), hvilket betyder, at personens personlighed m.v. har stor betydning for resultaterne. Dette betyder ydermere, at hverken projektet eller indsamlingen af empiri nødvendigvis er reproducerbar, for selvom den personlige indflydelse har stor betydning, så er det umuligt at sige, hvilken betydning dette har på resultatet. For eksempel er det ikke til at sige, om det er på grund af undertegnede tilstedeværelse, at Bokserne “forsvinder”, mens Fægterne “kommer frem” i den anden sikkerhedskultur-analyse, eller om baggrunden er en reel ændring i sikkerhedskulturen (se diskussionen i afsnit 4.6). Det at projektet ikke kan være reproducerbart, stiller høje krav til valideringen af resultaterne. Denne validering består dels i en omfattende beskrivelse af meningssystemerne, som tager udgangspunkt i citater fra de interviewede og dels i en præsentation af analyseresultaterne på Dalton. Dermed er det forsøgt at leve op til kravene til valideringen.

Til slut skal det berøres, hvilke forhold der skal inddrages i en vurdering af, om der er sket forandringer i sikkerhedskulturen (se afsnit 1.3.5). Nedenfor nævnes de fire forhold, der har været anvendt i dette projekt, men der kan være yderligere forhold der kan inddrages i vurderingen, hvis det anses for nødvendigt. Første forhold er, at kultur betragtes som træg og svær at forandre, hvilket betyder, at forandringer af kultur tager tid. Derfor er det vigtigt at vurdere, om der er gået så lang tid, at det har været muligt for ændringer at blive indlejret i kulturen, eller om ændringerne skyldes andet end ændringer i kulturen. For det andet skal undersøges om der kan registreres ændringer i de dominerende træk i kulturen, da dette er et af signalerne om, at der er sket noget. Det tredje forhold, der skal undersøges, for at det kan vurderes, om der er sket en sikkerhedskulturændring, er, om der er sket ændringer i meningssystemerne. Baggrunden for dette er, at meningssystemerne er basis for kulturanalysen, og dermed vil en ændring i kulturen også kunne ses her. Til sidst skal det understreges, at ændringer i de sociale strukturer kan understøtte kulturændringer, hvilket betyder at ændringerne i de sociale strukturer kan give et fingerpeg om, hvilken kulturændring der eventuelt kunne være sket, uden at det giver et fuldstændigt billede eller et sandt billede af forandringerne. Hvornår det vurderes, at der er sket en sikkerhedskulturforandring, må afgøres for hvert tilfælde. De fire nævnte forhold skal ses som en måde at systematisere en vurdering på, men der kan ikke gives faste retningslinier for, hvor mange ændringer der skal være registreret i de tre sidste forhold eller hvor meget tid der skal være givet til indlejringen af forandringerne. Dette afhænger til dels af empirien, men også af hvilken fokusering den person, der laver vurderingen, har.

Dette var det sidste emne i den empiri-relaterede diskussion, og diskussionen retter sig nu mod fordele og ulemper ved at bruge sikkerhedskultur som et redskab i forebyggelsen af arbejdsulykker.

### 5.3 Fordele og ulemper ved brugen af sikkerhedskultur

Dette afsnit skal ses som en opsamling på de væsentlige fordele og ulemper ved den symbolistiske sikkerhedskultur, der er fremkommet i dette projekt. Det er ikke muligt at gennemgå alle fordelene og ulemperne, derfor fokuseres på de forhold, der har været mest fremtrædende i dette projekt. Der gennemgås fire fordele, som delvist hænger sam-

men, men som fortjener hver sin gennemgang, hvorefter der behandles to ulemper. De fire fordele, der behandles nedenunder, er som følgende: 1. sikkerhedskulturens forklaringspotentiale, 2. sikkerhedskulturens indflydelse på forandringsprojektet, 3. analysens fokusering på flertydigheder og 4. analysens fokusering på ikke strukturel inddeling af personerne i kulturen. Den første ulempe er, at tilgangen er forandingsvag, mens den anden er, at der kun eksisterer få retningslinier for, hvorledes kulturanalysen foretages. Men inden beskrivelsen af fordelene skal den manglende bevislige sammenhæng mellem sikkerhedskultur og antallet af ulykker kommenteres.

Som beskrevet i indledningen var forventningen, da dette projekt startede, at ændringer i sikkerhedskulturen ville betyde bedre sikkerhed. Baggrunden var, at selvom der var forsket meget forebyggelse af arbejdsulykker, var antallet af arbejdsulykker ikke faldet i Danmark. I 1997 var sikkerhedskultur et forholdsvist nyt begreb, hvor der praktisk talt ikke eksisterede noget dansk forskning. Der var en stemning af, at sikkerhedskulturbegrebet var nøglen til at løse problemet med arbejdsulykker, selvom der ikke var nogen bevislig sammenhæng mellem sikkerhedskultur og antallet af ulykker. Det skal siges med det samme, at dette projekt ikke har haft til formål at undersøge, om der er en sammenhæng mellem typen af sikkerhedskultur og antallet af ulykker. Da dette ikke ses som meningsfyldt i en symbolistisk kulturforståelse. Derfor skal der ikke konkluderes på dette, men blot trækkes et eksempel fra empirien frem, som bestyrker forestillingen om, at der er en sammenhæng. Før forandringen var et af de dominerende kulturtræk, at produktionen kom før alle andre forhold inklusive sikkerhed, hvilket bl.a. betød, at der blev fejret om aftenen, når produktionen var færdig. Efter forandringen var dette kulturtræk ikke så dominerende, som det havde været tidligere. Det bliver nu accepteret, at nogle fejrer på andre tidspunkter, hvis de ønsker en renere arbejdsplads. En renere arbejdsplads har vist sig at højne sikkerheden (f.eks. Saari & Näsänen, 1989). Dette er et eksempel, der kunne bestyrke forestillingen om, at der er en sammenhæng mellem sikkerhedskulturen og sikkerheden på arbejdspladsen, men det er som sagt ikke fokus i dette projekt.

Forventningen til sikkerhedskultur var baggrunden for, at et af formålene med dette projekt var at undersøge, hvad en analyse af sikkerhedskulturen kan anvendes til, når formålet er at lave et forandringsprojekt for at forbedre sikkerheden i en organisation<sup>33</sup>. I løbet af projektet er det blevet klart, at der er andre ting der kan drage nytte af viden om organisationens sikkerhedskultur, da beskrivelsen af sikkerhedskulturen besidder et stor forklaringspotentiale, som er den første fordel der bliver kommenteret her. For eksempel kan sikkerhedskulturanalysen bruges som forklaringsmodel på forskellige empiriske forhold. Dette kan bedst illustreres gennem et eksempel. Inden projektet var der sket en alvorlig nærved-ulykke i blanderiet, hvor der var en person, der var ved at blive klemt mellem en væg og en bakkende truck. Dette affødte, at sikkerhedsudvalget besluttede, at al unødvendig gående trafik i blanderiet skulle forhindres. Dette resulterede i, at der uden for blanderiet blev sat et skilt op, som illustrerer, at gennemgang er ulovlig. Dette har ikke ændret noget, da folk stadig går gennem blanderiet, som de gjorde inden nærved-ulykken, men sikkerhedsudvalget ser ingen anden mulighed for at forhindre gennemgangen. I løbet af forandringen bliver dette diskuteret, og der bliver foreslået, at døren til blanderiet skulle låses, for så ville folk ikke kunne gå igennem. Dette forslag bliver afvist med den begrundelse, at det ikke var den måde, man gjorde tingene på, og at det kunne

---

33. Diskussionen om hvordan viden om sikkerhedskulturen kan anvendes i planlægningen af forandringsprojekter tages op i del 2 og 3, hvor diskussionen relateres til forandringen i dette projekt.

resultere i strejker, indtil døren blev låst op igen. Ved at se på, hvordan medlemmerne af de enkelte meningssystemer tolker den tænke situation, kan viden om sikkerhedskulturen i hal 2 forklare afvisningen. Fodboldspillerne vil tænke: Endelig blev sikkerheden prioriteret, men de andre er nok sure over, at den låste dør sinker dem i deres arbejde, så det er ikke en god løsning. Ishockeyspillerne vil mene, at den låste dør forsinker arbejdet og derfor er ødelæggende for akkorden. Bokserne vil tænke det ikke er nødvendigt at låse døren, da hver enkelt person kan vurdere, om vedkommende vil tage den risiko, det er at gå igennem blanderiet, eller man ikke vil. Trænerne vil overveje, om den låste dør ville kunne fungere i praksis, eller om det ville møde så meget modstand, at det ville stoppe produktionen. Ud fra disse analyser ses, at den låste dør ikke har nogle fortalere, men kun modstandere samt nogle, der gerne ville prioritere den, men er bekymret for modstandernes reaktion. Derfor var det ikke en acceptabel forebyggelse af ulykker på Dalton, også selvom de var meget besluttet på at forhindre lignende ulykker i fremtiden. Dette eksempel viser, at viden om en organisations sikkerhedskultur kan være med til at forklare, hvordan tingene bliver fortolket. På samme måde kan man finde mulige forklaringer på, hvorfor nogle forebyggelsestiltag bliver en succes og andre ikke, hvilket ligeledes er forklaringen på, at tiltag, der har været en succes på en virksomhed, ikke nødvendigvis bliver en succes i en anden virksomhed. Beskrivelsen af sikkerhedskulturen besidder altså et stort forklaringspotentiale, som bl.a. kan anvendes i planlægningen af et forandringsprojekt.

Den anden fordel er netop, at viden om en organisations sikkerhedskultur kan være med til at give et godt udgangspunkt for forandringer med formålet at forbedre sikkerheden i virksomheden. Baggrunden for dette er sikkerhedskulturens forklaringspotentiale, som kan være med til at give guidelinies for forandringen. For eksempel viste beskrivelsen af sikkerhedskulturen i hal 2 før forandringsprojektet, at prioriteringen af produktionen var det dominerende træk i kulturen, dette bevirkede, at det blev klart, at de forebyggelsestiltag, der skulle indgå i forandringsprojektet, ikke skulle have en negativ indflydelse på produktionen. Dette var med til at sætte fokus på, at forbedring af oprydning og rengøring skulle være omdrejningspunkt for forandringen, da dette har både en positiv effekt på sikkerheden og en positiv effekt på produktionen. Forståelsen af sikkerhedskulturen kan ligeledes være med til at forklare, hvorfor og hvordan de enkelte forebyggelsestiltag blev ændret undervejs. Populært blev det sagt, at tiltagene blev tilpasset forholdene på Dalton, men i praksis var det ofte sikkerhedskulturen, der var baggrunden for ændringerne. Eksempelvis blev analyserne af ulykkerne hurtigt ændret fra, at 3-4 personer snakkede ulykkerne grundigt igennem, til at en person hurtigt fandt en løsning. Argumentet for denne ændring var, at det gik hurtigere, og at det første var spild af 3 mands tid. Spørgsmålet om, hvorvidt det blev nogle dårligere eller bedre analyser, blev ikke diskuteret, og tidsforbruget var derfor argumentet for at ændre analyserne. Dette passer godt i tråd med sikkerhedskulturen, hvor sikkerhedsarbejdet er noget, der ikke skal forstyrre produktionen unødigt. Disse eksempler illustrerer, at en forståelse af sikkerhedskulturen med fordel kan anvendes både i planlægningen af og undervejs i forandringsprojektet.

De sidste to fordele ved at benytte sikkerhedskultur er rettet imod forhold, som er indlejret i en symbolistisk analyse af kulturen. Det anses for en fordel, at flertydighederne i kulturen bliver tydeliggjort, eller sagt på en anden måde, så er det en fordel at have kendskab til, at der er forskellige forståelser og tolkninger af forholdene på arbejdspladsen. Fordelen ved at kende de forskellige forståelser er, at viden kan bidrage til at forudsige eller i det mindste forklare, hvordan reaktionerne er på et forebyggelsestiltag. Dette er en fordel, specielt når tiltaget ikke er i modsætning til de dominerende træk i kulturen. Et

eksempel på dette er sikkerhedshjelmene på Dalton. Det at bære hjelm anses af de fleste ikke som noget specielt, men for Bokserne anses det for en begrænsning af deres personlige frihed, da det burde være op til hver enkelt at vurdere, om han mener, at det er nødvendigt at bære hjelm eller ej. At Bokserne har denne forståelse, betyder, at ethvert forebyggelsestiltag vil blive vurderet op imod, om det er muligt for den enkelte at vurdere vigtigheden af tiltaget. Derfor vil indførelse af regler møde modstand fra Bokserne, for de umuliggør en individuel vurdering. Hvis denne forståelse ikke blev inddraget i planlægningen af forandringen, og den primært blev baseret på indførelse af regler, så ville projektet møde stor modstand, også selvom reglerne ikke modarbejdede produktionen. Derfor betragtes det som en fordel, at analysen fokuserer på flertydigheder i kulturen.

Som afslutning på gennemgangen af de mest markante fordele ved sikkerhedskulturforståelse tages diskussionen op om fordelene ved, at analysen af kulturen ikke har en strukturel tilgang til organisationsmedlemmernes meningstilordninger. Traditionelt tages der ofte udgangspunkt i enten den hierarkiske struktur på virksomheden eller i arbejdsmiljøsystemet, når der skal laves analyser af en organisation. I den symbolistiske tilgang tages der ikke udgangspunkt i en strukturel forståelse, men i hvilke meninger symbolerne bliver tillagt. Fordelen ved denne tilgang, i forhold til den hierarkiske tilgang, er at det ikke tages for givet, at personerne i en bestemt faggruppe mener det samme. I dette projekt viser begge sikkerhedskulturanalyser, at alle faggrupperne er repræsenteret i flere meningssystemer, og at der er repræsenteret flere faggrupper i de fleste meningssystemer. For eksempel viser sikkerhedskulturanalyserne, at støberne er repræsenteret i fem af de syv meningssystemer, håndværkerne er repræsenteret i fire af de syv, mens lederne er repræsenteret i tre af de syv meningssystemer. Meningssystemet Træning er et af de meningssystemer, der kun bliver repræsenteret af én faggruppe. Alle Trænere er ledere, og selv om lederne er på forskelligt organisatorisk niveau og har forskellige tilknytninger til hal 2, må det siges, at meningssystemet Træning bæres af ledere. Dette er det tætteste, sikkerhedskulturanalyserne kommer på et resultat, som en traditionel organisationsanalyse kunne ende op med. Men det skal understreges, at det ikke er alle ledere, der er bærere af meningssystemet Træning, så derfor kan det ikke konkluderes, at lederne på Dalton er Trænere. Det, at det ikke tages for givet, at en faggruppe er bærere af de samme kulturtræk, anses for en af fordelene ved den symbolistiske kulturtilgang. En anden fordel, som ligger tæt op af den forrige, er, at analysen af meningssystemerne ikke tager udgangspunkt i arbejdsmiljøsystemet. For det første opnår man derved, at det ikke tages for givet, at medlemmerne af sikkerhedsorganisationen er bærere af de samme kulturtræk, og for det andet kan det resultere i andre og flere meningssystemer end, hvis udgangspunktet var sikkerhedsorganisationen. Et eksempel er meningssystemet Bokserne. Der er ingen Bokserne, der er medlem af sikkerhedsorganisationen, hvilket betyder, at der ikke er nogle repræsentanter for deres kulturtræk, når der normalt diskuteres arbejdsmiljø- og sikkerhedsemner. Derfor ville dette meningssystem ikke være fremkommet i en kulturanalyse, der tog udgangspunkt i arbejdsmiljøsystemet, derfor anses det som en fordel at sikkerhedskulturanalysen ikke tager udgangspunkt i de strukturelle forhold.

Efter denne præsentation af de fire mest fremtrædende fordele ved at anvende en symbolistisk kulturforståelse, bliver to af de største ulemper ved denne tilgang introduceret. Den første ulempe er, at tilgangen ikke er særlig stærk mht. at give anvisninger på, hvordan kultur forandres. Den anden ulempe er, at der ikke gives mange konkrete retningslinjer på, hvordan en kulturanalyse skal foretages, eller hvordan resultaterne skal tolkes.

Den største ulempe ved at benytte en sikkerhedskulturanalyse som basis for et forandringsprojekt er, at teorien og metoden er meget forandringssvag. Med dette menes, at der ikke fokuseres på, hvorledes forandringer i en kultur sker, eller hvordan en kulturforandring kan iværksættes. En af årsagerne til dette er, at det ikke anses for muligt at kontrollere kulturen. Dermed bliver det hverken muligt at iværksætte en forandring eller at kontrollere en eventuel kulturforandring. Derudover er der ikke klarhed over præcis, hvordan kultur skabes, og eftersom det ikke giver mening at prøve at finde en kausal sammenhæng, så vides det hverken, hvordan den nye kultur skal skabes eller hvilke forandringer der ønskes, hvilket betyder, at det ikke er særligt interessant at interessere sig for forandringer. Dermed skal det slås fast, at den symbolistiske kulturforståelse ikke kan anvendes som et styredskab for forandringer. Hvis dette skal ske, skal der udvikles ny teori om, hvordan kultur skabes, hvordan kultur forandres samt udvikles en metode til at vurdere, hvilke træk i kulturen der ønskes ændret. Dermed kunne det se ud, som om forståelsen af sikkerhedskulturen ikke kan anvendes i et forandringsprojekt, men der er stadig fordele ved at have viden om kulturen (som beskrevet tidligere), selvom kulturen i sig selv ikke kan styre forandringen. I dette projekt anvendes forandringsledelse til at styrke og ikke mindst styre forandringen. På denne måde bliver der anvendt en metode der fokuserer på, hvorledes forandringsprocesser kan iværksættes og understøttes i en forandring, samtidig med at sikkerhedskulturanalysen bliver udgangspunktet for planlægningen af selve forandringstiltagene. Hvordan det rent praktisk forløb, bliver beskrevet i del 2, mens sammenkoblingen af forandringsledelse og sikkerhedskulturanalysen bliver diskuteret i del 3.

Den anden og sidste ulempe, der skal beskrives her, er, at der ikke gives mange konkrete retningslinjer mht. hvordan en kulturanalyse skal foretages, eller hvordan resultaterne skal tolkes. Dette er tidligere diskuteret i afsnit 5.2, men skal fremhæves her, da det anses for at være en ulempe ved sikkerhedskulturmetoden. Den konkrete ulempe er, at der kan laves mange forskellige fortolkninger både af teoribegreberne og af resultaterne af empirien. Dette betyder for det første, at der ved enhver analyse skal argumenteres for de tolkninger, der er lavet, og for det andet at det er svært at sammenligne analyserne, da de kan være lavet på forskelligt grundlag. Det at fortolkningerne skal forklares, er en ulempe for det enkelte projekt, men ulempen med at en sammenligning mellem forskellige analyser ikke umiddelbart er mulig, besværliggør forskningen med at udvikle begreber og metoder. Dette er tilfældet, da de begreber og anbefalinger der kan udvikles i forbindelse med et enkelt projekt, kun gælder det specifikke projekt, dermed kan de udviklede begreber ikke sammenlignes uden en større gennemgang af de specifikke projekter, der ligger til grund for begrebsudviklingen. Baggrunden for de manglende retningslinier for analysen er, at den symbolistiske tilgang er en meget empirinær metode, hvilket betyder, at ulempen ikke er til at undgå, hvis det ønskes at beholde empiriens store betydning for metoden.

Dette var den sidste diskussion i denne del af afhandlingen. I det næste kapitel laves en opsamling af hvad der kan konkluderes omkring anvendelsen af sikkerhedskulturanalyser.



## 5.4 Konklusion

I konklusionen prøves der at give et bud på, hvad sikkerhedskultur kan bruges til. Herunder kommer der ind på, om sikkerhedskultur løser gåden med hensyn til arbejdsulykker samt om symbolismen har været det rigtige valg som teoretisk udgangspunkt.

Det skal slås fast, at sikkerhedskultur ikke har løst gåden om, hvordan ulykker forebygges, som det blev forventet i midten af 90'erne. Baggrunden for dette er, at sammenhængen mellem sikkerhedskultur og sikkerhed ikke kan kortlægges, hvilket betyder, at det ikke kan siges, hvilken type sikkerhedskultur der skal til for at undgå ulykker eller vurdere, om sikkerhedskulturen er god eller dårlig. Derfor er det vigtigt, at forebyggelsesprojekter bibeholder fokus på at forbedre sikkerheden i stedet for at ændre sikkerhedskulturen og så inddrage sikkerhedskulturen i planlægningen af indsatsen.

Baggrunden for at vælge den symbolistiske tilgang til sikkerhedskultur har, som nævnt flere gange, været at få fokus på flertydigheder i kulturen, at inddrage de sociale strukturers betydning for kulturen i analysen samt at medtage en forståelse af, at eksterne forhold kan påvirke en organisations kultur. Specielt de to første begrundelser har haft en betydning i dette projekt. Flertydighederne kommer frem ved, at sikkerhedskulturanalyserne resulterede i henholdsvis fire og tre meningssystemer, hvor deres forskelle i tillægelse af mening til symboler er afgørende for deres inddeling. Dette har haft betydning for planlægningen af forebyggelsesindsatsen. Inkluderingen af de sociale strukturer i kulturanalysen, bevirker, at det kommer i betragtning, at kultur bliver påvirket af og påvirker sociale strukturer såsom fysiske ting og organiseringen af arbejdet. Eksempelvis er sikkerhedskulturen i hal 2 influeret af aflønningsformen, da akkorden skaber interesse for, at de ansatte producerer så meget som muligt så hurtigt som muligt. Dette er med til, at produktionen prioriteres over sikkerhed, hvilket som beskrevet er et af de dominerende træk i sikkerhedskulturen. Eksterne kulturers påvirkning af en organisationskultur er et teoretisk perspektiv, da det ikke er muligt i en sikkerhedskulturanalyse at vurdere, hvor kulturen er influeret af eksterne kulturer. Det er til gengæld en vigtig forståelse, da det betyder, at organisationens kultur ikke eksisterer i et vakuum, men at kulturen er påvirket af eksterne kulturer. Derfor vurderes det, at begrundelserne for valget af symbolismen som teoretisk afsæt i dette projekt har vist sig at holde stik.

Det at en symbolistisk sikkerhedskulturanalyse giver et andet billede af organisationen end en analyse med udgangspunkt i den hierarkiske struktur i organisationen, anses for en ekstra fordel, som der ikke blev lagt vægt på ved valget af symbolismen. Eksempelvis er meningssystemerne i en symbolistisk kulturanalyse ikke nødvendigvis inddelt efter faggrupper, da det ikke tages for givet, at alle medlemmerne af en faggruppe er bærere af de samme kulturtræk. Derudover har empirien vist, at sikkerhedskulturen har et stort forklaringspotentiale, da forståelsen af sikkerhedskulturen kan være med til at forklare empiriske forhold.

Undervejs i projektet er et par problemer omkring anvendelsen af den symbolistiske forståelse blevet belyst. For det første betyder den meget empirinære metode, at der er meget få retningslinjer for, hvordan analysen og tolkningen af denne foregår. Det andet problem er, at symbolismen er meget forandringssvag. Teorien giver ingen anvisninger på, hvordan en kultur forandres, men understreger at kulturændringer ikke kan kontrolleres.

Med dette vendes der tilbage til spørgsmålet om, hvad sikkerhedskultur-perspektivet kan anvendes til. For med reference til de to problemer, der er skitseret ovenover, kan det ikke anbefales at anvende en analyse af sikkerhedskulturen som baggrund for at designe en forebyggelsesindsats. Analysen giver ikke nok konkret viden om, hvordan der kan forebygges ulykker. I stedet skal viden omkring ulykker og deres forebyggelse anvendes til at designe indsatsen. Sikkerhedskulturanalysens forklaringspotentiale kan derefter anvendes til at finpudse designet, således at indsatsen kommer til at arbejde med kulturen i stedet for imod kulturen.

Afslutningsvis skal der gives forslag til videre forskning i den symbolistiske kulturtilgang. Formålet med forskningen er dels at udforske, om sikkerhedskultur-forståelsen kan anvendes konkret til at forebygge ulykker og dels at videreudvikle begreber og metoder, således at de bliver mere anvendelige i forandringsprocesser. For det første vil en bedre forståelse af sammenhængen, hvis en sådan findes, mellem sikkerhedskultur og sikkerheden i organisationen, kunne understøtte begge formål. Analysen af sikkerhedskulturen kunne da resultere i forslag til, hvordan en forebyggelsesindsats kunne bygges op i den pågældende organisation, hvilket ville forbedre tilgangens forandringspotentiale. For det andet er et af de begreber, det med fordel kunne videreudvikles, den multiple konfiguration. Denne forståelse bærer i sig selv en forståelse af, at sikkerhedskulturen bliver påvirket af mange forskellige kulturer, både interne og eksterne forhold. Hvordan denne påvirkning sker, det som Alvesson (1993) kalder kulturel trafik, kunne være med til at forbedre mulighederne for at forstå, hvordan kultur dannes og påvirkes, som ville være én måde at forbedre forandringsvinklen på. Endelig ville det være en fordel, at der skete en præcisering af, hvorledes sikkerhedskulturanalysen skulle foretages. Dette skulle gøres uden at alt det empirinære i metoden forsvandt, så det der tales for, er ikke en rigid opskrift på, hvordan analysen foretages, men blot en præcisering af nogle af de begreber, der anvendes i analysen.



# Forebyggelse af arbejdsulykker - Et sikkerhedskulturperspektiv

*Del II: Model til forebyggelse af arbejdsulykker*



## 6

## Ulykkesforståelse

Den forståelse af arbejdsulykker og forebyggelse af ulykker, der er opnået igennem ph.d-projektet præsenteres herunder. Derfor skal kapitlet ses i det lys, at det er undertegnede forståelse, der beskrives nedenfor. Samtidig er det denne forståelse, der har været basis for forebyggelsesstrategien, der er forfulgt i projektet på Dalton. Kapitlet kan for den erfarne ulykkesforsker være triviell læsning, men de læsere, der kun har beskæftiget sig lidt med feltet kan forhåbentlig få forbedret deres forståelse af emnet. Baggrunden for kapitlet er erfaringen, at de fleste mennesker stadig ser ulykker som noget, der ikke kan forebygges, eller i hvert fald mener, at der er nogle ulykker, man ikke kan undgå. Det er de ulykker, de oftest kalder - hændelige uheld. Med dette i hukommelsen er der endnu en god grund til at slå fast, hvilken forståelse af ulykker og muligheder for forebyggelse, der har været grundlaget for projektets arbejde. Kapitlet starter med et afsnit om de rationaler, der har været dominerende i den internationale ulykkesforskning. Dernæst følger to afsnit, hvor årsagerne til arbejdsulykkerne og hvordan disse kan forebygges, er i centrum. Afslutningsvis diskuteres, om og hvordan sikkerhedskultur kan anvendes i forebyggelsen af arbejdsulykker.

Inden der går dybere ned i forklaringerne omkring arbejdsulykker, skal der lige gøres en overvejelse over, hvorfor virksomhederne burde forebygge arbejdsulykker. I Danmark er det en selvfølge, at det skulle kunne være muligt at gå på arbejde og komme hjem uden skader eller sygdomme. Dette er bl.a. udmøntet i Arbejds miljøloven (Arbejdstilsynet, 1999)<sup>32</sup>, ifølge hvilken det er virksomhedens ledelse der har ansvaret for at sikre et sundt og godt arbejdsmiljø. Det lovmæssige krav om at undgå ulykker er et af argumenterne for nødvendigheden af at bruge tid og penge på at forebygge ulykker. Et andet argument er, at det rent etisk ikke er holdbart at være ligeglad med, at ens ansatte kommer til skade på arbejdspladsen. I mange år har der desuden været et argument om, at det også rent økonomisk kan betale sig at forebygge ulykker, da der er mange udgifter for virksomheden, når en medarbejder kommer til skade. I 2001 lavede Pall Richardsson m.fl (2002) en metode<sup>33</sup> til at lave sådanne beregninger. Deres beregninger for byggeriet viste, at de gennemsnitlige omkostninger for en mindre alvorlig ulykke var 8.457 kr., mens omkostningerne i gennemsnit for en typisk arbejdsulykke var 31.452 kr., og for den alvorlige ulykke var omkostningerne i gennemsnit 85.774 (Richardsson m.fl., 2002:54). Beløbene skal ses som eksempler, og de kan ikke overføres til alle typer af ulykker, men de giver alligevel et fingerpeg om, at der er en del penge at spare for virksomhederne, hvis ulykkerne undgås. Hvis en virksomhed ønsker en konkret beregning af udgifterne i forbindelse med ulykker, så kan de anvende SACA-metoden (Richardsson m.fl., 2002:91-92).

I Danmark har der i de sidste år været et øget fokus på forebyggelsen af ulykker på flere områder. Der er sat en del forskningsprojekter i gang, der er blevet udviklet og beskrevet forskellige forebyggelsesmetoder, og Arbejdstilsynet har anvendt flere forskellige meto-

32. Arbejds miljøloven der kom i 1974 havde ligeledes indskrevet denne forståelsen og inden da var det indskrevet i bl.a. arbejderbeskyttelsesloven og maskinbeskyttelsesloven. Netop denne lange tradition med at indskrive kravet om en sikker arbejdsdag i lovene er en af grundene til at det i dag er en selvfølge at medarbejderne kan kræve sikkerhed på arbejdspladsen.

33. Systematic Accident Cost Analysis (SACA)

der til at give virksomhederne et incitament til at nedbringe antallet af ulykker. Derudover har der i offentligheden været meget stort fokus på at undgå arbejdsulykker. F.eks. har sikkerhed været prioriteret højt i større anlægsarbejder i Danmark de sidste år. I den internationale ulykkesforskning har der igennem tiderne været tre rationaler. Disse gennemgås i det følgende.

## 6.1 Tre rationaler i ulykkesforskningen

Historisk set har der i meget lang tid været fokus på at forhindre ulykker. Hale og Hovden (1998) inddeler den internationale ulykkesforskning i tre aldre eller rationaler, hvor der har været forskelligt fokus i ulykkesforebyggelsen. De tre rationaler er som følger: den tekniske tilgang, den menneskelige faktor og ledelsessystemer. Rationalerne indgår til en vis grad en fælles forskningsmæssig debat, hvor det enkelte rationale opstår som svar på de begrænsninger, de andre støder ind i. Selvom beskrivelsen af rationalerne kan give det indtryk, at det ene rationale afløser det andet, er der tale om, at et rationale udvikles samtidig med andre rationaler fortsætter med at eksistere og udvikles. De nye rationaler opstår netop ud fra tidligere diskussioner om de andre rationalers begrænsninger og er modifikationer og nyorienteringer af de eksisterende rationaler (Kamp og Koch, 1998).

### 6.1.1 Det tekniske rationale

Opfattelsen i det tekniske rationale er, at selvom hovedårsagen til ulykker er den menneskelige faktor, så er det ikke muligt at ændre den menneskelige adfærd. Dette betyder, at der opnås mere sikkerhed ved at sikre maskinerne end ved at ændre menneskers adfærd. Kamp og Koch (1998) beskriver, "Engineering out of hazard" som et af datidens forebyggelses hovedslogan, hvilket understreger, at kun de tekniske årsager til ulykker blev anset som mulige at forhindre. Udviklingen af det tekniske rationale er i nyere tid specielt sket inden for høj-risiko-virksomheder som for eksempel kernekraft og kemiske anlæg, hvor en ulykke kan have katastrofale følger for mennesker og produktionsanlæg (Jørgensen, 1982). Forebyggelsesstrategien i dette rationale er at forebygge de tekniske årsager til ulykker, samtidig med at operatørernes adfærd reguleres, således at de tvinges til at agere mere sikkert. Forebyggelsen af den menneskelige faktor sker ved, at der udvikles tekniske forholdsregler for at forhindre eventuelle menneskelige fejl. Et typisk eksempel på dette er udviklingen af forskellige typer af sikkerhedsskærme. Formålet med at sætte sikkerhedsskærme på en maskine er at mindske operatørens mulighed for at komme i kontakt med maskinens skadevoldende dele, for eksempel maskinens bevægelige dele. Ved at opsætte sikkerhedsskærme er der fundet en teknisk løsning, som begrænser operatørernes handlemuligheder og på denne måde tvinger operatørerne til at have en bestemt adfærd. Jørgensen (1982) beskriver, at når forebyggelsesstrategien bruges på mere komplekse systemer, fjernes mennesket helt fra produktionsprocessen, således at mennesket kun varetager en overvågningsfunktion af maskinsvigt. Forståelsen er, at ved at fjerne mennesket fra produktionsprocessen kan den hyppigste årsag til ulykker blive fjernet.

I lovgivningen har det tekniske rationale været meget i fokus i forsøget på at forebygge arbejdsulykker. Dette ses konkret i de mange krav og retningslinier til de tekniske hjælpemidler, der er beskrevet i forskellige love, bekendtgørelser og meddelelser fra Arbejdstilsynet og på kravet om, at nyindkøbte maskiner er CE-mærket. Der er to problemer med denne fokusering på det tekniske rationale, som skal berøres her. For det før-

ste kan der stadig ske ulykker ved en CE-mærket maskine, hvor sikkerhedskravene er overholdt. Derfor skal mærket ikke tolkes som en garanti for, at der ikke kan ske ulykker, men mærket kan ses som en garanti for, at maskinen opfylder lovens krav med hensyn til sikkerhed. Et andet problem med det tekniske rationale er, at den ikke garanterer, at de sikkerhedsforanstaltninger, der er sat på maskinen, anvendes korrekt. Eksempelvis er der ikke indbygget i rationale, hvordan det sikres, at en sikkerhedsskærm altid er monteret korrekt. Spørgsmålet er, hvordan det sikres, at skærmen ikke tages af, når der arbejdes med maskinen, og hvordan sikres det, at skærmen kommer på igen, hvis den har været fjernet, f.eks. i forbindelse med rengøring. Dette er blot for at illustrere, at det oftest ikke er nok kun at tænke på tekniske løsninger, når der skal forebygges ulykker.

### **6.1.2 Den menneskelige faktor**

De første egentlige studier i ulykkesforskningen resulterede i teorien om “accident proneness”, som i dag populært kaldes “ulykkesfugltheorien” (Jørgensen, 1982). Hale og Hovden (1998) beskriver, at den nutidige forskning omkring ulykkesfugle fokuseres på at undgå ulykker gennem oplæring og motivation og ved at udvælge de rigtige folk til de rigtige jobs. Det vil sige at undgå at vælge “ulykkesfugle” til risikable jobs. “Ulykkesfugltheorien” er en af to retningerne i ulykkesforskningen, der forsøger at afdække, hvilken betydning den menneskelige adfærd har for arbejdsulykker. Den anden retning inden for ulykkesforskningen, hvor den menneskelige adfærd er i centrum, er inden for den tekniske risikovurdering, hvori fokuset på “human error” er intensiveret. Baggrunden for den fornyede interesse for betydningen af den menneskelige faktor er fokuset på risikoanalyser og ergonomiske forhold (Hale og Hovden, 1998). Baggrunden for forskningen af menneskelige handlingers betydning for ulykker udspringer af, at i næsten alle ulykker har der været menneskelig indblanding. Heinrich (1931) fastslår f.eks., at menneskelige fejl er forklaringen i 80 % af ulykkerne, mens 20 % har tekniske årsager. Opdelingen i “unsafe acts” og “unsafe conditions” præger stadig store dele af ulykkesforskningen (Kamp og Koch, 1998), hvor eksempelvis Reasons (1990) bog om menneskelige fejl er et nutidigt eksempel på forskning i den menneskelige faktors betydning for arbejdsulykker.

Egentlig er det at snakke om, at menneskelige fejl er årsagen til ulykker, lidt underligt, for hvis det ikke er mennesker, der fejler, så må det være “an act of God”, eftersom maskiner ikke fejler. Sundström-Frisk (1996) og Wagenaar (1998) understreger, at eventuelle tekniske fejl er fejl begået af mennesker tidligere i processen, men dette bliver ikke gjort klart, når årsagerne til ulykker adskilles i tekniske og menneskelige fejl. I 1991 skriver Sundström-Frisk, at selvom det er menneskeligt at fejle, er det endnu mere kendetegnende, at mennesker gør det rigtige. Selv i en simpel arbejdssituation er der mange muligheder for at lave fejl, men dette sker sjældent, og mellem 80-96 % af alle fejl bliver opdaget og korrigeret, inden de bliver kritiske. (Sundström-Frisk, 1991:109). Derfor anbefales det at fokusere på at gøre mennesket i stand til i højere grad at finde og korrigere fejl i stedet for at undersøge og kategorisere de fejl, der ikke reddes i processen. Jørgensen (1982) og Hale & Glendon (1987) problematiserer fokuseringen på den menneskelige adfærd ved at understrege, at problemet med ulykker bliver individualiseret. Netop ved at der bliver sat fokus på den enkelte persons adfærd, bliver det til et individuelt problem, og dermed udelukkes, at de organisatoriske forhold kan have betydning for de menneskers handlinger. Dertil kommer der diskussionen om, hvorvidt der er enighed om, hvornår der er sket en fejl. Det er en rationel forståelse, at det altid er klart, hvilke fejl der ledte frem til ulykker, og at der kan placeres et ansvar for alle fejlene. Der



er dog oftest flere forskellige opfattelser af, hvad en fejl er, og hvem der har ansvaret for fejlen, hvilket kan gøre det svært at forebygge ulykker ved at fokusere på, hvordan mennesker korrigerer fejl.

### 6.1.3 Ledelsessystemer

Ulykkesforskningens stigende interesse for organisationens betydning har flere årsager. Eksempelvis beskriver Hale og Hovden (1998) den stigende forståelse af, at fokus på de menneskelige fejl er utilstrækkelig til at forebygge alle ulykker, samtidig med at der blandt forskerne var en stigende utilfredshed med forståelsen, at forebyggelse kun handlede om at matche menneskene til maskinerne. En medvirkende årsag til skiftet i rationale var undersøgelser af store katastrofer, såsom Challenger og Chernobyl.

*It would appear that the time was ripe in the late 1980s for the critical examination of management, rather than that management only began to fail seriously at that time. This may have been due to that fact that the disasters took place in high technology industries with well-developed, often highly bureaucratic, safety systems, which had been thought until then to be proof against such major disasters. The reports of the disasters themselves therefore looked beyond such structural systems to try to find the reasons why they did not work (Hale og Hovden, 1998 p. 133).*

Hale og Hovden beskriver, at interessen for organisationers betydning for ulykker kom, fordi tiden var moden til det, da tilsyneladende sikre organisationer oplevede store katastrofer. Undersøgelserne blev koncentreret om, hvorfor sikkerhedsledelsessystemerne ikke virkede som forventet. Forskningen i sikkerhedskultur er en af de retninger, det organisatoriske fokus har medvirket til at opbygge.

En fokusering på sikkerhedsledelsessystemers betydning for forebyggelsen af ulykker betyder, at ud over de tekniske forhold og menneskers adfærd bliver de organisatoriske forholds betydning for sikkerhed også inddraget i forskningen. Dermed inddrager ledelsessystemerne alle tre forhold samlet i stedet for kun at fokusere på et af forholdene. Forskningen i betydningen af de organisatoriske forhold i en virksomheds sikkerhed er kun i sin begyndelse. Dette betyder, at der endnu ikke er særlig mange retningsanvisninger på, hvordan disse forhold skal inddrages i forebyggelsen. Dette projekt kan ses som en del af denne tilgang, nemlig sikkerhedskultur.

Kamp og Koch (1998:21) præciserer, at forskningen i sikkerhedskultur repræsenterer en kritik af den individuelt orienterede psykologi, der ikke inddrager den historiske og organisatoriske kontekst, som personer er inddraget i på arbejdspladsen. Diskussionerne omkring sikkerhedskulturens betydning for sikkerheden blev for alvor taget op efter Chernobyl-katastrofen (Kamp & Koch, 1998), eftersom sikkerhedskulturen blev udnævnt til at være en af årsagerne til ulykken. Fokuset i sikkerhedskulturforskningen har været de ulykkesårsager, der er indbygget i organisationen, og der har specielt været fokus på at finde karakteristikaene for en "god sikkerhedskultur".

Alle forskningsrationalerne kan bidrage til forståelsen af og forebyggelsen af arbejdsulykker i praksis. Kamp og Koch (1998:36) anvender begrebet orkestrering om en "virksomhedsspecifik samling og vægtning af tilpassede indsatser", og her indgår både forebyggelsesindsatser, der fokuserer på de tekniske forhold, på adfærden og på de organisatoriske forhold. I det efterfølgende beskrives den forståelse af arbejdsulykker og forebyggelse, som der har været arbejdet ud fra i dette projekt.

## 6.2 Arbejdsulykker

I den internationale ulykkesforskning har der været mest fokus på at undgå store alvorlige ulykker, som f.eks. kunne ske ved ulykker på kemikalie-virksomheder eller atomkraftværker. Det er ikke denne type af ulykker, der har været i centrum i dette projekt. Her har det været de mindre mere almindelige arbejdsulykker, der sker på de fleste danske virksomheder. Dette betyder ikke, at den viden, der er opbygget internationalt, ikke kan anvendes, men at der er behov for at "oversætte" nogle af de anbefalinger, der gives i forskellige bøger om ulykker (f.eks. Hale & Glendon, 1987, Kjellén, 2000, Feyer & Williamson, 1998, Singleton & Hovden (edt.), 1987 og Hale, Wilpert & Freitag, 1997). Denne oversættelse er sket løbende igennem projektet, og det har ført til undertegnede forståelse af årsagerne til og forebyggelse af arbejdsulykker.

I det nedenstående vil der blive gennemgået, hvordan tilgangen til emnet arbejdsulykker har været i dette projekt. Der vil blive taget tre emner op. For det første bliver en arbejdsulykke, nærved-ulykker og sovende afvigelser defineret. Dernæst behandles, hvordan årsagerne til ulykkerne kan findes, og afslutningsvis gives der forslag til, hvordan forebyggelsen af ulykker skal designes. Udvælgelsen af de efterfølgende emner er sket dels på grund af projektets afklaring af forståelsen af ulykker og ulykkesforebyggelse og dels på grund af de emner, som undertegnede oftest har mødt, når der tales om ulykker og forebyggelse på virksomhederne.

### 6.2.1 Definition af en arbejdsulykke

Der er tre begreber, de er vigtige at få styr på, når der tales om arbejdsulykker. Det første er en arbejdsulykke, det næste er "tilløb til ulykker", mens "sovende afvigelser" er det tredje begreb, som defineres herunder. Arbejdstilsynet definerer en arbejdsulykke som en pludselig, utilsigtet hændelse i et arbejdsforhold med et forløb, der afviger fra normalt arbejdsforløb og indeholder skadevoldende forhold med personskade til følge (Jørgensen, 1994). Dette betyder, at der er flere ting, der skal opfyldes, før der er tale om en arbejdsulykke. For det første skal der være tale om et arbejdsforhold, dernæst skal arbejdsforløbet afvige fra det normale, og i forskellen mellem det normale og det unormale forløb skal der være forhold, der bevirker, at der sker en personskade. Denne definition har ofte været diskuteret. Spørgsmålet er, hvad der menes med et unormalt arbejdsforløb, eller rettere hvornår et arbejdsforløb er normalt. Er det, når retningslinjerne er blevet efterlevet, eller er det den måde, arbejdet normalt bliver udført på? Problemet kan synes overskueligt, men det er vigtigt i forebyggelsesøjemed at beholde en forståelse af, at det at tage risici er eller kan være en del af et almindeligt arbejdsforløb. Ved denne forståelse er det ikke vigtigt at definere, om arbejdsforløbet har været normalt, men at inddrage arbejdsprocessens betydning for ulykken i forklaringen på den.

Tilløb til ulykker eller nærved-ulykker eller næsten-ulykker er et andet begreb, som anvendes, når der arbejdes med arbejdsulykker. Arbejdstilsynet (u.dat.) definerer "tilløb til arbejdsulykker" som en pludselig, uventet hændelse i et arbejdsforhold, der afviger fra det normale arbejdsforløb og indeholder en skadevoldende faktor, men ikke medfører en personskade. Forskellen på en arbejdsulykke og et tilløb til en er altså, at der ikke er sket en person noget. Tilløb til ulykker skal ikke indrapporteres til Arbejdstilsynet, men flere virksomheder har i de senere år medtaget dem i deres ulykkesstatistikker. Baggrunden for dette er betragtningen om, at det oftest kun er tilfældigt, at der ikke skete en personskade, hvilket gør, at næsten-ulykker kan betragtes og behandles som arbejdsulykker.

En sovende afvigelse er en påvirkning, der endnu ikke har bevirket, at der er sket en arbejdsulykke, men som ville kunne gøre det i bestemte situationer (Arbejdstilsynet, u.dat.(a)), eksempelvis er et glat gulv eller en defekt stige sovende afvigelser. Hvis forholdene bliver opdaget i tide, er de latente fejl er altså mulige at forebygge, inden de resulterer i en arbejdsulykke. Det kan være svært at se de sovende afvigelser, da de oftest er blevet en naturlig del af forholdene på arbejdspladsen. Det at være “blind over for risici” er et stort problem, da man dermed ikke er klar over faren. En måde at bearbejde denne “blindhed” er at få andre, interne eller eksterne, til at gennemgå ens arbejdsplads/afdeling med hensyn til sikkerhed og derigennem komme med forslag til forbedringer. Der er altså tre definitioner, man skal kende, når man skal snakke om arbejdsulykker. De er samlet i tabellen nedenfor.

	Definition
<b>Arbejdsulykke</b>	en pludselig, utilsigtet hændelse i et arbejdsforhold med et forløb, der afviger fra normalt arbejdsforløb og indeholder skadevoldende forhold med personskaade til følge
<b>Tilløb til ulykke</b>	en pludselig, uventet hændelse i et arbejdsforhold, der afviger fra det normale arbejdsforløb og indeholder en skadevoldende faktor, men ikke medfører en personskaade
<b>Sovende afvigelser</b>	en påvirkning, der endnu ikke har bevirket, at der er sket en arbejdsulykke, men som ville kunne gøre det i bestemte situationer

*Tabel 6-1. Arbejdstilsynets definition på en arbejdsulykke, et tilløb til ulykke samt en sovende afvigelse (Arbejdstilsynet, u.dat.(a)).*

Dermed er forskellen på en arbejdsulykke og en nærved-ulykke forklaret. Herefter er det tid til at dykke ned i årsagerne til, at der sker ulykker.

## 6.2.2 Årsagerne til arbejdsulykker

Først skal det slås fast, at ulykker sker, når et menneske ikke kan overskue, at personens handlinger resulterer i en ulykke (Groeneweg, 1996) eller sagt på en anden måde, så er der ingen mennesker der med vilje kommer til skade. Hvis personen vidste, at hans eller hendes handlinger betød, at han/hun kom til skade, ville personen ændre sine handlinger. Dermed er der ingen grund til at gå dybere i at bebrejde den tilskadekomne at have gjort noget forkert, også selvom personen har overtrådt sikkerhedsreglerne. Groeneweg (1996) begrundet dette med, at når en person udfører en usikker handling, er denne begået under organisatoriske omstændigheder, der gør det muligt og måske nødvendigt at udføre disse handlinger. Derfor advokerer Groeneweg for at fokusere på de organisatoriske forhold, der muliggør og nødvendiggør de usikre handlinger. Disse organisatoriske forhold kaldes “general fail types”, og de er kernen i TRIPOD-metoden (se afsnit 8.3.2 “Helhedsorienterede metoder” for uddybning af metoden). Det Groeneweg berører, er, at selvom der i de fleste ulykker og nærved-ulykker er menneskelig handling indblandet, er der flere bagvedliggende årsager til de usikre handlinger. Dermed åbnes op for en forståelse af, at ulykker ikke bare sker, fordi nogen har gjort noget forkert, for når ulykken analyseres nærmere, så viser det sig, at der er nogle grunde til, at handlingerne blev udført på den konkrete måde. Der kan både være tekniske årsager og organisatoriske forhold, der gør, at der handles usikkert. Derfor bliver konklusionen, at når der er sket en arbejdsulykke, så kan der være tekniske forhold, organisatoriske forhold og menneske-

lige handlinger, der tilsammen i et miks er årsagerne til, at ulykken skete. Spørgsmålet er så, hvordan man finder de bagvedliggende årsager til en arbejdsulykke<sup>34</sup>, og svaret er, at dette gøres ved at analysere ulykkerne nærmere.

Formålet med at analysere ulykkerne er som sagt at finde de bagvedliggende årsager. Denne viden skal anvendes til at fjerne én eller flere af årsagerne, således at lignende ulykker forebygges, men den kan også være med til at højne sikkerheden generelt på virksomheden. Derfor anbefales det at analysere ulykker for at få kendskab til konkrete risici, og dette kan ske på forskellige måder. Hale og Glendon (1987:40) beskriver eksempelvis en systemmodel, hvor der inddrages organisatoriske, tekniske og adfærdsmæssige faktorer. Denne model er meget stor og langt fra nødvendig ved almindelige ulykker på danske virksomheder, da modellen mere er rettet mod større og mere komplekse systemer. Groeneweg (1996) anbefaler hændelsestræ-analyser, hvor der laves en analyse af de hændelser, der har ført frem til ulykken. Denne metode kan udmærket anvendes til alle typer af ulykker. SHE-modellen præsenteres af Kjellén (2000), hvor en analyse af ulykker er en central del i en samlet model for, hvorledes virksomhedens sikkerhedsarbejde kan struktureres. Afslutningsvis skal det nævnes, at Arbejdstilsynet (1999a) har udarbejdet et analyseværktøj, hvor tanken er, at det skal anvendes på de ulykker, der typisk sker ude på danske virksomheder. Værktøjet er udviklet med det formål at kunne anvendes af sikkerhedsorganisationen på virksomheden. Når analyseværktøjet er valgt, er det vigtigt at huske på, at årsagerne til ulykker kan være mange og af forskellig art. Der kan både være tekniske, menneskelige og organisatoriske forhold, der har betydning for ulykken, og det er væsentligt, at alle årsagerne (eller så mange som muligt) inddrages i analysen, således at den giver et så komplet billede af ulykken som muligt, så det bliver en god baggrund for den efterfølgende forebyggende indsats. Samlet kan det siges, at alle de, der anbefaler ulykkesanalyser, er enige om, at formålet med analyserne er at finde de medvirkende og bagvedliggende årsager til ulykkerne. Det understreges ligeledes, at det er vigtigt at bruge analyserne til organisatorisk læring (Hale, Wilpert & Freitag, 1997), således at der tages ved lære af ulykkerne. Kjellén (2000:146) præsenterer yderligere tre gode grunde til at analysere ulykker, nemlig (1) imødekomme af statslige krav bl.a. omkring anmeldelse, (2) erstatning til ofret, og endelig (3) sikring af en positiv attitude over for sikkerhed ved at understrege, at ledelsen tager sikkerhed alvorligt. Der er altså gode grunde til at lave ulykkesanalyser, men det vigtigste er at reagere på den viden, der opnås gennem analyserne. Det vil sige, at når der laves analyser, så er dette også en forpligtigelse til at gøre noget ved de forhold, der bliver problematiseret i analyseresultatet. Erfaringerne fra dette projekt (se evt. kapitel 9) er, at grundige analyser er med til at ændre forståelsen af, hvorfor ulykker sker, og hvordan de forebygges. I starten af projektet var indstillingen, at ulykker ikke kunne forebygges, da de blev betegnet som hændelige uheld, hvor folk havde "dummet sig". Efter et stykke tid, hvor de ulykker, der skete, blev analyseret, og analyserne viste, at der var andre faktorer, der kunne ændres for at forebygge lignende ulykker, var denne holdning ændret.

---

34. Dette bygger på en forståelse af at det altid er muligt at finde de bagvedliggende årsager til ulykker. En indvendig imod denne forståelse er at der måske ikke altid kan findes en årsagsforklaring. Det er meget vel muligt, men da der her er tale om arbejdsulykker, vil der meget ofte være muligt at finde én eller flere af de bagvedliggende årsager. Det er langt fra sikkert at de alle findes, men det vil være sjældent at der ikke findes nogle årsager.

Dette var beskrivelsen af den forståelse af arbejdsulykker og årsagerne til disse, der har været grundlaget for arbejdet med ulykkesforebyggelse i dette projekt. I det efterfølgende afsnit vil der blive taget emner op, der har med selve forebyggelsen at gøre.

### 6.3 Forebyggelse af ulykker

Det er bemærkelsesværdigt, at der findes mange forskellige måder at analysere virksomhedens situation på, men meget få anbefalinger på, hvorledes den konkrete forebyggelse skal være for at forbedre sikkerheden (eksempelvis TRIPOD og sikkerhedskultur).

Typisk bliver det op til den gruppe af mennesker, der arbejder med området, selv at få ideer eller finde metoder, de tror kan løse de problemer, kortlægningen har fremhævet. Ud over kortlægningsværktøjerne findes der en masse forebyggelsesmetoder (eksempelvis nogle af de 30 metoder, der er anbefalet af Arbejdstilsynet), der giver forholdsvis konkrete anbefalinger på, hvorledes en forebyggelsesindsats kan udføres. Disse metoder beskriver sjældent, hvilken type af ulykker/risici der mindskes, hvis metoden anvendes, hvilket gør det svært at se, om metoden løser de forhold, som kortlægningen viste var problematiske. Dette betyder, at det kan være svært at finde ud af, hvordan en virksomheds ulykkesforebyggende indsats skal planlægges, da kortlægningen ikke nødvendigvis bliver handlingsorienterende, og da det ikke altid er tydeligt, om metoden, der vælges, bearbejder problemerne. Dette har også været problematisk i dette projekt, da det viste sig, at ulykkesanalyserne ikke i sig selv gav svaret på, hvilken indsats der skulle iværksættes for at forebygge lignende ulykker. Det krævede ud over beskrivelsen af sikkerhedskulturen en viden om gode forebyggelsesprincipper samt viden om forskellige metoder, således at indsatsen kunne "special-designes" til Daltons behov. Hvorledes dette konkret blev gjort, beskrives i kapitel 9, hvor forandringsprojektet beskrives. I dette afsnit skal der gås dybere i, hvad der ovenover blev betegnet som "gode forebyggelsesprincipper". Dette behandles under seks emner, som er følgende: (1) at forskellige typer af tiltag har forskellige konsekvenser, (2) en diskussion af om der er forskel på generel ulykkesforebyggelse og enkelte tiltag, (3) overvejelse af hvordan forebyggelsesmetoder kan anvendes (4) registreringen af nærved-ulykker, (5) anvendelsen af ulykkesstatistikker samt (6) nogle få gode råd om forebyggelsesindsatsen.

At forskellige typer af tiltag har forskellige konsekvenser, er beskrevet i SINTEF Teknologiledelse (1997). Her beskrives otte forskellige kategorier af tiltag, som kan anvendes, når en risiko skal forebygges. Kategorierne er som følger (hvor tiltagene i kategori otte giver den ringeste forebyggelseeffekt): 1. konstruktionsændring som fjerner risikoen, 2. konstruktionsændring som reducerer risikoen, 3. fysisk værn, 4. advarsels-indretning, 5. personlige værnemidler, 6. procedurer/instrukser, 7. oplæring og 8. passiv varsling. Groeneweg (1996:36-40) inddeler tingene på en anden måde og beskriver seks måder at forbedre sikkerheden, hvor hans konklusion er, at den bedste sikkerhed opnås ved at fokusere på at ændre organisationen, teknologien mv. og glemme at ændre på de ansattes handlinger. På denne baggrund kan det siges, at den bedste måde at forebygge ulykker på er ved at fjerne risiciene helt, mens den dårligste forebyggelse er blot at advare folk om farene.

Diskussionen om, hvorvidt der er forskel på en generel ulykkesforebyggelse og en forebyggelse, der fokuserer på enkelte risici, udspringer af en overvejelse af, om det er bedre at fokusere på en generel forbedring af sikkerheden i en virksomhed, eller det er bedre at løse specifikke sikkerhedsmæssige problemer. Overvejelserne kommer efter, at en del virk-

somheder, der har lavet en forebyggende indsats, primært fokuserer på deres umiddelbare risici, mens de sjældent laver en generel højnelse af sikkerheden. Dertil kommer, at nogle forfattere, for eksempel Groeneweg (1996), anbefaler at lave en vurdering af virksomhedens generelle sikkerhedsniveau, mens andre f.eks. Hale, Wilpert & Frietag (1997) og Kjellén (2000) fokuserer på at fjerne de specifikke risici, der bliver kortlagt gennem ulykkesanalyser. Det ville være optimalt, hvis det var muligt at koble de to ting, således at de risici, der medvirker til ulykker, bliver fjernet gennem en generel højnelse af sikkerheden. Dette kan så gøres på forskellige måder, og derfor skal der herfra komme en anbefaling om at gøre forebyggelse så generel som muligt. Eksempelvis kan analysen af en ulykke vise, at mangelfuld rengøring havde betydning for ulykken. I stedet for blot at lave en hovedrengøring, så kan det overvejes, om der er et generelt problem med manglende oprydning og rengøring. Hvis dette er tilfældet, så kan det anbefales, at der laves en generel indsats for at højne rengøringsniveauet (og hermed også sikkerheden). En sådan indsats kan bestå af mange forskellige tiltag, eksempelvis oprydning, mere hyl-deplads, nye rengørings- og oprydningrutiner, rengøringstjek m.v. Hvilke tiltag indsatsen skal bestå af, kan frit vælges, så længe formålet med at forbedre rengøringsniveauet holdes for øje. Der kan ligeledes vælges at følge en allerede udviklet metode, som kan højne rengøringsstandarden, for eksempel TUTTAVA (Arbejdstilsynet, u.dat (b)). Ved at prøve at generalisere forebyggelsen ud fra de specifikke risici forebygges forhåbentligt flere ulykker, uden at indsatsen behøver at blive større, end hvis der kun blev fokuseret på de konkrete risici.

Det tredje emne, der tages op i dette afsnit, er overvejelsen om, hvorledes metoder til forebyggelse af ulykker skal anvendes. Shannon (1998) og Gaustello (1993) kritiserer, at der meget sjældent bliver lavet tilfredsstillende evalueringer af effekten af de metoder, som vurderes at kunne forebygge ulykker. Derfor er det svært at sige, hvilke metoder der er de bedste, og hvilken effekt de har. Efter Shannon (1998) havde gennemgået mange forskellige metoder, konkluderede han, at de bedste forebyggelsesresultater var opnået med de metoder, der indebar organisationsændringer, og hvor ledelsen havde været aktiv i den forebyggende indsats. Guastellos (1993) resultater viste, at der var stor forskel på effekten af metoderne, når disse blev afprøvet på forskellige virksomheder. Dette falder i tråd med Saaris (1998) erfaringer om, at den samme metode skal indføres forskelligt i forskellige lande. Generelt må det siges, at metoderne ikke bare skal ses som opskrifter, der ikke kan eller må ændres, men de skal ses som vejledninger, som skal tilrettes virksomhedens forhold. Saari (1998:184) understreger, at en god planlægning, som tager højde for virksomhedens forhold, kan være det, der får en forebyggende indsats til at lykkes.

Behovet for at registrere nærved-ulykker er det fjerde emne, der tages op her. Bird og Germain (1985) præsenterede ulykkespyramiden og illustrerede, at for hver større ulykke sker der omkring 10 mindre personulykker, 30 ulykker med materiel skade og 600 nærved-ulykker. Heinrich (1959) præsenterede isbjergsmodellen, som viser, at for hver større ulykke er der ca. 29 mindre ulykker, 300 nærved-ulykker og et utal af usikre handlinger og usikre forhold. Disse to modeller har været brugt i argumentationen for vigtigheden af at registrere og analysere nærved-ulykker. Bag ved denne anbefaling ligger forståelsen af, at analysen af nærved-ulykker besidder lige så stort forebyggelsespotentiale som analysen af arbejdsulykker. Dette har flere undersøgelser senere stillet spørgsmål ved (Hale, Wilpert & Frietag, 1997:135 og Kjellén, 2000), så derfor arbejdes der med den forståelse, at der ikke er noget så simpelt forhold mellem ulykker og nærved-ulykker. Derfor er det i sig selv ikke vigtigt, at alle nærved-ulykker bliver registeret,

men målet må være at registrere og analysere dem, der kunne resultere i alvorlige ulykker. Kjellén (2000:155) giver fire andre grunde til at undersøge nærved-ulykkerne nærmere. For det første er nærved-ulykkerne mindre følelsesladede, og derved er der større åbenhed omkring hændelserne, der har ledet op til nærved-ulykken. For det andet giver nogle nærved-ulykker vigtig viden om, hvordan man kan “redde situationen”, før det går galt. En registrering af nærved-ulykker giver en større viden og opmærksomhed omkring risici mellem de ansatte, nævner Kjellén som den tredje årsag til at registrere nærved-ulykker. Den sidste grund er, at det bidrager til et forbedret samarbejde mellem de ansatte og ledelsen omkring sikkerhedsarbejdet. At indføre en registrering og analyse af nærved-ulykker er ofte sværere end at gøre det med arbejdsulykker. Dette hænger sammen med, at det virker underligt at skulle bruge tid på at indrapportere og undersøge en hændelse, der blev reddet og derfor ikke resulterede i en personskade. Hvilket er et yderligere argument for kun at fokusere på de nærved-ulykker, som potentielt kunne have resulteret i en ulykke.

Det femte emne, der skal berøres i dette afsnit, er brugen af ulykkesstatistikker. I dette felt er der to typer af statistik. Der er den nationale statistik, som baseres på de ulykker, som virksomhederne anmelder til Arbejdstilsynet. Denne giver et billede af udviklingen af arbejdsulykkerne nationalt, f.eks. hvilke brancher der har hvilke ulykker. Statistikken bruges også i vurderingen af, hvilke indsatser der skal igangsættes, f.eks. er der i 2002 igangsat en aktion mod de 100 virksomheder/koncerner der har flest ulykker. Det er velkendt (og til dels accepteret), at der er en underrapportering til Arbejdstilsynets statistik, da det ikke er alle arbejdsulykker der bliver anmeldt. Dette betyder, at den nationale statistik ikke viser et helt korrekt billede af antallet af ulykker i Danmark, men alligevel vurderes det, at statistikken giver et rimeligt billede af udviklingen i Danmark. Statistikken baseres ikke kun på tal fra virksomhedernes indrapportering, men der fås også oplysninger fra de andre organer, der bliver inddraget ved alvorlige arbejdsulykker. Derfor konkluderes det, at underrapporteringen primært sker ved de mindre ulykker (Jørgensen, 1990). Eksempelvis viser Stiller, Sargaison & Mitchell (1998), at data fra forsikringselskaber er gode til at identificere alvorlige ulykker, hvilket kan anvendes til at lave et “alvorligheds-indeks” som kan anvendes i prioriteringen af indsatser. Stout (1998) anbefaler, at der tages narrative tekster ind i statistikkerne, således at de giver et bedre billede af årsagerne til ulykkerne, for på den måde at forbedre anvendelsesmulighederne for de nationale statistikker. Den anden type statistik, der skal berøres her, er den, der laves ude på de enkelte virksomheder. For virksomhederne er der flere ting, der skal overvejes, når der ønskes at lave en ulykkesstatistik. For det første skal det overvejes, hvordan dataerne bliver samlet, det vil sige hvem der gør det, og hvornår dette gøres. Det skal gennemtænkes, hvilke ulykker der skal medtages i statistikkerne, eksempelvis kunne det være dem, der bliver anmeldt til Arbejdstilsynet, det kunne også være alle de ulykker, der medførte personskade, også selvom den skadeslidte ikke blev sygemeldt, og endeligt kunne der føres statistik over ulykker og nærved-ulykker. For det tredje og sidste skal det planlægges, hvad statistikken skal bruges til. Hvad er det, de oplysninger, man får ved at lave en ulykkesstatistik, skal bruges til? Skal de anvendes til at planlægge virksomhedens forebyggende indsats, eller er det blot for at få et overblik.

Afslutningsvis skal der kommes med nogle få råd om selve processen at forebygge ulykker. For det første kan en sådan indsats med fordel bestå af mange forskellige tiltag, således at der igangsættes flere forskellige ting samtidig. Formålet med de enkelte tiltag skal være klart, således at der ikke bare skydes i blinde, men at det er en overvejet indsats. For det andet er det en god idé at “holde gryden i kog”. Det vil sige at indsatsen skal fort-

sætte over lang tid, og der må gerne igangsættes nye tiltag, således at der kommer fornyet opmærksomhed på arbejdet med at forbedre sikkerheden på virksomheden. Som et sidste råd skal det anbefales at være opmærksom på, at det kan tage lang tid at se noget resultat af arbejdet, og det kan gå op og ned i løbet af processen. Derfor kan det være svært ikke at komme til at synes, at arbejdet ikke medfører resultater. For at undgå dette kan det være en god idé at indlægge delmål i løbet af processen, således at opnåede resultater bliver belyst. Derudover er det vigtigt at huske på, at ulykkesstatistikkerne ikke er det eneste sted, der kan måles resultater. Eksempelvis er en mindskelse af fraværdsdage også et typisk resultat af en forebyggende indsats.

Dette var det sidste emne omkring ulykkesforebyggelse, der er valgt at blive fokuseret på i dette afsnit. Hvis der ønskes mere information om ulykker og forebyggelse af disse, kan det anbefales at læse en eller flere af følgende referencer: Kjellén (2000), Feyer & Williamson (1998) og Hale, Wilpert & Freitag (1997). I det efterfølgende skal det tages op, hvordan sammenhængen mellem en virksomheds sikkerhedskultur og dens ulykker er.

## 6.4 Sikkerhedskultur og forebyggelse af ulykker

Der er ikke etableret en forståelse af sammenhængen mellem en virksomheds sikkerhedskultur og antallet af arbejdsulykker. Det er svært at belyse eventuelle sammenhænge, da der sandsynligvis ikke er en direkte kobling mellem antallet af ulykker og sikkerhedskulturen. Alligevel er forståelsen, at der er nogle kulturtræk, der er vigtige, hvis organisationen skal betegnes som en sikker organisation. Pigeon (1998) betragter læring som et centralt træk i en sikker organisation og karakteriserer en sikker kultur ved følgende elementer/mål: (1) den øverste ledelse forpligter sig på sikkerhedsområdet, både i ord og i handlinger, (2) holdninger, der gennemsyrrer hele organisationen om, at risiko er et fælles anliggende, og sikkerhed forvaltes i omsorg for de menneskelige konsekvenser, (3) normer og regler, som tillader en fleksibel måde at forholde sig til både veldefinerede og mere ukendte risici, (4) refleksion over praksis (eller organisatorisk læring) via eksempelvis opsporing af risici, analyser af hændelser og feedback-systemer (Oversat i Richter, 2001). Pidgeon understreger, at de fire elementer ikke er selve kulturen, men ideelle mål for en god sikkerhedskultur. Hvis Pidgeons strategi følges er de fire nævnte elementer dem der skal forsøges opnås, når sikkerhedskulturen skal bearbejdes. De fire elementer er nogle gode mål at stræbe efter, når ønsket er at forbedre sikkerheden/sikkerhedskulturen, eftersom de alle tager fat i nogle af de forhold, der lægges vægt på i ulykkesforebyggelse. Eksempelvis er det, at ledelsen både skal sige og vise gennem handlinger, at de mener, at sikkerhed er vigtigt, en af de anbefalinger, der i lang tid har været i arbejdsmiljøarbejdet, herunder arbejdet med at forebygge ulykker. Dermed kan Pidgeons (1998) anbefalinger om en sikker kultur ligeledes ses som mål for en forebyggelse af ulykker.

Undertegnede forståelse er, at det er vigtigt for at forebygge ulykker både at inddrage en forståelse af virksomhedens sikkerhedskultur og viden om, hvorledes ulykker forebygges. Baggrunden for dette er, at ved at forstå organisationens sikkerhedskultur bliver muligt at udvælge forebyggelsemetoder, der tager afsæt i sikkerhedskulturen og understøtter en kulturændring hen imod en mere sikker kultur. Sagt på en anden måde giver viden om sikkerhedskulturen mulighed for at planlægge forebyggelsen af ulykker, således at medlemmerne af organisationen bliver medspillere i forandringerne i stedet for at modarbejde disse. Vendt på hovedet er det sådan, at for at forebyggelsen skal lykkes, er



det nødvendigt, at der er opbakning i organisationen. Til at få denne opbakning kan viden om sikkerhedskulturen anvendes. Hvis dette skal kunne ske, kræver det både viden om sikkerhedskultur og viden om metoder til forebyggelse af ulykker. Med denne forståelse er det ikke nok kun at forstå organisationens sikkerhedskultur eller have viden om god forebyggelse, der er behov for at koble de to ting.

Herefter melder spørgsmålet sig om, hvad sikkerhedskultur så kan anvendes til i forebyggelsen af ulykker. Beskrivelsen af sikkerhedskulturen kan anvendes til at udlede nogle retningslinier for, hvordan den konkrete forebyggelse skal gribes an. Dette kan anvendes i selve planlægningen af forebyggelsesindsatsen, således at det forsøges at gøre indsatsen så acceptabel for så mange personer som muligt. Dette gøres for at undgå, at organisationens medlemmer modarbejder forebyggelsestiltagene, således at der ikke opnås noget resultat i forhold til at nedbringe antallet af ulykker. En af måderne dette kan gøres på, er ved at forsøge at undgå, at tiltagene er i stor modstrid med sikkerhedskulturen. Eksempelvis var der på Dalton en stor medarbejdergruppe, der prioriterede produktionen over sikkerheden. Dette betød, at i planlægningen af indsatsen var der fokus på at prøve at finde nogle forebyggelsestiltag, der også betød en produktionsforbedring eller en lettelse i arbejdet. I kapitel 9 afsnit 9.1.12 "Udarbejdelsen af køreplanen" gennemgås det nærmere, hvordan sikkerhedskulturen blev anvendt specifikt i planlægningen af indsatsen, mens erfaringerne omkring anvendelsen af sikkerhedskultur i et forebyggelsesprojekt bliver samlet op og diskuteret i kapitel 11.

I dette kapitel er den forståelse af arbejdsulykker og forebyggelse af ulykker, der er blevet anvendt i dette projekt blevet præsenteret. Først forklaredes de tre rationaler, der har været dominerende i den internationale ulykkesforskning, hvorefter en arbejdsulykke blev defineret. Herefter fulgte et afsnit om årsagerne til arbejdsulykker og et afsnit, hvor forebyggelsen af arbejdsulykker var i centrum. Afslutningsvis blev sammenhængen mellem sikkerhedskultur og forebyggelsen af ulykker kort præsenteret.

## 7

# Forandringsprojektet: Indsamling og bearbejdning af empiri

Formålet med det efterfølgende kapitel er at beskrive, hvorledes det empiriske arbejde mht. forandringsprojektet forløb, således at det er muligt for andre at følge de overvejelser, der er sket i løbet af projektet. Kapitlet starter med at behandle de metoder, der er anvendt under indsamlingen af empirien, hvorefter gennemførelsen af forandringen gennemgås.

I kapitel 2 blev der gjort rede for, hvordan det empiriske arbejde forløb omkring analysen af sikkerhedskulturen. Dette betyder, at der er nogle ting der er blevet gennemgået i kapitel 2, som også er aktuelle at beskrive i dette kapitel, og i de tilfælde vil der her kun blive givet en kort oprids af tingene, mens der for en mere uddybende forklaring henvises til kapitel 2. Hvorledes Dalton blev valgt som casevirksomhed, bliver ikke taget op i dette kapitel, da det bliver udførligt beskrevet i kapitel 2.

Afprøvningen af den udviklede model var en del af formålet med dette projekt, hvilket er baggrunden for, at forandringen blev gennemført. Det var tanken, at modellen skulle kunne anvendes af BST-konsulenter i deres arbejde med at forebygge arbejdsulykker på virksomhederne. Dette betyder, at forandringsprojektet både skal give svar på, om modellen forebygger ulykker, og svar på, om modellen kan anvendes af BST-konsulenter i forhold til de betingelser, de arbejder under. Erfaringerne fra projektet skal ligeledes anvendes til at vurdere, om der er behov for at justere modellen, således at den bliver nemmere at anvende, eller at der opnås en bedre forebyggelse. Om der er behov for at justere modellen, bliver diskuteret i kapital 10, hvor også eventuelle ændringer bliver begrundet.

Forandringsprojektet er planlagt og udført som et feltstudie, men det kunne også have været udført som et aktionsforskningsprojekt<sup>35</sup>. Dette betyder, at nogle af de empiriske problemstillinger, der har været i dette projekt, er de samme, som der kan være i aktionsforskningsprojekter. Eksempelvis den bias, at forskeren er for tæt på processen, at hver lille forandring ses som en forbedring. I et feltstudie er, som beskrevet i starten af kapitel 2, forskeren som individ en afgørende faktor for projektets forløb og resultater (Andersen et al, 1995). Et af de steder, hvor forskeren har indflydelse på projektet, er ved kontakten til virksomheden. Her ser Andersen et al. det som forskerens opgave at mindske afstanden mellem forskeren og virksomheden. Dette kan for eksempel gøres ved at anvende feltets sprogbrug i stedet for forskerjargon, specielt i interviewsituationer eller ved at komme i passende tøj, og på et passende tidspunkt. Hvilke overvejelser der er blevet gjort i denne forbindelse i dette projekt, er beskrevet i afsnit 7.2.2 "Samarbejdet med Dalton".

I næste afsnit beskrives, hvilke metoder der har været anvendt til at indsamle empiri. Herefter følger beskrivelser af, hvorledes forandringen forløb, dels ud fra samarbejdet med Dalton, og dels ud fra samarbejdet med BST-konsulenterne.

---

35. Se definition af aktionsforskning i Aagaard Nielsen og Vogelius (1996).

## 7.1 Metoder til indsamling af empiri under forandringen

Den empiriindsamling, der er sket i forbindelse med forandringsprojektet, er primært sket som en del af selve forandringen. F.eks. er de interviews, der er lavet for at analysere sikkerhedskulturen, blevet lavet som et led i forandringen og ikke for at kunne beskrive forløbet i projektet. På samme måde er det skriftlige materiale, der er indsamlet, f.eks. ulykkesstatistik, blevet indsamlet i forbindelse med, at det skulle bruges i forandringen. Dette betyder, at der er en del oplysninger omkring Dalton, som er indsamlet som en del af forandringen, og ikke som en del af vurderingen af modellen. Hvorledes disse oplysninger er indsamlet, og hvad de anvendes til, er beskrevet i kapitel 9, hvor selve forandringsprojektet gennemgås. Derfor bliver der i dette afsnit kun beskrevet de metoder, der har været anvendt til at indsamle empiri, der direkte skal anvendes til at evaluere forandringsforløbet. Den primære kilde til evaluering af forløbet har været kvalitative interviews, men observationer fra de møder, der er blevet holdt undervejs i forandringen, har ligeledes haft stor betydning for vurderingen. Som tidligere beskrevet er alle observationer blevet noteret ned i en dagbog, hvilket betyder, at denne efterfølgende har haft stor betydning under arbejdet med at vurdere modellens anvendelighed.

### Kvalitative interviews

Ved at anvende kvalitative interviews opnås, at interviewpersonen får mulighed for at komme med sin egen beskrivelse af de emner, interviewereren bringer op. Fordelen ved dette, når formålet med interviewet er at få en vurdering af en proces, er, at interviewpersonen i høj grad selv bestemmer, hvilke ting der tages op i evalueringen. På den måde er det ikke interviewereren der tager stilling til, hvilke emner omkring processen der bliver snakket om, men det er helt op til den interviewede. Dermed ikke sagt at interviewereren ikke kan spørge ind til nogle af de forhold, der specielt ønskes at få interviewpersonens mening til, dette kan ske ved, at interviewereren for-strukturerer interviewet en smule i forvejen. Dermed bliver det et semi-struktureret interview, hvor der laves en interview-guide, som indeholder de emner, interviewereren gerne vil have belyst.

Se eventuelt afsnit 2.1 ”Metoder til indsamling af empiri til kulturanalysen” for at få en uddybende beskrivelse af den teoretiske tilgang til interviewene.

### Observationer

I løbet af forandringsprojektet blev der lavet deltagerobservationer, hvor undertegnede var med i processen, og min rolle var kendt af alle. Observationerne var lavt strukturerede og fokuseret på at forstå de processer, der foregik i forbindelse med forandringen (Launsø og Rieper, 1995). Indsamlingen af observationer blev primært udført til de møder, der blev holdt undervejs i projektet, hvor der blev registreret de ting, der skete før, under og efter møderne. Alle observationerne blev beskrevet i dagbogen, hvor det primære fokus var at få de ting med, der eventuelt skulle inddrages i en evaluering af processen. For eksempel blev det registreret, hvis der var ting i løbet af forandringen der var svære at få til at fungere. Ud over mødeobservationer blev der udført en del observationer i støbehallen. Deltagerobservationerne har været vigtige, da vurderingen af modellen skulle laves, da de giver et billede af, hvordan processen forløb, herunder hvilke diskussioner/problemer der har været undervejs.

**Dagbog**

Som beskrevet tidligere blev der ført dagbog under hele forandringsprojektet, hvor alle de ting, der har syntes relevante for projektet, er blevet nedskrevet. Dette betyder, at der er beskrevet samtaler, hændelser og observationer samt den umiddelbare tolkning af disse ting. Det nedskrevne i dagbogen er blevet beskrevet med tre ting. For det første er der beskrevet de konkrete fakta for hændelsen, hvorefter selve forløbet af hændelsen er nedskrevet, og afslutningsvis blev den første tolkning af hændelsen beskrevet. Under beskrivelsen og vurderingen af forandringsprojektet er dagbogen blevet flittigt brugt, da den sammen med det skriftlige materiale har dannet baggrunden for disse ting.

De metoder, der har været anvendt i det empiriske arbejde med hensyn til forandringen, har været semi-struktureret kvalitative interviews, observationer samt dagbog. Efter denne gennemgang af de empiriske metoder, beskrives det, hvorledes projektet blev gennemført.

## **7.2 Gennemførelse af forandringsprojektet**

I det følgende gennemgås, hvilket datamateriale der har været til rådighed under projektet, samt hvorledes samarbejdet fungerede mellem undertegnede og de andre aktører. Beskrivelsen af samarbejdet er delt op i to dele. Den første del beskriver, hvordan samarbejdet med Dalton fungerede, mens den anden del belyser samarbejdet med BST-konsulenterne.

### **7.2.1 Datamateriale**

Datamaterialet er blevet indsamlet løbende gennem projektet. Dette er der primært to grunde til. For det første blev noget af materialet direkte anvendt i forandringen, således at oplysningerne allerede der blev samlet. For det andet er en stor del af dataene baseret på observationer f.eks. på diverse møder, hvilket betyder, at materialet fremkommer i det øjeblik, observationerne bliver nedskrevet, hvad de er blevet umiddelbart efter, at de er blevet observeret. Det eneste datamateriale, der decideret er planlagt fra undertegnets side, er de interview, der er blevet udført under forandringen.

#### **Interviews**

Til at beskrive og vurdere forandringsforløbet blev forløbet kort berørt i de interview, der blev lavet på Dalton i slutningen af projektet. Det vil sige de interview, der dannede basis for den sidste sikkerhedskulturanalyse. Der var forskel på, hvorledes der blev snakket om forandringerne i disse interviews, alt efter hvem der blev interviewet. Hvis interviewpersonen var medlem af projektgruppen, og dermed havde været i hele processen, blev der spurgt ind til, hvorledes de bedømte de forskellige faser i forandringen. Hvis den interviewede ikke var medlem af projektgruppen, blev der kun spurgt til dennes mening og oplevelse af de aktiviteter, der var igangsat i hal 2. Af de 10 interview, der blev foretaget til sikkerhedskulturanalysen, var de fire medlemmer af projektgruppen. For en uddybende beskrivelse af, hvorledes interviewene blev udført, henvises til beskrivelsen i afsnit 2.3.1 "Datamateriale".

Ud over interviewene på Dalton blev BST-konsulenterne interviewet to gange i løbet af projektet. Første gang ca. seks måneder inde i forløbet, mens anden gang var umiddelbart før projektet sluttede. Konsulenterne blev interviewet samtidigt for at opnå, at de kunne kommentere på hinandens udtalelser. De blev interviewet i BST Århus' lokaler, og inter-

viewet var semi-struktureret. Emnerne i det første interview var dels deres egne erfaringer med at forebygge ulykker, og dels hvordan de syntes projektet indtil nu havde fungeret. Herunder blev det belyst, hvilke forskelle der er mellem deres tidligere arbejde med ulykkesforebyggelse og måden, der blev arbejdet med det på i denne forandring. Interviewene blev optaget på bånd og efterfølgende skrevet fuld ud, således at der ikke skete en fortolkning af konsulenternes udsagn under udskrivningen af interviewene.

### Observationer

Der blev løbende lavet deltagerobservationer gennem forandringen. Ud over de observationer, der blev foretaget ude i hallen, er det specielt de observationer, der er blevet gjort under de møder, der er holdt i løbet af projektet, der har været vigtige for beskrivelsen og vurderingen af forandringsprojektet. Hvorledes observationerne er udført ude i hallen, er beskrevet i afsnit 2.3.1 "Datamateriale", hvorfor der henvises dertil for redegørelsen for disse observationer. Mødeobservationerne kan deles i to grupper. De møder, som er foregået på Dalton, hvor både BST-konsulenterne, repræsentanter fra Dalton og undertegnede deltog, og møder mellem konsulenterne og undertegnede. Ud over at der deltog forskellige aktører, er denne opsplitning begrundet i, at møderne havde forskellige formål. Formålet med møderne på Dalton var at arbejde på forandringen, mens de andre møder oftest var planlægningsmøder, hvor møderne på Dalton blev planlagt. Der blev i alt holdt 18 møder på Dalton, hvor undertegnede deltog. Derudover blev der afholdt et antal møder på Dalton uden undertegnede, eftersom der i løbet af forandringsprojektet var arbejdsopgaver, der skulle laves, uden at der var behov for, at undertegnede deltog. Eksempelvis blev der lavet flere ulykkesanalyser, hvor BST-konsulenterne og Dalton sammen lavede analyserne uden undertegnede deltagelse. Der blev holdt 13 møder mellem BST-konsulenterne og undertegnede. Som oftest blev de holdt umiddelbart inden der skulle holdes møde på Dalton. Dertil kommer, at der var flere telefonsamtaler mellem konsulenterne og undertegnede, hvor der umiddelbart efter samtalen blev skrevet referat i dagbogen.

Møderne på Dalton var præget af, at det var en virksomhed, hvor der var tradition for, at møderne begyndte til tiden og ikke varede ud over den planlagte tid. Dertil var det vigtigt, at der var en dagsorden for mødet, således at det var klart, hvad der skulle diskuteres på det pågældende møde. Dagsordenerne blev lavet i samarbejde mellem BST-konsulenterne og undertegnede, og blev sendt ud ca. en uges tid før mødet. Møderne blev styret af konsulenterne, som ligeledes skrev referat. Referaterne var præget af, at det var beslutningsreferater, hvilket betød at undertegnede skrev sine egne referater, hvor selve processen og de forskellige argumenter for beslutningerne blev beskrevet. Baggrunden for, at det var BST-konsulenterne, der styrede møderne, var, at det var indtænkt i modellen, at det var dem der skulle kunne anvende den, så derfor var det naturligt, at det var dem der styrede møderne. Møderne foregik i en god stemning, og det var tydeligt, at der var stor åbenhed både mellem ledelsen og de ansatte og mellem Dalton og os andre. Under møderne var der mange gode diskussioner, og der var ikke nogen, der ikke deltog i dem, hvilket betød, at de beslutninger, der blev truffet på møderne, alle var blevet diskuteret, og at alle havde haft mulighed for at give deres mening tilkende. Datoen for næste møde blev fastlagt i slutningen af det pågældende møde, og som oftest blev datoen ikke ændret. det skete dog et par gange, at mødet blev flyttet, med begrundelse i, at der var meget travlt på Dalton. Dette blev ikke taget som et tegn på, at Dalton var uinteressert i projektet, men som udtryk for, at det var en produktionsvirksomhed, som også skulle kunne producere under et forandringsprojekt. Derfor blev der ikke holdt fast i mødedatoerne, men møderne blev bare flyttet og afholdt lidt senere end planlagt.

Formålet med møderne mellem BST-konsulenterne og undertegnede var primært at planlægge møderne på Dalton. Møderne foregik oftest ved at hvert punkt på den udsendte dagsorden blev gennemgået. Måden, dette foregik på, var ved at diskutere, hvad der skulle ske, hvilke diskussioner der skulle tages, og hvem der havde ansvaret for hvad. Det skal understreges, at vi ikke tog stilling til, hvilke beslutninger vi gerne ville have der blev taget, men udelukkende snakkede om, hvilke ting det var vigtigt at få afklaret på mødet. Sagt på en anden måde, så tog vi ikke stilling til diskussionerne, for det vigtige for os var, at de beslutninger der blev taget, var Daltons og ikke vores. På disse møder var det oftest undertegnede, der svarede på konsulenternes spørgsmål, som gik på, hvad der var formålet med de forskellige faser i modellen. Dermed fungerede undertegnede faktisk som konsulent for konsulenterne. Møderne foregik altid i en meget god stemning, som var et udslag af, at alle kunne lide hinanden og arbejdede godt sammen. Der blev ikke lavet referater af disse møder, men undertegnede nedskrev i dagbogen, hvorledes møderne foregik. De telefonsamtaler, der ligeledes var en del af kontakten mellem BST-konsulenterne og undertegnede, blev primært brugt til at diskutere, hvilke punkter der skulle på dagsordnerne til møderne på Dalton samt til at oplyse om eventuelle aktiviteter på Dalton. Undertegnede skrev efterfølgende referat af disse samtaler.

### **Skriftligt materiale**

Som beskrevet i kapitel 2 har både Dalton og BST-Århus udleveret alt det skriftlige materiale, der har været ønsket. Meget af materialet har været anvendt undervejs i forandringen, og derfor er materialet indsamlet løbende gennem projektet. Det skriftlige materiale har bl.a. været anvendt til at vurdere, hvilke forbedringer af sikkerheden projektet har betydet i hal 2. En måde, dette er sket på, er ved at sammenligne, hvordan sikkerhedsorganisationen behandlede ulykkerne før og efter forandringen. Til dette har det skriftlige materiale fungeret som dokumentation for forbedringerne.

I det efterfølgende skal forandringsprojektets forløb beskrives. Beskrivelsen dels op, således at den første del fokuseres på, hvorledes samarbejdet med Dalton beskrives, mens der i anden del beskrives, hvordan samarbejdet med BST-konsulenterne fungerede. Baggrunden for denne opdeling er, at samarbejdet dels fungerede meget forskelligt, og dels at der var forskellige formål med samarbejdet. Formålet med samarbejdet med Dalton var at gennemføre en forebyggende indsats, mens formålet med samarbejdet med BST var at planlægge forandringen på Dalton. Beskrivelsen af samarbejdet med de to aktører er relevant at forklare nærmere, da dette har haft en stor betydning for, hvorledes forandringen forløb og dermed også for vurderingen af modellen.

### **7.2.2 Samarbejdet med Dalton**

Maaløe (1996) beskriver forskellige roller, som en forsker kan påtage sig under feltarbejdet. I hans forståelse kan forskerrollen under et feltarbejde betegnes som den accepterede ukyndige eller den nyansatte novice. Forskeren har ikke kun til hensigt at iagttage, men også at forstå personerne i organisationen. Dette gøres ved at spørge ind til det, der foregår. Rollen kræver en vis grad af nærhed og åbenhed over for feltet, hvilket falder i tråd med måden at indsamle empiri til sikkerhedskulturanalysen. Maaløe (1996) beskriver, at der er et spektrum af roller, og at det handler om at finde en balance i ens feltarbejde. Undertegnede var det, som han betegner som en deltagende observatør, som ikke kun observere organisationens medlemmer, men som også fokuserer på sine egne reaktioner.

Andersen et. al. (1992) påpeger forskellige ting, som er gode at overveje, når man er ude i felten. Her skal der kort kommenteres på to af de forhold. Det første er forskerens adfærd. Fra første færd blev dette emne meget overvejet. Undertegnede prøvede at mindske afstanden mellem Dalton og mig selv. Dette betød bl.a., at jeg mødte op i noget tøj der var anderledes end mit normale tøj, da jeg mødte op i bukser, trøje og flade sko. Faktisk måtte undertegnede ud og købe bukserne, da der på det tidspunkt ikke var nogle i klædeskabet. Det var klart, at undertegnede ikke kunne møde op på en betonelementfabrik iført en kjole og høje sko, men at der var behov for at have noget tøj på, der var praktisk, når besøget gjaldt en sådan fabrik. Det andet forhold er det, som Andersen et. al. (1992) kalder forskersprog. Hvis sproget bruges forskelligt, kan det betyde misforståelser mellem forskeren og organisationens medlemmer. Som forsker i forebyggelse af ulykker er en arbejdsulykke en hændelse, hvor der har været personskade, og personen har været sygemeldt mere end én dag ud over skadesdagen. Undertegnede opdagede hurtigt, at de ikke havde ulykker på Dalton - for i deres sprogbrug var en ulykke noget, hvor en person var kommet meget galt af sted. De "ulykker", hvor folk ikke blev hårdt kvæstet, blev kaldt uheld. Dette betød, at undertegnede blev nødt til at bruge ordet uheld i stedet for ulykker på Dalton, således at der ikke skete nogen misforståelser.

Med denne indledning omkring forskerrolle, forskeradfærd og forskersprog er det tid til at gennemgå det konkrete samarbejde med Dalton. Beskrivelsen er delt ind i tre dele. I første del beskrives det, hvilken rolle det var tiltænkt, at undertegnede skulle have i projektet på Dalton. Det var planen, at undertegnede skulle være meget passiv, da det var meningen, at projektet skulle gennemføres i samarbejde mellem Dalton og konsulenterne fra BST-Århus. Der blev meget stor forskel mellem denne tænkte rolle og den rolle, undertegnede i virkeligheden kom til at have i projektet på Dalton. Derfor er anden del af beskrivelsen af samarbejdet på Dalton en skildring af undertegnedes faktiske rolle, mens sidste del beskriver BST-konsulenternes rolle i samarbejdet med Dalton.

Udgangspunktet for projektet på Dalton var, at BST-konsulenterne skulle afprøve den udviklede model, således at det kunne undersøges, om den var anvendelig som ulykkesforebyggende-metode for BST-konsulenter. Dermed var der to formål for projektet på Dalton. For det første skulle det klarlægges, om der blev forebygget ulykker, når modellen blev anvendt. For det andet skulle det afprøves, om BST-konsulenterne kunne anvende modellen, eller om der var forhold, der betød, at modellen ikke egnede sig som et værktøj for BST-ansatte. Specielt med det sidste formål i tankerne var det vigtigt, at projektet på Dalton kom til at virke så meget som muligt som en almindelig BST-opgave. Derfor skulle undertegnedes rolle på Dalton som udgangspunkt være af observerende art, mens det skulle være konsulenterne, der var de primære rådgivere for Dalton. Baggrunden for undertegnedes observatørrolle var, at ved blot at være "en flue på væggen" så kunne BST-konsulenternes arbejde med modellen på virksomhedsniveau blive inddraget i vurderingen om modellens anvendelighed. Undertegnede skulle til gengæld være konsulent for konsulenterne. Forstået på den måde, at de kunne spørge om alt og diskutere projektet mv. med undertegnede, således at det blev muligt for dem at kunne anvende modellen. Tanken var, at denne type samarbejde mellem BST-konsulenterne og undertegnede kunne være med til at klarlægge, om der var steder i modellen, som behøvede mere eller anderledes forklaringer, samt om der var forhold i modellen, der var urealistiske at gennemføre, når modellen skulle anvendes af BST'erne. Hvorledes samarbejdet reelt blev, beskrives i afsnit 7.2.3 "Samarbejdet med BST-konsulenterne". Den tænkte rollefordeling mellem Dalton, BST-konsulenterne og undertegnede var kort

sagt som følger: Undertegnede skulle være konsulent for BST'erne. BST'erne skulle være konsulenter for Dalton, mens undertegnede blot skulle være observatør på Dalton.

Undertegnede faktiske rolle blev meget anderledes end planlagt, da undertegnede blev inddraget meget mere aktivt i projektet på Dalton end forventet. Det blev efterhånden klart, at undertegnede blev betragtet af virksomheden som den, der var ekspert i ulykkesforebyggelse, og at det var undertegnede projekt, der blev afprøvet. Dermed blev det forventet og naturligt at deltage aktivt i møderne, specielt når der blev diskuteret ulykker. Det at undertegnede også foretog interviewene til sikkerhedskulturanalysen, var en anden årsag til, at undertegnede blev en anden end tiltænkt. Det at lave interviewene betød, at undertegnede fik en meget aktiv rolle, som ikke passede med, at der bagefter kunne vælge en passiv rolle, da projektet kom til at fremstå i de ansatte øjne som "Mettes projekt".

Det var en selvfølge for undertegnede ikke at tage nogens parti under diskussionerne i projektgruppen, men være den, der gik ind i diskussionerne med faglig viden om, hvorfor ulykker sker, og hvordan de forebygges. Dette blev bl.a. tydeligt under en snak om en tilskadekommet selv var skyld i en ulykke, hvor undertegnede klart gik ind og forklarede, at ingen bevidst kom til skade, og at der nok også var andre forhold, der havde betydning for ulykken. Det at undertegnede valgte ikke at tage nogens parti, var en del af forklaringen på den hurtige accept af undertegnede. Accepten kom, selvom der drejede sig om en ung kvindelig ingeniør fra København, der havde den opgave at få de stærke jyske mænd, der arbejdede på Dalton til at passe på sig selv. En anden ting, der kan have betydning for den hurtige accept, er, at det blev tydeligt, at indstillingen hos undertegnede var, at forebyggelsen af ulykker skulle ske på en måde, som passede til forholdene på virksomheden. Eksempelvis ville der ikke blive foreslået forebyggelsestiltag, der ville betyde, at det ikke var muligt at blive færdig med produktionen til tiden. På samme måde var det klart fra starten, at projektet skulle være Daltons og ikke undertegnede. Det vil sige, at det var Dalton, der skulle godkende forandringerne, men det var også dem der skulle gennemføre dem i praksis. BST-konsulenterne og undertegnede ville gerne hjælpe, men det var Dalton, der skulle lave det "hårde arbejde" med at implementere forandringerne i hal 2. Et eksempel på, at Dalton havde indflydelse på projektet var, at BST-konsulenterne foreslog, at der skulle anvendes fejmaskine i hallen, da det ifølge dem var en bedre løsning end fejning med kost. Dalton havde tidligere prøvet at have en fejmaskine, men ingen syntes, at den virkede optimalt. Det blev alligevel foreslået (en hel del gange endda), at man skulle prøve igen, da der var kommet nye og bedre maskiner på markedet. Der blev aldrig i praksis prøvet med fejmaskine i dette projekt, for folkene på Dalton syntes, det var en dårlig idé og havde ikke lyst til at forsøge igen, så derfor blev det ikke til noget. Denne forståelse og respekt for deres forhold på virksomheden samt deres ønsker skønnes at have betydning for den store accept af undertegnede og BST-konsulenterne. For en mere uddybende forklaring på det konkrete forløb af forandringsprojektet kan læses i kapitel 9.

Afslutningsvis skal BST-konsulenternes rolle på Dalton beskrives. Deres rolle hang meget sammen med den arbejdsfordeling, der blev aftalt med undertegnede. For det første skulle de agere som konsulenter for Dalton, hvilket de gjorde godt. For det anden var aftalen, at de styrede møderne, fremlagde alt materialet på møderne og skrev referat af møderne på Dalton. Dette var begrundet i, at det ikke skulle være undertegnede, der skulle være frontfigur på Dalton, men at det netop skulle være BST'erne.



### 7.2.3 Samarbejdet med BST-konsulenterne

I dette tilfælde havde undertegnede ligeledes den forskerrolle at være deltagende observatør (Maaløe, 1996), da en del af feltarbejdet bestod i at observere, hvordan BST-konsulenterne arbejdede med modellen. Her var undertegnede mere aktiv i deres arbejde, da der var mange snakke om, hvordan arbejdet på Dalton skulle gribes an. Dertil kom der en del diskussioner om, hvordan konsulenterne normalt arbejdede, og om dette kunne gøres anderledes. Undertegnede oplevede ikke, at der var stor forskel i vores adfærd eller sprog, hvilket betød, at der ikke var speciel fokus på dette i denne del af feltarbejdet.

Som beskrevet tidligere var det tænkt, at samarbejdet med BST-konsulenterne primært skulle fungere, som om undertegnede var konsulent for konsulenterne. Forstået på den måde at undertegnede skulle rådgive dem om forebyggelse af ulykker og modellen. Sådan kom det også til at fungere i praksis. Der skulle dog en del mere snak og diskussion til med BST'erne, end undertegnede forventede. Dette bundede dels i, at der var forskellige forventninger/forståelser af, hvordan samarbejdet skulle foregå, og dels i meget forskellige arbejdsmetoder. Forskellene i forventningerne til samarbejdet viste sig ved, at BST-konsulenterne forventede, at undertegnede styrede hele projektet, således at de "bare" skulle se på og "lære" af undertegnede. De forskellige forventninger blev undervejs diskuteret, og resultatet blev en mellemting, hvor der blev holdt formøder inden projektgruppemøderne på Dalton. På disse møder blev punkterne på dagsordenen diskuteret, således at BST-konsulenterne følte sig sikre på, hvad der skulle ske på mødet. Møderne på Dalton styrede konsulenterne, som ligeledes skrev referat. Gradvis blev det også BST'erne, der skrev dagsordenen til møderne, og de kom mere og mere ind i projektet, efterhånden som det skrev fremad. Specielt kom de meget på banen, da vi diskuterede, hvilke metoder vi skulle anvende i den konkrete forebyggelse på Dalton. Det blev tydeligt igennem projektet, at vi havde meget forskellige måder at arbejde på. Eksempelvis var de referater, der blev skrevet, beslutningsreferater, hvor undertegnede skriver både diskussionerne med overvejelserne og beslutningerne ned i referater. Det er meget forskellige måder at skrive referater på. Når det blev diskuteret, var det undertegnedes holdning, at det er vigtigt at forstå og huske på, hvad der var sket på mødet, og derfor skulle referaterne være mere udførlige. Konsulenterne fastholdt, at det vigtigste var at have beslutningerne skrevet ned, så derfor var deres holdning, at et beslutningsreferat var alt, hvad der var behov for.

Til slut skal det kommenteres, at der var et virkeligt godt forhold mellem de to BST-konsulenter og undertegnede. Vi havde en meget afslappet forhold, som var præget af stor fortrolighed, både om vores arbejdspladser og vores gode og dårlige sider. Denne fortrolighed kunne være en barriere for at kunne komme med kritik, men det viste sig, at den i høj grad betød, at vi kunne diskutere BST'ernes "ømme punkter" med hensyn til deres arbejde.

## 8

# Model for forandringsprocesser

Et af formålene med dette projekt var at udvikle en model, hvor organisationens sikkerhedskultur danner basis for tilrettelæggelsen af forebyggelsen af arbejdsulykker. Den udviklede model skulle afprøves, således at det var muligt at vurdere dens funktion samt redigere modellen, hvis resultaterne viste, at dette kunne være en fordel. Hensigten med dette kapitel er at introducere, hvorledes udviklingen af modellen foregik og præsentere den endelige model for den gennemførte forandringsproces. Modellen tager udgangspunkt i den ottetrins forandringsproces, Kotter (1996) præsenterer i bogen "Leading Change". Kotters forslag til proces er blevet modificeret med henblik på, at modellen skal anvendes til at forbedre sikkerheden i danske virksomheder ved hjælp af en sikkerhedskulturanalyse. Resultatet af disse ændringer blev en model, der består af seks faser. Som et tillæg til modellen er der udarbejdet et idékatalog, hvor der præsenteres nogle konkrete metoder, hvorfra der kan hentes inspiration, når forebyggelsesindsatsen skal planlægges.

Det skal præciseres, at det er tanken, at den udviklede model skal kunne anvendes af BST-konsulenter i deres rådgivning af virksomhederne. Baggrunden for dette er, at en del af formålet med dette projekt er at udvikle en model til BST-konsulenter, således at der blev skabt et redskab, som de kunne anvende til at forebygge arbejdsulykker på virksomhederne. Derudover er en analyse af virksomhedens sikkerhedskultur et vigtigt element i modellen, da analysen indgår som en del af kortlægningen af virksomhedens forhold. En sikkerhedskulturanalyse foretages bedst af eksterne personer, da de ikke er indlejret i virksomhedens kultur, og dermed ikke blevet "blinde" over for virksomhedens kultur. I beskrivelsen af modellen indgår det implicit, at den primært er udviklet til BST-konsulenternes brug.

En af de første overvejelser var, om det var muligt at betragte forebyggelsen af arbejdsulykker som et problem i produktionen, da det at arbejde sikkert er en del af produktionen på samme måde som det at producere til den aftalte tid eller producere med et minimum brug af ressourcer. Dermed ikke sagt, at der ikke er forskel på det at forebygge ulykker og løse en anden type problem i produktionen, da der er forskellige forhold, der gør arbejdsmiljøområdet, herunder forebyggelsen af arbejdsulykker, til noget specielt i forbindelse med produktionen. For eksempel er der en meget anderledes indblanding i arbejdsmiljøspørgsmål fra myndighedernes side end i traditionelle produktionsspørgsmål, eftersom Arbejdstilsynet kontrollerer virksomhedernes arbejdsmiljø og arbejdsmiljøarbejde aktivt, bl.a. ved at lave tilsynsbesøg. Dertil er der et lovmæssigt krav til virksomheder om at etablere en sikkerhedsorganisation, hvis opgave er at arbejde med virksomhedens arbejdsmiljø. For andre emner i produktionen er der ikke på samme måde tilsynsmyndighed eller organisering, hvilket bl.a. har resulteret i, at sikkerhedsspørgsmålet ikke traditionelt har været betragtet som et normalt produktionsforhold (Jensen, 1995). Med dette i baghovedet blev det valgt at se, om det at anvende ledelsesteoriens begreber om forandringer kunne bidrage til at få forebyggelsen af ulykker behandlet på samme måde som andre emner, der er direkte relateret til produktionen, hvor organisationer udvikler visioner og strategier.

Der findes mange forskellige retninger inden for forandringsledelse og endnu flere forskellige metoder til at gennemføre en forandringsproces. Hagedorn-Rasmussen (2000:196-7) har i sit arbejde med forandrings-programmer fundet fire faser som programmerne indeholder. Den første fase er idé- og forhandlingsfasen, hvor programmet konstitueres gennem valg af forandringskoncept, konsulenter og nedsættelse af styregruppe samt forhandlinger om målsætningen. Opstartsfasen er anden fase, og det er her visionen og strategien udvikles. Tredje fase er analyse-og designfasen, hvor der indsamles forskellige informationer således, at det bliver muligt at designe en forandring, der når det opstillede mål. Sidste fase er implementeringsfasen, hvor forandringen bredes ud i organisationen, hvorefter der sker en opfølgning på forandringen. Hagedorn-Rasmussen påpeger, at faseopdelingen er kunstig, hvilket betyder, at det ikke kan forventes, at faserne forløber i kronologisk orden, men at det må betragtes som en proces der løber frem og tilbage.

Som beskrevet tidligere blev Kotters ottetrinsproces (Kotter, 1996) udgangspunktet for forandringsprocessen i dette projekt. Valget af ottetrinsprocessen blev taget på baggrund af tre forhold. Det første forhold er, at da projektet startede, var Kotters tilgang en af de nyeste, som arbejdede med forandringer i organisationer, og som samtidig hurtig blev populær i mange lande, hvilket blandt andet kom til udtryk i de mange oversættelser til andre sprog heriblandt dansk. Det andet forhold var, at ottetrinsprocessen præsenterende forandringer som en proces, der skulle planlægges, før de konkrete forandringsprojekter blev udvalgt. Hermed gives der ikke en opskrift på, hvordan man løser et konkret problem, men der anbefales et forløb for, hvordan man gennemfører ændringerne, når løsningen på problemet er fundet. Dette passer med projektets ønske om at tage udgangspunkt i virksomhedens specifikke forhold og problemer i forhold til forebyggelsen af arbejdsulykker. I ottetrinsprocessen lægges der vægt på, at forandringerne ikke er gennemført, før de er forankret i kulturen. Dette er det tredje forhold, der gjorde sig gældende, da Kotters tilgang blev valgt som primær inspiration for modellen.

Det er vigtigt at understrege, at det udviklede ikke er en metode, men en model. En metode defineres som en systematisk procedure, der beskriver, hvordan fremgangsmåden er for et forløb, mens en model ikke giver en præcis fremgangsmåde, men en mere abstrakt beskrivelse af, hvilke rammer der er for forløbet. Den udviklede model beskriver ikke, hvorledes en forebyggende indsats forløber i detaljer, men beskriver, hvilke faser processen går igennem. Det konkrete forløb af forebyggelsesprocessen bliver hovedsageligt bestemt af virksomhedens forhold. Dette betyder, at det ikke kan forudsiges på forhånd, hvordan den konkrete forebyggelse bliver. Samtidig er der ikke kun én rigtig måde at sammensætte indsatsen på, men mange. Derfor kan der ikke gives konkrete retningslinier for, hvorledes indsatsen skal være, men blot opstilles en beskrivelse af, hvilke faser og overvejelser planlægningen gennemgår.

## **8.1 Ottetrinsprocessen til at skabe større forandringer**

I det efterfølgende gives en kort beskrivelse af Kotters ottetrinsproces, hvor vægten er lagt på at fremstille baggrunden for hans model. I forhold til Kotters model har der i dette projekt været specielt fire forhold, der har bevirket, at ottetrinsprocessen er blevet ændret. De fire emner er danske virksomheder, rationel eller ikke rationel model, sikkerhedskultur og forebyggelse af ulykker. For hvert emne bliver det vurderet, hvilken betydning forholdene har på anvendelsen af ottetrinsprocessen.

Kotter (1996)<sup>36</sup> har observeret otte fejl, som er medvirkende til, at organisationer ikke har succes med at gennemføre forandringer, selvom organisationen tilstræber dette. Det er disse otte fejl, der er baggrunden for Kotters model for, hvordan en succesfuld forandringsproces skal forløbe, da de otte trin i processen er løsninger på hvert af de problematiske forhold, han har observeret. Som den første og største fejl beskriver Kotter (1996) det, at en organisation "accepterer for stor selvtilfredshed". Selvtilfredshed gør, at få personer er interesseret i at ændre de nuværende forhold, da det ikke umiddelbart er indlysende, at der er behov for at ændre forholdene. For at undgå, at forandringen kuldsejler på grund af for stor selvtilfredshed, anbefaler Kotter at starte forandringsprocessen med en "etablering af en oplevelse af nødvendighed", der skal altså skabes en oplevelse af, at det er nødvendigt at ændre forholdene for at organisationen skal kunne overleve. Denne såkaldte brændende platform, som er symbol på en ydre fjende, der gør det nødvendigt at handle, skal medvirke til at styrke interessen for forandringen (Hagedorn-Rasmussen, 2000:182). Som fejl nummer to beskrives, at organisationen "ikke formår at skabe en tilstrækkelig stærk, styrende koalition". Den koalition, der skal styre forandringen, skal sammensættes således, at den er stærk nok til at kontrollere forandringen, det vil sige, at den skal være magtfuld nok til at gennemføre processen med succes. Dannelsen af den styrende koalition er det andet punkt i Kotters ottetrinsproces. Den tredje fejl, som Kotter har observeret er, at der ofte, når organisationer arbejder med forandringer, sker en "undervurdering af visionens magt". Visioners rolle beskrives således:

*Visioner spiller en central rolle i processen, fordi de medvirker til at styre, samordne og inspirere til handlinger hos et stort antal af organisationens medlemmer. Uden en passende vision kan bestræbelser på forandring let munde ud i en række forvirrende, uforenelige og tidskrævende projekter, der fører i den gale retning eller slet ikke fører til noget (Kotter, 1997:8).*

Visionen skal bruges til at vurdere, hvilke projekter der understøtter den ønskede forandring, således at projekter der modarbejder den ønskede forandringen, ikke sættes i gang. Derfor er det vigtigt, at det første den styrende koalition gør, er, at "udvikle en vision og en strategi", som forandringsprocessen kan styres efter. Efter at visionen og strategien er udviklet, er det næste skridt "formidling af forandringsvisionen". Det at "visionen kommunikerer utilstrækkeligt" er den fjerde fejl, Kotter (1996) nævner. Han understreger, at det er nødvendigt for en succesfuld forandring, at de fleste medarbejdere er positive over for projektet, samt at kommunikation og formidling er den eneste måde at få medarbejderne interesseret i forandringen. Det er på denne baggrund, at formidlingen til medarbejderne om forandringsprocessen skal prioriteres. Den femte fejl, der er observeret som havende en negativ indflydelse på forandringsprocessen, er, at "forhindringer får lov til at blokere for den nye vision". For at undgå dette skal den styrende koalition sørge for, at "skabe grundlag for handling på bred basis" ved at fjerne de forhold, der forhindrer, at visionen kan indføres. Kotters (1996) forklaring på nødvendigheden af dette er, at den enkelte medarbejder kan blive tvunget til at prioritere mellem sine egne personlige interesser og den nye vision, hvis der ikke er nogen incitamenter, som understøtter forandringen. Sjette trin i forandringsprocessen, består af en "generering af kortsigtede gevinster", hvor den styrende koalition skal udvælge, hvilke milepæle de ser i processen. Baggrunden er, at organisatoriske ændringer er meget langvarige, så hvis "man forsømmer at skabe kortsigtede gevinster", så kan det tolkes derhen, at forandringen ikke er suc-

---

36. Den primære reference er Kotters oprindelige udgave af "Leading Change" fra 1996, men de danske betegnelser er taget fra den danske oversættelse af bogen: "I spidsen af forandringer" fra 1997.

cesfuld, og eventuelt opgives det at gennemføre forandringen. Hvis der i forandringsprocessen er planlagt nogle kortsigtede gevinster, bliver det muligt at registrere undervejs i processen, hvilke resultater forandringen producerer. Den 7. fejl, Kotter (1996) præsenterer, er, at "sejren fejres for tidligt". Det er fristende for organisationer at bekendtgøre sejren, efter det første store resultat af forandringen er opnået, men Kotter anbefaler, at der arbejdes videre i forandringsprocessen for at opnå en "konsolidering af resultater og produktion af mere forandring". En konsolidering af forandringen er først sket, når forandringen er indlejret i organisationskulturen, hvilket kræver, at der arbejdes med at fastholde forandringen, også efter det virker, som resultatet er nået. Det at "man forsømmer at forankre forandringerne i virksomhedskulturen" er den ottende fejl, Kotter har konstateret kan have en negativ effekt på forandringsprocessen. Det er på denne baggrund, at det sidste trin i ottetrinsprocessen er, at der skal ske en "forankring af nye arbejdsmåder i kulturen".

*I sidste instans holder forandringerne kun, når de bliver "den måde, vi gør tingene på her", dvs. når de går i blodet på pågældende arbejdsenhed eller hele organisationen. Indtil adfærden slår rod i de sociale normer og fælles værdier, er den udsat for nedbrydning, lige så snart forandringspresset bliver fjernet (Kotter, 1997:16).*

For at fastholde forandringerne skal den styrende koalition sørge for, at resultaterne indarbejdes i kulturen, som Kotter definerer som de sociale normer og fælles værdier. Først når dette er sket, kan forandringsprocessen betragtes som gennemført med succes.

Den ottetrins forandringsproces, som ifølge Kotter (1997:26-27) højner chancen for en succesfuld gennemførelse af organisationsforandringer, ser således ud:

1. Etablering af en oplevelse af nødvendighed
2. Oprettelse af den styrende koalition
3. Udvikling af en vision og en strategi
4. Formidling af forandringsvisionen
5. Skabe grundlag for handling på bred basis
6. Generering af kortsigtede gevinster
7. Konsolidering af resultater og produktion af mere forandring
8. Forankring af nye arbejdsmåder i kulturen

### **8.1.1 Forhold der kræver ændringer i ottetrinsprocessen**

Dermed blev den korte beskrivelse af Kotters ottetrinsproces (1996) afsluttet, hvorefter der tages hul på at kommentere fire forhold ved Kotters procesbeskrivelse, som er medvirkende til, at den benyttede model ikke er en nøjagtig kopi af det ovenstående. Det første forhold, der tages op, er det forhold, at Kotters ottetrinsproces er udviklet i Amerika, mens dette projekts forandringsproces skal foregå på en dansk virksomhed. Spørgsmålet er, om dette har nogen betydning. Det næste forhold er, at Kotter beskriver forandringsprocessen som en rationel proces, men dette er de sjældent (Hagedorn-Rasmussen, 2000 og Koch, 2001), hvilket leder hen til ønsket om en model, der ikke fremstiller processen som rationel. Det tredje forhold, der kommenteres, er spørgsmålet om, hvorvidt en forandringsproces med ulykkesforebyggelse som formål adskiller sig fra de forandringsprocesser, Kotter har observeret. Sikkerhedskultur er det fjerde og sidste forhold, der kommenteres. Der skal tages stilling til, om og hvorledes anvendelsen af organisationens sikkerhedskultur i planlægning af forandringsprocessen kan blive inddraget i modellen.

Det skal her vurderes, om der er behov for at ændre noget i ottetrinsprocessen på grund af, at forandringsprocessen skal udføres på en dansk virksomhed. Hagedorn-Rasmussen (2000:150-51) karakteriserer arbejdsmarkedet i Danmark som havende en høj grad af organisering, hvor samarbejdet mellem ledelsen og ansatte har betydet et omfattende system af forhandling og konfliktregulering. Dette kommer f.eks. til udtryk i, at de fleste virksomheder af en vis størrelse har et samarbejdsudvalg. I det udvalg har de ansatte bl.a. krav på blive orienteret om forandringsprojekter, og på mange virksomheder er der tradition for, at de ansatte ligeledes bliver involveret i sådanne projekter (Clausen, Lorentzen & Rasmussen (eds), 1992, Hagedorn-Rasmussen, 2000). Medarbejderinddragelse har været en tradition på danske arbejdspladser, og dermed er det vigtigt at fokusere på, at modellen sikrer, at medarbejderne bliver involveret i hele processen. Dette skal ikke kun ske med begrundelse i, at forandringen sker på en dansk virksomhed, men også med den begrundelse, at medarbejderinvolvering er vigtigt for projektets succes. Måden, medarbejderinddragelsen bl.a. forsøges sikret på i den anvendte model, er ved at danne en projektgruppe bestående af både ledelse- og medarbejderrepræsentanter. Et andet forhold, der er specielt ved danske virksomheder, er, at der er et lovmæssigt krav om, at virksomheder med over ti ansatte skal have en sikkerhedsorganisation (Arbejdstilsynet, 2002a). Da sikkerhedsorganisationens arbejde bl.a. er at forebygge ulykker, vil det være naturligt at tage udgangspunkt i virksomhedens sikkerhedsorganisation, når projektgruppen skal nedsættes. Dette er der for så vidt ikke noget problem med, blot det huskes på, at det oftest kan være en fordel at inddrage andre personer i projektgruppen. Og der kan ligeledes være tilfælde, hvor det kan være en fordel at undlade at inddrage hele sikkerhedsorganisationen i projektet. Under præsentationen af modellen vil der blive givet anbefalinger til, hvilke karakteristika projektgruppen med fordel kan besidde.

Kotter understreger, at en forandringsproces skal gennemgå de otte trin i nævnte rækkefølge, da det ville problematisere processen, hvis der springes et enkelt trin over, eller hvis processen videreføres uden at de foregående trin er tilstrækkeligt gennemarbejdet (Kotter, 1996:23). Kotter udelukker dog ikke, at der kan være tidspunkter, hvor der arbejdes på flere af trinene samtidigt, men arbejdet på næste trin skal først startes, når det (de) foregående trin er gennemarbejdet fyldestgørende. Dermed kan Kotters model betragtes som en rationel model. Der findes mange forskellige undersøgelser af forandringsprocesser, der viser, at sådanne processer ikke er rationelle (Hagedorn-Rasmussen, 2000, Koch, 2001, Dawson, 2000), hvilket er baggrunden for, at der ønskes en ikke rationel model. Dette betyder bl.a., at faserne ikke skal tages i en bestemt rækkefølge, eller at arbejdet skal udføres på bestemte tidspunkter i forandringsprocessen. Der er selvfølgelig nogle begrænsninger for, hvor tilfældigt opgaverne kan blive løst. Bl.a. er der behov for at nedsætte projektgruppen tidligt i forløbet, eftersom det er medlemmerne i denne, der skal koordinere og planlægge forandringsprocessen. På samme måde er der nogle arbejdsopgaver, der skal laves før andre. For eksempel skal der laves en analyse af virksomhedens udgangspunkt, inden de konkrete forebyggelsestiltag udvælges, eftersom det er denne analyse, der bl.a. skal være basis for udvælgelsen. Men ud over sådanne begrænsninger er der ingen krav til, hvornår de forskellige faser skal gennemgås, eller om de skal være færdige, før arbejdet med en anden fase påbegyndes.

Dawson (2000) beskriver organisatoriske forandringer således:

*As such, workplace change can be described as an odyssey, which whilst generally being planned, requires the continual revision of navigational decisions to meet unpredictable and unfolding conditions (Dawson, 2000:42)*

Dawson ser en organisatorisk forandring som en sejlads, hvor der skal navigeres for at nå målet med sejladsen (forandringen). Under en sejlads skal der navigeres kontinuerligt, da forholdene for sejladsen ændres undervejs. Ved forandringer består navigationen af hele tiden at vurdere, hvordan målet nås, således at hver aktivitet afspejler, hvad der i hvert enkelt tilfælde er godt for forandringen på dette tidspunkt i forandringsprocessen. Målet er i dette projekt at forebygge ulykker, men det er ikke fastlagt, ad hvilken rute der skal sejles for at komme dertil. I den udviklede model, som skal afprøves på Dalton, er der netop lagt op til at se forandringsprocessen som en sejlads, hvor der hele tiden skal navigeres for at finde vejen frem til målet. Derfor anvendes ordene sejlads og navigation i den efterfølgende beskrivelse de steder, hvor der specielt skal være fokus på denne forståelse af organisatoriske forandringer.

Den forandringsmodel, Kotter (1996) præsenterer, kan betragtes som en generel model, der kan understøtte forandringer i organisationer. Dette betyder, at der ikke er noget problem ved at anvende Kotters model til et forandringsprojekt, der har til formål at forebygge ulykker. Dermed bliver overvejselsen, om der er noget viden fra ulykkesforebyggelsen, der med fordel kan indarbejdes i modellen. Her er der tre forhold, det anses for en fordel at inddrage i modellen. For det første beskriver Kamp & Koch (1998), at en indsats til forebyggelsen af arbejdsulykker, med fordel kan bestå af flere forskellige indsatsområder, således at der skabes en flerstrengt indsats. Dette kalder de orkestrering. De beskriver orkestrering som en virksomhedsspecifik samling og vægtning af tilpassede indsatser. Orkestreringen beskrives som nødvendig for, at virksomheden får tacklet virksomhedens specifikke problemer. Derfor anbefales det i modellen at inddrage flere forskellige elementer i designet af forebyggelsen, eksempelvis forbedret ulykkesanalyser samt en generel indsats for at forebygge ulykker. For det andet anses medarbejderinddragelse for et vigtigt element, når der forebygges ulykker (Kamp & Koch, 1998). Inddragelsen af medarbejderne kan ske på mange forskellige måde og i forskellig grad. I denne model betragtes det som meget vigtigt, at medarbejderne er inddraget fra starten og i så høj grad som muligt. Dette betyder bl.a., at projektgruppen skal bestå af repræsentanter fra ledelsen og fra de ansatte. For det tredje viser erfaringer fra arbejdsmiljøforskningen, at det er vigtigt for projektets succes, at ledelsen har reel interesse for projektet og samtidig viser dette ved at deltage aktivt i arbejdet (Stranddorf, Møller & Jensen, 1992). Derfor er det vigtigt, at de ledelsesrepræsentanter der indgår i projektgruppen, har den fornødne status, således at det illustrerer ledelsens interesse. Derudover er det vigtigt at der i projektgruppen sidder personer der har mulighed for at godkende eventuelle udgifter i forbindelse med projektet, således at der også er økonomisk kompetence i projektgruppen. Disse konklusioner falder i tråd med Kotters (1996) anbefalinger.

Den sidste overvejelse, der skal gøres, inden den udviklede model skal præsenteres, er, om det at en analyse af bl.a. virksomhedens sikkerhedskultur danner beslutningsgrundlaget for planlægningen af forandringen, betyder noget for forandringsmodellen. Som allerede beskrevet er der, i forhold til Kotters model (1996), blevet indarbejdet en analyse af virksomhedens udgangspunkt, hvor bl.a. virksomhedens sikkerhedskultur skal analyseres i den anvendte model. I Kotters beskrivelse af forandringsprocesser indgår ikke en egentlig kortlægning af virksomhedens forhold, hvor det bl.a. undersøges, hvilke problemer og muligheder der er i organisationen for at skabe forandringer. I ottetrinsmodellen forventes det, at den ønskede forandring allerede er skitseret. Dette er langt fra tilfældet i dette projekt, da der ikke på forhånd er beskrevet, hvilken type af forebyggelse, og dermed, hvilke ændringer der skal gennemføres på virksomheden. Derfor er der indarbejdet i denne model, at virksomhedens udgangspunkt skal kortlægges, således at dette kan bru-

ges i planlægningen af forandringen. I denne kortlægning indgår som sagt blandt andet en analyse af virksomhedens sikkerhedskultur. Baggrunden for, at sikkerhedskulturen er en del af virksomhedens udgangspunkt, er dette projekts specielle fokus på anvendelsen af sikkerhedskultur i forebyggelsen af ulykker. Hvis dette perspektiv ikke var indlejret i projektet, ville denne analyse højst sandsynligt ikke have været en del af udgangspunktet. Et af formålene med dette ph.d.-projekt kan siges at være at undersøge, om det er nødvendigt at inddrage sikkerhedskulturen i analysen af virksomhedens udgangspunkt. I forhold til Kotters ottetrinsproces er det ikke dette projekts fokus på sikkerhedskultur, der ændrer ved Kotters model, men det at der indføres en analyse af virksomhedens udgangspunkt.

Efter denne præsentation af Kotters ottetrins forandringsproces og begrundelser for og beskrivelse af de største ændringer, der er indarbejdet i dette projekts forandringsmodel, er det tid til at præsentere den endelige model.

## **8.2 Forandringsmodellen**

I dette afsnit skal den model, der har været udgangspunktet for forandringsprocessen præsenteres. Som sagt har Kotters ottetrinsproces (1996) været den primære inspirationskilde til modellen. Ottetrinsprocessen er blevet modificeret, således at det er blevet en ikke rational model, som kan anvendes på danske virksomheder med det formål at forebygge ulykker ved at tage udgangspunkt i organisationens sikkerhedskultur. Modellen består af seks faser, som ikke nødvendigvis skal udføres i den rækkefølge, de bliver præsenteret i, da der under sejladsen skal navigeres, hvilket betyder, at arbejdet med modellens faser ikke kan fastlægges fra starten af forandringen. Navigationen sandsynliggør, at der kommer til at blive arbejdet på flere faser samtidigt, da opgaverne i faserne sjældent kan afsluttes, inden arbejdet i en ny fase påbegyndes. Der kan ligeledes være tilfælde, hvor der vendes tilbage til en fase, som umiddelbart virkede afsluttet, for at genoptage/fortsætte arbejdet med fasen. Derudover kan det være, at det i løbet af sejladsen bliver klart, at der er nogle af de beskrevne opgaver i faserne, som er unødvendige og derfor kan udelades i denne specifikke sejlads, eller der kan være opgaver, som ikke er nævnt herunder, der er vigtige at inddrage i processen. Dermed er det nedenstående ikke en fast metode, som der ikke kan afviges fra. Modellen skal betragtes som et forslag til hvorledes en forandringsproces med det formål at forebygge arbejdsulykker med organisationens sikkerhedskultur som grundlag kan planlægges og gennemføres.



Modellen består af 6 faser, som består af flere punkter der skal arbejdes på under forandringsprocessen. Forandringsmodellen ser samlet således ud<sup>37</sup>:

<b>Fase 1: Analyse af virksomhedernes udgangspunkt</b>	
Dannelse af projektgruppe	[trin 2*]
Etablering af en oplevelse af nødvendighed	[trin 1]
Analyse af virksomhedens udgangspunkt	
Valg af evalueringsparametre	
Måling af evalueringsparametrene	
<b>Fase 2: Udvikling af vision og strategi</b>	
Fælles problemforståelse	
Udvikling af vision og strategi	[trin 3]
<b>Fase 3: Skabe grundlag for handling</b>	
Formidling af vision og strategi	[trin 4]
Fjerne forhindringer for handling	[trin 5]
<b>Fase 4: Design</b>	
Design af den konkrete forebyggelsesindsats	
Planlægning af kortsigtede mål	[trin 6]
<b>Fase 5: Implementering</b>	
Implementering af forebyggelsesindsatsen	
Forankring i kulturen	[trin 7 & 8]
<b>Fase 6: Evaluering</b>	
Evaluering af forandringsprojektet	

**Tabel 8-1. Forandringsmodellen**

\*Trin i Kotters model

Som det kan ses, er den sjette fase en evaluering af forandringsprocessen, således at det kan blive belyst, hvilken effekt processen har haft på forebyggelsen af ulykkerne. Hvilke kriterier der skal evalueres på, fastlægges i fase 1, hvor evaluerings-parametrene blive valgt. Efter udvælgelsen af parametrene bliver der lavet en "førmåling", hvor der laves en status på, hvordan det forholder sig med de samme parametre, inden forandringsprocessen for alvor startes op. Dette betyder, at opgaven med at opstille og måle på evaluering-parametrene er en af de første opgaver, projektgruppen skal lave, således at det bliver muligt at lave evalueringen af forandringsprocessen. Der er andre måder at lave

37. Fremstillingen af forandringsmodellen bevirker at den kommer til at fremstå som rationel. Sådan er den ikke tænkt. Der kan bl.a. arbejdes i flere af faserne samtidig og der kan tilstedelighed vendes tilbage til de forskellige arbejdsopgaver igen og igen.

evalueringer på, men før- og eftermåling er en måde at få overblik over de konkrete ændringer, forandringsprocessen har medført.

I det efterfølgende bliver de enkelte faser i modellen gennemgået, ved at de enkelte arbejdsopgaver bliver beskrevet selvstændigt. Fokuset bliver på, hvorledes den endelige model kom til at se ud, efter at der var taget højde for, at den skulle bruges på danske virksomheder, ikke skulle være rationel, at sikkerhedskultur skulle inddrages samt at formålet med forandringsprocessen er at forebygge ulykker. Dertil skal det nævnes, at det ligeledes er indarbejdet i modellen, at det er en model og ikke en metode. Dette betyder helt konkret, at fase fire drejer sig om at designe den forebyggende indsats. Da denne ikke er designet fra starten af processen, er det nødvendigt i løbet af processen at udvælge de elementer, den egentlige forebyggende indsats skal bestå af. Fokuset er her at beskrive den endelige model, hvilket betyder, at det ikke vil blive beskrevet i detaljer, hvilke ændringer der er i forhold til otte-trinsprocessen eller baggrunden for ændringerne.

### **8.2.1 Analyse af virksomhedernes udgangspunkt**

I første fase af modellen skal de indledende manøvrer i forandringsprocessen igangsættes. Den primære opgave er at lave en analyse af virksomhedens udgangspunkt, som skal være det primære grundlag for planlægningen af den konkrete forebyggelsesindsats. Analysen skal laves af projektgruppen, derfor er den første opgave at nedsætte en projektgruppe, hvis første opgave er at lave analysen. Dernæst skal der etableres en oplevelse af, i hele organisationen eller den del, projektet er rettet imod, at der er behov for at forebygge ulykker. Til at skabe denne forståelse kan resultaterne af analysen af virksomheden anvendes, således at det bliver klart, hvor stort et problem ulykker er for virksomheden. De sidste to opgaver, projektgruppen skal fokusere på i den første fase, er at vælge, hvilke parametre der skal indgå i evalueringen af indsatsen, samt at lave førmålingen af parametrene. Nedenstående er en uddybende beskrivelse af elementerne i første fase.

#### **Dannelse af projektgruppe**

Dannelsen af projektgruppen er en omskrivning af det andet trin i Kotters (1996) otte-trinsproces, hvor han beskriver, at der skal oprettes en styrende koalition. For at gruppen bliver en styrende koalition, skal projektgruppen besidde fire nøglekarakteristika. Derfor skal det under etableringen af projektgruppen overvejes, hvorledes gruppen kommer i besiddelse af de fire karakteristika. De fire nøglekarakteristika er:

- 1. Stillingsindflydelse: er der tilstrækkelig mange nøglespillere med, især de vigtige liniechefer, således at de, der ikke er med, har svært ved at blokere fremskridt?*
- 2. Ekspertise: er de forskellige synsvinkler, som er relevante for den foreliggende opgave - eksempelvis faglige aspekter, arbejds erfaring, nationalitet etc. - dækkende repræsenteret, således at der kan træffes velbegrundede og fornuftige beslutninger?*
- 3. Troværdighed: har gruppen tilstrækkelig mange medlemmer med et godt ry i virksomheden, således at dens udtalelser vil blive taget alvorligt af andre medarbejdere?*
- 4. Lederskab: er der nok erfarne ledere i gruppen til at kunne gennemføre forandringsprocessen? (Kotter, 1997:70-71)*

Det betyder, at projektgruppen skal bestå af personer, der har tilstrækkelig indflydelse og beføjelser til at styre forandringen. Dermed er det vigtigt at inddrage ledelsen, medarbejderne og de mellemlidende, som har de formelle beføjelser samtidig med, at der sørges for, at de personer, der på anden måde har indflydelse i organisationen, ligeledes bliver inddraget i projektgruppen. På den måde opnås både ledelsens accept, og der fås fortalere for projektet hos mellemlidende og ansatte. Med hensyn til ekspertise vil det være naturligt at inddrage sikkerhedsrepræsentanter og sikkerhedsledere, da det er dem, der har viden om, hvorledes organisationen traditionelt håndterer arbejdsmiljøarbejdet. Ofte har virksomheden ikke den fornødne viden på alle områder, derfor skal det overvejes, hvilken viden der er lokalt, og hvilken viden eksterne konsulenter skal/kan bidrage med, således den fornødne eksterne ekspertise kan skaffes. Det er vigtigt, at der er lederskab i gruppen, hvilket betyder, at der særskilt skal tages stilling til, om der er personer i gruppen, der evner at styre forandringsprocessen, eventuelt kan BST-konsulenterne styre processen, hvis dette ønskes.

Traditionelt vil det være naturligt at gøre sikkerhedsudvalget til projektgruppe, da fokuset i projektet er at forebygge ulykker. Derudover er sikkerhedsorganisationens BST-konsulenternes kontakt til virksomheden, da det er sikkerhedsorganisationen der fastlægger deres arbejdsopgaver (Arbejdstilsynet, 2002b). Inden det tages for givet, at sikkerhedsorganisationen skal være lig projektgruppen, skal det vurderes, om sikkerhedsudvalget besidder de fire nævnte karakteristika. Hvis dette ikke er tilfældet skal det overvejes om projektgruppen skal sammensættes anderledes. Dette kunne gøres ved at tage udgangspunkt i sikkerhedsudvalget og overveje, om alle medlemmerne skal være med i projektgruppen, samt overveje, om der skal inddrages andre i projektgruppen end medlemmerne af sikkerhedsudvalget. For eksempel er det i de tilfælde, hvor der er en bestemt afdeling der er valgt som indsatsområde vigtigt at gennemtænke, om de rigtige nøglepersoner er med i projektgruppen, eller om denne skal suppleres med en eller flere personer fra den pågældende afdeling. Afslutningsvis skal det pointeres, at det anbefales, at BST-konsulenterne enten er fuldgældige medlemmer af projektgruppen, eller at de har en meget tæt kontakt til gruppen, således at de kan være med til at give gode råd og komme med forslag i løbet af projektet. Baggrunden for dette er dels, at BST-konsulenterne kan rådgive i, hvordan ulykker forebygges, og dels at det er en fordel at have nogle virksomhedseksterne personer med i et sådant projekt, som kan se på virksomheden med andre øjne end organisationens medlemmer.

### **Analyse af virksomhedens udgangspunkt**

Baggrunden for at lave en analyse af virksomhedens udgangspunkt er dels at kunne anvende resultaterne i nogle af de andre opgaver i forandringsprocessen og dels at skabe en beskrivelse af, hvorledes sikkerhedsarbejdet mv. fungerer på nuværende tidspunkt. Beskrivelsen af virksomhedens udgangspunkt kan ses som det landkort, der skal hjælpe aktørerne til at navigere under sejladsen. Dette betyder, at det er vigtigt at få belyst de emner, der kan hjælpe med i navigationen undervejs. Dette kunne for eksempel være at få overblik over virksomhedens ulykker (antal, antal fraværsdage, årsagerne til ulykkerne, m.v.), virksomhedens sikkerhedskultur samt hvilke muligheder og barrierer der er i virksomheden for at sejladsen lykkes. Virksomhedens udgangspunkt skal ikke forveksles med formålet af evaluerings-parametrene, men der kan godt være overlap mellem de to ting, og udgangspunktet kan godt inddrages i valget af evaluerings-parametre.

Analysen af udgangspunktet udføres af projektgruppen og baseres på observationer, skriftligt materiale samt interview eller samtaler med medarbejder og ledelse. Det vigtig-

ste at få belyst i udgangspunktet er virksomhedens sikkerhedskultur. Her gives kun en kort beskrivelse af, hvordan en analyse af sikkerhedskulturen kan udføres. Hvis der ønskes en mere uddybende forklaring, henvises til Arbejdstilsynet (2001, metode nr. 4.2) eller kapitel 2 i første del, da der her er udførligt beskrevet, hvorledes analyserne i denne afhandling er udført. En analyse af sikkerhedskulturen kan beskrives i tre trin. Det første er indsamling af data, det andet er analysen af kulturen, og tredje trin er kontrol af resultatet. Indsamlingen af data består af interview og observationer, som nedskrives. Emnet i interviewene skal være sikkerhed og forebyggelsen af arbejdsulykker. Formålet med dem er at få interviewpersonerne til at fortælle om deres forståelse af, hvorfor ulykker sker, og hvordan de forebygges. Det er nemlig denne forståelse, der er resultatet af analysen. Måden, analysen foregår på, er kort beskrevet: (1) interviewene gennemgås for at finde symboler, (2) Interviewpersonernes meningstillæggelse til symbolerne afdækkes, (3) meningssystemerne dannes, (4) sikkerhedskulturen beskrives. Som det sidste trin i kulturanalysen skal analyseresultatet kontrolleres. Dette kan for eksempel ske ved at præsentere resultatet for projektgruppen og spørge ind til, om medlemmerne kan genkende beskrivelsen. Bagefter kan det vurderes, om de kommentarer, der eventuelt kommer frem, skal indarbejdes i analyse, eller om resultatet skal fastholdes. Analysen af sikkerhedskulturen skal sammen med resten af beskrivelsen af virksomhedens udgangspunkt anvendes i designet af forandringen. Som sagt tidligere skal udgangspunktet ses som et landkort, vi kan bruge til at navigere sejladsen efter. Den primære fastlæggelse af kursen, eller af, hvilken rute der skal sejles for at nå målet, er i selve designfasen af forandringen.

Udgangspunktet kan ud over sikkerhedskulturanalysen indeholde forskellige forhold projektgruppen betragter som vigtige for at få det bedste landkort til at navigere sejladsen efter. Dette kunne for eksempel være:

- hvem der er repræsenteret i henholdsvis sikkerhedsudvalget og sikkerhedsgrupperne
- hvilke opgaver sikkerhedsorganisationen arbejder med
- hvordan sikkerhedsorganisationen forholder sig til skete ulykker
- om virksomhedens eventuelle tilknytning til en BST og om hvordan sikkerhedsorganisationen anvender BST
- hvilke forklaringer der er på de skete ulykker
- om ulykker bliver registreret og/eller analyseret
- hvordan ulykkesfrekvensen ser ud for de sidste år
- antal fraværsdage på grund af ulykker
- de tilskadekomnes erfaring på skadestidspunktet
- hvilke typiske skadestyper ulykkerne er resulteret i

Som afslutning på virksomhedens udgangspunkt kunne eventuelle barrierer og muligheder for en forebyggende indsats beskrives, således at dette kunne anvendes senere i processen.

### **Etablering af en oplevelse af nødvendighed**

Det første trin i Kotters (1996) ottetrinsproces er "etablering af en oplevelse af nødvendighed". Begrundelsen for, at dette punkt først kommer nu i denne model, er, at det vurderes, at de oplysninger, der indsamles i analysen af virksomhedens udgangspunkt, med fordel kan anvendes til at skabe en oplevelse af, at det er nødvendigt for virksomheden at forebygge ulykker. Og som beskrevet tidligere er det projektgruppens opgave at indsamle oplysningerne til analysen. Dette er baggrunden for, at der i denne model er roke-

ret om på Kotters første og andet trin. Kotter (1996) anbefaler, at der i dette trin laves en analyse af markedet og konkurrencesituationen samt en identificering af kriser og muligheder, hvilket kan siges at være det, der ligger i analysen af virksomhedens udgangspunkt. Efter analysen er lavet, skal der arbejdes på, at alle i virksomheden forstår, at det er nødvendigt at forebygge arbejdsulykker.

Der er mange forskellige måder, hvorpå oplevelsen af selvtilfredshed (“det går jo ikke så dårligt endda”) kan bearbejdes, og det er vigtigt ikke at springe over dette punkt. Baggrunden er, at oplevelsen af selvtilfredshed ofte er stor, når der tales om arbejdsulykker, og kan ses som udtalelser som, “vi ligger under branchegennemsnittet”, eller “vi har ingen ulykker”. Dette kan hindre, at forebyggelsen af ulykker opleves som nødvendig, hvilket betyder, at der ikke vil være den store interesse for at yde en indsats for at få et projekt, der fokuserer på at forebygge ulykker, til at lykkes. Derfor er det vigtigt at få bearbejdet denne opfattelse både hos ledelsen og hos de ansatte. Som sagt er der mange måder, hvorpå oplevelsen af selvtilfredshed kan bearbejdes. En måde at gøre det på er at synliggøre virksomhedens ulykkesantal, for eksempel ved at vise, at ulykkesstatistikkerne ikke er så pæne, som det umiddelbart er fornemmelsen i virksomheden. Ved at vise de konkrete tal for, for eksempel antallet af ulykker, antallet af fraværsdage, de resulterede i, eller et økonomisk overslag over, hvad arbejdsulykkerne har kostet virksomheden, kan der skabes en oplevelse af, at problemet er større end det umiddelbart bliver vurderet til. Andre ting, der kan fremlægges og diskuteres, er forskellige forhold omkring ulykkerne, der er karakteristiske. Dette kunne for eksempel være en beskrivelse af, om det er de unge eller de ældre medarbejdere der kommer til skade, om det er de nyansatte eller de erfarne der er ude for ulykkerne, eller om der er nogle typiske omstændigheder omkring ulykkerne, som skal frem i lyset. Det er vigtigt, at disse ting ikke kun bliver præsenteret, men at der er mulighed for at diskutere forholdene igennem, således at eventuelle misforståelser bliver ryddet af vejen, og der opstår en oplevelse af, at det er nødvendigt eller en fordel for alle, at antallet af ulykker bliver reduceret.

### **Valg af evaluerings-parametre**

Formålet med dette punkt er, at projektgruppen skal udvælge de parametre, medlemmerne ønsker at forandringsprocessen skal evalueres efter. I denne model anbefales det, at der findes flere forskellige parametre, således at succesen af projektet ikke kun afhænger af en enkel parameter. Derudover anbefales det, at der udvælges parametre, som kan anvendes til dels at vurdere ændringerne i ulykkerne og dels at vurdere eventuelle ændringer i sikkerhedskulturen. Angående det første vil disse typisk være de direkte målbare parametre, såsom ulykkesfrekvenser og fraværsdage pga. ulykker. Denne type af parametre giver sjældent et godt billede af, hvordan sikkerheden er på virksomheden, men mange anvender disse tal og mener, at denne type kan give et billede af, om forandringsprocessen er vellykket (f.eks. fald i antallet af ulykker) eller ej. Dette er baggrunden for, at sådanne parametre er gode at inddrage i evalueringen af forandringsprocessen. Den anden type af evaluerings-parametre er dem, der relaterer sig til sikkerhedskulturen, og som for eksempel kunne være, hvilke myter og historier fortælles om ulykker?, hvordan er sikkerhedskulturen i virksomheden? Det er dog vigtigt at huske på, at det at ændre sikkerhedskulturen er en langsommelig proces, som strækker sig over flere år. Dette betyder, at der oftest kun kan observeres små ændringer lige efter forandringsprocessen, med mindre den strækker sig over flere år. Samtidig skal det ikke forventes, at der sker ændringer i alle evaluerings-parametrene, men at der vil kunne registreres ændringer i nogle af parametrene, og ændringerne vil være af forskellig størrelse. Derfor er det svært at udstikke helt præcise retningslinier for, hvilke ændringer der

skal være observeret i evaluerings-parametrene, for at forandringsprocessen bliver vurderet som en succes. Derfor skal parametrene ikke vælges kun ud fra det, der forventes at vise succes, men vælges bredere således, at det bliver muligt at detektere så mange forskellige ændringer som praktisk muligt.

Det er ingen specielle krav til evaluerings-parametrene, så alle de forhold, som der ønskes en vurdering af om forandringsprocessen ændrer på, kan vælges. Herunder er der givet nogle eksempler på, hvad der kan vælges som parametre:

- hvordan har virksomheden tidligere analyseret ulykker?
- hvordan har virksomheden tidligere forebygget ulykker?
- har virksomheden ført ulykkes-statistik? Og hvilke parametre er den bygget på? Og hvordan er materialet indsamlet?
- har virksomheden det rigtige sikkerhedsudstyr? Og bliver det anvendt?
- er maskinerne sikkerhedsmæssigt i orden?
- er arbejdsgangene sikkerhedsmæssigt i orden?
- findes sikkerhedsudstyr og er det i orden?
- arbejdes der sikkert?
- hvordan er holdningen til at arbejde sikkert?
- hvilke myter fortælles om ulykker?
- hvilke historier hører man om ulykker?
- er der nogen gennemgående symboler knyttet til ulykker?

### **Måling af evaluerings-parametrene**

Efter evaluerings-parametrene er blevet udvalgt, skal der laves en måling af deres nuværende tilstand. Dette skal betragtes som forandringsprocessens formåling, hvilket betyder, at det er vigtigt at lave en vurdering af alle parametrene. Det store arbejde i at lave denne måling er at indsamle alt det materiale, der skal anvendes til at lave vurderingen af parametrene, men det er sandsynligt, at nogle data er beskrevet/bliver beskrevet i analysen af virksomhedens udgangspunkt. Som tidligere nævnt er der en del direkte målbare parametre, hvor arbejdet består i at indsamle det nødvendige materiale. De parametre, der er relaterede til målingen af ændringer i sikkerhedskulturen, kræver oftest, at der skal laves interview eller samtaler med en del af de ansatte og ledelsen på virksomheden, før en vurdering kan ske. Dette vil sammen med eventuelle observationer være grundlaget for formålingen.

### **8.2.2 Udvikling af vision og strategi**

Den anden fase af forandringsmodellen består af to elementer. Første element er, at der skal være en fælles problemforståelse. Det vil sige, at projektgruppens medlemmer dels har en fælles forståelse af, at formålet med projektet er at forebygge ulykker, og dels deler en fælles viden om, hvordan ulykker forebygges. Det andet element er, at projektgruppen skal udvikle virksomhedens vision og strategi på ulykkesområdet, således at det kan blive anvendt i planlægningen af den konkrete forebyggelsesindsats. De to elementer er nærmere forklaret herunder.

### **Problemforståelse**

Her er opgaven af sikre sig, at alle deltagerne i projektet har den samme forståelse af, hvad problemet er, og hvordan det skal løses. Med hensyn til det første, er det vigtigt, at alle er indstillet på, at formålet med projektet er at forebygge ulykker, og at dette kan have nogle konsekvenser for andre forhold, som må løses undervejs. Det er specielt vigtigt blandt projektgruppens medlemmer, at der ikke er nogle, der sidder med en anden dagsorden, som dermed ikke deltager helhjertet i projektet. Sagt på en anden måde er det vigtigt, at der er et fælles mål med sejladsen, således at selvom der er uenighed om, hvordan målet nås, er det alligevel forebyggelse af ulykker der fokuseres på. Det er ligeledes vigtigt, at de andre på virksomheden forstår, at det er formålet med projektet, og at der ikke er en skjult dagsorden bag indsatsen. Med hensyn til at skabe en fælles forståelse af, hvordan problemet med arbejdsulykker skal løses, er det første skridt at sikre sig, at projektgruppens medlemmer forstår, hvorledes ulykker forebygges, og dermed også hvorfor ulykker sker. Dernæst skal der skabes en fælles forståelse af, hvordan arbejdsulykker kan forebygges i den konkrete virksomhed, således at der er en fælles basis for det videre arbejde. Den fælles forståelse af problemet gør, at det i det videre arbejde ikke hele tiden er nødvendigt at diskutere disse ting om og om igen, men at det indlejres i modellen, at der skal bruges tid på at skabe denne fælles forståelse af problemet.

### **Udvikling af en vision og en strategi**

*Visionen refererer til et billede af fremtiden med nogle implicite eller eksplícite kommentarer om, hvorfor man bør stræbe efter at skabe den fremtid. I en forandringsproces tjener en god vision tre vigtige formål. For det første præciserer visionen den generelle kurs for forandringen.... For det andet motiverer den medarbejderne til at tage initiativer i den rigtige retning... For det tredje medvirker den til at koordinere forskellige menneskers handlinger på en bemærkelsesværdig hurtig og effektiv måde (Kotter, 1997:84-85).*

Udvikling af en vision og strategi er det tredje trin i ottetrinsprocessen (Kotter, 1996). Mens visionen fremstiller fremtidens mål, beskriver strategien, hvorledes visionen skal nås. En effektiv vision beskrives som: tænkelig, ønskelig (for alle de involverede aktører), gennemførlig, fokuseret, fleksibel (der skal gives retningslinier, men de må ikke gøre forandringen ufleksibel), kan nemt kommunikeres (dvs. på under 5 min).

Det er projektgruppen, der skal udvikle virksomhedens vision og strategi på sikkerhedsområdet. Det vil sige at gruppen skal præcisere, hvad fremtidens mål for sikkerheden er på virksomheden, samt hvordan medlemmerne regner med, at målene kan nås. Virksomhederne har sjældent udviklet visioner og strategier på sikkerhedsområdet tidligere, hvilket betyder, at projektgruppen oftest starter på bar bund. Dette kan være lidt besværligt, men det åbner også mulighed for ikke at være bundet af fortidens beskrivelser, når visionen skal udarbejdes. Et eksempel på en vision på ulykkesområdet kunne være: Vi ønsker at være den virksomhed i branchen, der har det mindste antal arbejdsulykker. Dette vil vi opnå ved at halvere antallet af ulykker i løbet af de næste fem år. Et vigtigt middel til at opnå dette er at lave en grundig analyse af de allerede skete ulykker, således at det bliver muligt at undgå lignende ulykker i fremtiden. Derudover er det vigtigt at sikre, at sikkerhed bliver prioriteret i tilrettelæggelsen af arbejdet, samt at forbedre arbejdsrutinerne og holdninger.

### **8.2.3 Skabe grundlag for handling**

I den tredje fase skal projektgruppen skabe det bedste grundlag for projektets succes. I overført betydning skal der navigeres uden om de åbenlyse farer, der er i sejladsen. For Kotter (1996) er nøglen formidling, men der kan være mange andre måder at fjerne eller bearbejde de farer, der er undervejs. Det kunne for eksempel være at sejle uden om nogle bestemte farvande. Det vil sige at undgå, at nogle personer få mulighed for at påvirke målet, ved ikke at inddrage dem i forandringen. Grundlaget for handlinger starter med, at den udarbejdede vision og strategi skal formidles ud til hele organisationen. Hvordan dette gøres, overlades til projektgruppen at finde ud af. Derudover skal der analyseres, hvilke forhold der eventuelt kunne modarbejde en forebyggelsesindsats, således at denne viden kan anvendes i planlægningen af den konkrete forebyggelsesindsats. Der kan på dette tidspunkt laves en vurdering af, om nogle af forhindringerne kan fjernes, således at de ikke modarbejder forebyggelsen. Til at bedømme, hvad der skal gøres og i hvilket omfang, for at projektet får den bedste start, kan projektgruppen gøre god nytte af erfaringerne fra virksomhedens tidligere projekter. De ting, man har positive erfaringer med, kan benyttes igen, og man kan samtidig undgå at bruge de ting, der er gået galt før.

#### **Formidling af vision og strategi**

Formidlingen af visionen og strategien er det fjerde trin i Kotters proces (1996). Kotter understreger vigtigheden af en god formidling og opstiller syv nøgleelementer i kommunikation: (1) enkelhed: al jargon og tekniske slangudtryk skal elimineres, (2) metafor, analogi og eksempel: et verbalt billede er mere værd end 1000 ord, (3) mange forskellige fora: store og små møder, memoer og nyhedsbreve, formel og uformel interaktion - de er alle effektive til at udbrede ordet, (4) gentagelse: ideer siver først rigtig ind, når de er blevet gentaget mange gange, (5) eksemplets magt: betydningsfulde personers adfærd, som er i modstrid med visionen, vejer tungere end andre former for kommunikation, (6) forklaring af tilsyneladende inkonsekvens: uoverensstemmelser, der ikke bliver taget op, underminerer hele kommunikationens troværdighed samt (7) interaktion: tovejskommunikation er altid mere effektiv end envejskommunikation (Kotter, 1997). Behovet for god kommunikation begrundes med, at i de tilfælde, hvor visionen ikke bliver formidlet godt nok, vil der blive mange diskussioner i krogene om, hvad projektet går ud på m.v. Dette kan udvikle sig til negativ omtale, hvilket betyder, at projektet dermed får en vanskelig start.

Dermed bliver en af de opgaver, projektgruppen har, at formidle visionen og strategien på ulykkesområdet ud på virksomheden, hvilket skal ske ofte og på forskellige måder og ved forskellige lejligheder. Dertil er det vigtigt at tage fat på eventuel modstrid mellem denne vision og andre af virksomhedens visioner, således at der kan blive taget stilling til, hvordan disse uoverensstemmelser løses. På denne måde bliver det muligt, at den nyudviklede vision kommer til at fremstå som en del af virksomhedens samlede vision. Dertil skal man huske på, at det er vigtigt, at det løbende igennem projektet bliver formidlet, hvorledes det går med projektet, og hvad der videre skal ske i forløbet.

#### **Fjerne forhindringer for handling**

Skabe grundlag for handling på bred basis hedder det femte trin i Kotters ottetrinsproces (1996), og herunder nævnes, at eventuelle forhindringer for projektet skal fjernes. Dermed skal det overvejes, hvilke forhindringer der eksisterer i organisationen, som eventuelt kunne forhindre, at projektet lykkes. Kotter nævner fire ting, som kan bremse en medarbejder, der gerne vil gøre sit for at gennemføre forandringen: (1) formelle struktu-



rer gør det svært at handle, (2) chefer søger at hindre handlinger, der er rettet mod at implementere den nye vision, (3) personale- og informationssystemer gør det svært at handle, samt (4) en mangel på nødvendige færdigheder underminerer handling.

Om en eller flere af disse ting gør sig gældende i virksomheden, må projektgruppen vurdere ud fra erfaringer med tidligere projekter, og derudover skal det selvfølgelig overvejes, hvad der gøres, hvis noget af det ovenstående gør sig gældende. Specielt kan projektgruppen overveje, om der er nogle af de barrierer, der fremkom i analysen af virksomhedens udgangspunkt, som skal betragtes som forhindringer, således at der skal gøres noget aktivt for at fjerne disse. Det skal understreges her, at det at fjerne forhindringer, for at et forebyggelsesprojekt skal lykkes, højst sandsynligt er sværere end ved andre forandringsprojektet. Baggrunden for dette er, at forebyggelse af ulykker sjældent har så høj prioritet som produktionen, hvilket betyder, at hvis fjernelsen af forhindringen betyder en forringet produktion, vil dette møde stor modstand. Hvis dette er tilfældet, er det muligt at fokusere på, at forebyggelsen af ulykker ofte betyder produktionsforbedringer. På den måde bliver der fokuseret på den positive side af sagen i stedet for den negative side. Der er ofte brug for at finde alternative måder, for at forhindringerne bliver mindsket eller helt fjernes. En af de forhindringer, der er, når der skal forebygges ulykker er, at der er mange myter omkring emnet. Dette kan for eksempel være, at virksomheden ikke har ret mange ulykker, og derfor er det ikke et problem, eller at ulykker ikke kan forebygges, så derfor er der ingen grund til at lave et forebyggelsesprojekt. Disse myter skal bearbejdes, inden projektet startes, ellers vil de undervejs bremse projektet og formindske succesen.

### **8.2.4 Design**

I fase fire skal den konkrete forebyggelsesindsats planlægges. Det er her ruten for med sejladsen skal fastlægges. Målet er at designe en indsats, således at visionen bliver realiseret, og til dette bliver den viden, der er opsamlet i løbet af projektet inddraget. Når de forebyggelses-elementer, indsatsen skal bestå af, udvælges skal der tages stilling til, hvem der skal have ansvaret for de forskellige dele af indsatsen, og hvem der skal involveres i forebyggelsen. Det er vigtigt i sin planlægning at udvælge nogle kortsigtede mål, således at de resultater, der opnås løbende bliver registreret, og at der ikke kun registreres forandringer, når projektet bliver afsluttet.

#### **Design af den konkrete forebyggelsesindsats**

Når den konkrete forebyggelsesindsats skal designes, skal viden om, hvorledes ulykker forebygges sammenkobles med den viden om virksomheden, som er opnået, således at der findes de elementer, der skal anvendes i den konkrete forebyggelse. Viden om forebyggelsen af ulykker skal sikre, at de tiltag, der vælges, også rent faktisk forebygger ulykker, mens viden om virksomheden skal sikre, at de udvalgte tiltag "passer" til virksomhedens forhold. Det sidste kan ske på to måder. For det første kan de udvalgte elementer tilpasses til virksomheden, det vil sige, at der laves små ændringer i metoden, uden at selve ideen med metoden går tabt. Det svære ved denne måde er at finde ud af, hvor store ændringer der kan laves, uden at metoden bliver ødelagt. Dette findes der desværre ikke et simpelt svar på, men det gøres bedst ved at sætte sig godt ind i metoderne og sikre sig, at der er opnået en forståelse af, hvorledes det er tænkt, at metoden skulle forebygge ulykker. Eller sagt på en anden måde: hvad er det der gør, at metoden forebygger ulykker? Når baggrunden for metoderne kendes, er det nemmere at sikre sig, at eventuelle småændringer ikke ødelægger forebyggelseselementet. Et eksempel på en sådan

ændring kunne være, at der bliver givet mundtlig tilbagemelding på sikkerhedsrunderinger i stedet for skriftlig. Dette kunne være en fordel i en virksomhed, hvor det at udtrykke sig skriftligt er en barriere. Denne barriere kan forceres ved at fjerne kravet om den skriftlige tilbagemelding på ændringerne. En sådan ændring af metoden kan ikke betegnes som ødelæggende for metoden som helhed. Den anden måde, hvorpå det kan sikres, at forebyggelselementerne passer til virksomheden, er ved at være meget omhyggelig under udvælgelsen, således at der kun vælges metoder, der allerede passer til forholdene i virksomheden. Problemet med dette er, at fokus dermed bliver rettet meget mod virksomhedens forhold og ikke så meget på at vælge den/de bedste måde/r at forebygge ulykker på. Derfor anbefales den førstnævnte måde at sikre sig, at metodeelementerne passer til virksomhedens forhold.

Under udvælgelsen af de konkrete forebyggelselementer skal der fokuseres på at finde metoder, hvor igennem den beskrevne vision kan opnås. Til dette kan den viden, der er fremkommet i analysen af virksomhedens udgangspunkt, anvendes. For eksempel kan det under analysen være kommet frem, hvilke problemer der er omkring virksomhedens sikkerhed, bl.a. i virksomhedens sikkerhedsarbejde, som det ville være oplagt at prøve at bearbejde undervejs i den konkrete indsats. Derudover kan det undersøges, om virksomhedens sikkerhedskultur kan give nogle retningsanvisninger på, hvordan det sikres, at projektet ikke møder for meget modstand i organisationen. For eksempel kan det overvejes, om alle de toneangivende personer i organisationen vil bifalde anvendelsen af de valgte metoder. Dette kan bl.a. gøres ved at overveje, om de valgte metoder strider direkte imod flere af meningssystemernes karakteristiske træk, eller om de er i overensstemmelse med dem. Det kan også overvejes, om metoderne skal "sælges" på en bestemt måde, for at opnå så stor opbakning til projektet som muligt. For eksempel kan en metode, der fokuserer på at forbedre oprydningen og rengøringen, for på den måde at forebygge ulykker, godt blive præsenteret som en metode, der ud over at forebygge ulykker også højner produktionen, hvis sikkerhedskulturen viser, at der er en stor fokusering på produktionen i virksomheden.

Typisk vil en forebyggelsesindsats bestå af flere forskellige elementer/metoder. Der er nogle elementer, der skaber ændringer i virksomhedens teknologi, nogle giver ændringer i organisationen og andre i adfærden på arbejdspladsen. Teknologien sætter mange gange grænser for, hvordan arbejdet forløber, men selvom Arbejdstilsynets regler om maskinsikkerhed er overholdt, kan der stadig ske ulykker ved maskinerne. Disse ulykker kan bunde i den måde, arbejdet udføres på, altså medarbejdernes adfærd, som igen til dels er påvirket/bestemt af organiseringen på virksomheden. Ulykkesanalyser viser også, at der oftest er mange forskellige bagvedliggende årsager til ulykker, og at årsagerne sjældent er rent tekniske, organisatoriske eller adfærdsmæssige, men at det er en sammenblanding af alle tre forhold, der har medvirket til ulykken. Derfor er det vigtigt ikke kun at fokusere på en type eller ét metodeelement, når forebyggelsesindsatsen designes.

Efter udvælgelsen af de enkelte forebyggelselementer er det vigtigt at få planlagt, hvordan processen helt præcist skal være, således at det sikres, at der er en sammenhæng mellem de enkelte elementer. For eksempel er det vigtigt at finde ud af, hvilken rækkefølge elementerne skal have, hvem der er ansvarlig for de enkelte elementer, hvem der skal involveres, og hvordan forløbet af de enkelte elementer skal være.

### **Planlægning af kortsigtede mål.**

Det sjette trin i Kotters ottetrinsmodel (1996) er at indarbejde kortsigtede mål i forandringen. Baggrunden er, at forandringer tager meget lang tid, hvilket betyder, at det kan være svært at se, om projektet overhovedet resulterer i forandringer. Delmålene skal fungere som pejlemærker, således at det kan konstateres, at projektet løbende opnår resultater. Kotter giver seks begrundelser for, at delmål er en fordel i længerevarende forandringsprojekter: (1) giver bevis på, at ofre ikke er forgæves, (2) belønner forandringsformidlerne (her projektgruppen) med klap på skulderne, (3) hjælper til at finindstille vision og strategi, (4) underminerer kynisme og egoistiske modstandere, (5) holder cheferne om borde og (6) giver fremdrift.

I et forebyggelsesprojekt kan der indarbejdes mange forskellige delmål. Typisk vil nogle af delmålene være rettet mod det konkrete antal af ulykker, antal fraværdsdage eller antallet af rapporterede nærved-ulykker. Derudover kan andre delmål planlægges - det kan for eksempel være, hvornår forskellige tiltag skal være gennemført. Det skal bl.a. aftales, hvornår delmålene skal være nået, hvordan det måles, om målene er nået, hvem der foretager målingen, og hvad der skal ske, hvis målene ikke bliver nået.

## **8.2.5 Implementering**

Den primære opgave i den femte fase er at implementere forebyggelsesindsatsen, som blev planlagt i fase fire. Implementeringen skal ske efter de retningslinier, der blev aftalt under planlægningen, men det er vigtigt at holde for øje, at det kan være en fordel at ændre retningslinierne undervejs, da det kan vise sig, at forudsætninger er ændret. Sagt på en anden måde kan kursen ændres undervejs, hvis der er behov for at navigere anderledes, end det var forventet. Som en del af implementeringen er det vigtigt, at forandringerne bliver forankret i organisationens kultur, således at de forbedringer, der er opnået, fastholdes.

### **Implementering af forebyggelsesindsatsen**

Den forebyggelsesindsats, der blev planlagt tidligere, skal nu igangsættes. Dette gøres ved at følge den plan, der blev udarbejdet i design-fasen. Eftersom det er nu, at de konkrete tiltag skal startes, er det vigtigt at gennemgå planen igen for at sikre sig, at alle aftaler er på plads samt at sikre sig, at planlægningen af de enkelte aktiviteter er god nok. Det skal endnu engang understreges, at der ikke er noget forkert i at ændre planerne undervejs, hvis det opdages, at indsatsen bliver endnu bedre ved at ændre det planlagte forløb. Det er vigtigt at understrege, at det ikke er formålet at følge retningslinierne, men det er at forebygge så mange ulykker som muligt. Derfor skal det ikke betragtes som en fejl, hvis der ændres i den planlagte implementering.

### **Forankring i kulturen**

Når der igangsættes et forandringsprojekt, er det vigtigt at forsøge at forankre forandringerne i virksomheden, således at forandringerne fastholdes selvom projektet afsluttes. Dette beskæftiger Kotter (1996) sig med i de to sidste trin i sin ottetrinsmodel. Det, der fremhæves som vigtigt i dette tilfælde, er at sikre, at de organisatoriske forhold støtter op omkring de ønskede forandringer. For eksempel skal den rette adfærd belønnes, hvilket bl.a. kunne betyde, at lønsystemet skal ændres, således at det støtter sikker adfærd eller indrapportering af nærved-ulykker.

Det, der er vigtigt at huske på, når forandringer ønskes forankret i kulturen, er, at kulturforandringer tager utrolig lang tid. Dette betyder ligeledes, at det er vigtigt ikke at stoppe fokuseringen på ulykkesforebyggelse for tidligt. Så derfor skal forebyggelsen af ulykker faktisk fortsætte i al fremtid. Målet er, at sikkerhed bliver en naturlig del af det organisatoriske liv. En af måderne at fastholde fokuset på er ved løbende at igangsætte flere små aktiviteter, efter den egentlige forandringsproces er endt, for på den måde at "holde gryden i kog". Metaforen "at holde gryden i kog" indikerer en kontinuerlig proces (Hagedorn-Rasmussen, 2000:179), og dermed at projektet fortsætter. Planlægningen af forankringen i organisationen kan med fordel allerede nu påbegyndes, således at arbejdet så småt kan begyndes.

### **8.2.6 Evaluering**

Den sjette og sidste fase af forandringsprocessen består i at evaluere forandringsprojektet. Dette sker dels ved at lave en eftermåling af de parametre der blev udvalgt i fase et og dels ved at lave en vurdering af, om der er andre ting, der ikke har været en del af modellen, der har påvirket resultatet. Dette kunne for eksempel være ændringer i organisationen eller markedet.

#### **Evaluering**

Formålet med evalueringen er at få et billede af, hvilke forandringer, og herunder hvilke forbedringer af sikkerheden projektet har medført. Dette sker ved en sammenligning af resultaterne af den første måling med resultaterne i denne måling. Det første, der skal besluttes, er, hvornår den afsluttende evaluering foretages. Dette er afgørende for, hvilket resultat evalueringen viser. Hvis evalueringen laves efter kort tid, vil den kun vise de kortsigtede forandringer, mens den, hvis den laves efter flere år, vil give et billede af, hvilke forandringer der er blevet forankret i organisationen. Hvis der ønskes en evaluering umiddelbart efter indsatsen er afsluttet, skal der huskes på, at tallene for antallet af ulykker er tilbageskuende og dermed giver et billede af, hvordan tilstanden var under indsatsen, mens de fremtidige ulykkestal giver et billede af, hvorledes status var på det område, da projektet stoppede. Der skal evalueres på de parametre, der blev udvalgt og målt på i fase et. Målingen skal ske på samme måde som målingen i fase et, således at det bliver muligt at sammenligne de to målinger. Ud over målingen af de udvalgte parametre er det ligeledes en del af evalueringen at vurdere, om der er forhold, som ikke har været en del af forandringsprojektet, der har påvirket resultatet enten positivt eller negativt. Disse forhold skal inddrages i evalueringen, således at der kan tages højde for deres påvirkning, når der laves en vurdering af, hvilke resultater der blev opnået med forandringsprojektet.

Evaluering af forebyggelsesprojektet var den sidste af de seks faser, den endelige model består af, og med beskrivelsen af denne er præsentationen af modellen færdig. Dernæst vil der blive givet forskellige forslag til konkrete forebyggelseselementer, der kan inddrages i modellens designfase. Det skal understreges, at der findes utallige metoder, som kan anvendes, og at de metoder, der er beskrevet i idé-kataloget, blot skal ses, som et uddrag af mulige metoder, som kan anvendes til at forebygge ulykker.

## 8.3 Idé-katalog

Baggrunden for dette idé-katalog er at give forskellige forslag til, hvilke elementer der eventuelt kan inddrages i designfasen. Det er ikke formålet at give en fuldstændig liste over de eksisterende metoder, men at give et indblik i, at der findes mange forskellige måder at forebygge ulykker på, og at de forskellige metoder har fokus på forebyggelsen af forskellige typer af ulykker. Ligeledes er det formålet at vise, at der allerede er udviklet mange metoder, som kan anvendes af virksomhederne, og det derfor ikke absolut er nødvendigt at udvikle sine egne metoder. Det skal lige nævnes, at dette idé-katalog blev udarbejdet i midten af 1999, og at der efterfølgende er kommet flere udgivelser, hvor flere metoder bliver beskrevet udførligt. Af disse udgivelser kan specielt Arbejdstilsynets 30 gode metoder (Arbejdstilsynet, 2001) samt Arbejds miljøinstituttets samling af metoder (Spangenberg m. fl., 2000) anbefales, hvis der ønskes viden om flere metoder eller mere uddybende forklaringer på de nedenstående. Inden de konkrete metoder bliver præsenteret, kommer der lige nogle få generelle anbefalinger af, hvilke overvejelser der er gode at gøre, inden metoderne udvælges.

Når de konkrete forebyggelses elementer, som forebyggelsesindsatsen skal bestå af, udvælges, er det vigtigt at huske på, hvad analysen af virksomhedens udgangspunkt viste, således at der vælges de metoder, der tager hånd om de problemer, der blev afsløret i analysen, og ikke mindst vælger de metoder, der “passer” til virksomheden. Med det sidste menes bl.a., at resultatet af sikkerhedskulturanalysen kan anvendes til at finde nogle retningslinier for, hvordan tingene normalt fungerer i virksomheden, samt nogle anvisninger på, hvordan en forbedring af sikkerheden bedst opnås. Skal der for eksempel laves regler, eftersom de regler, der eksisterer, bliver fulgt og respekteret, eller nytter det ikke noget at lave flere sikkerhedsregler, da de alligevel ikke bliver fulgt. Det kan også være, at indsatsen bliver bedst, hvis alt arbejdet bliver lavet på fastlagte møder, eller hvis der ikke er tradition for at holde møder på virksomheden, så skal al snakken og arbejdet foregå ude i produktionen. Alle sådanne små, men vigtige ting skal der tages stilling til, når der skal vælges forebyggelsesmetoder, således at indsatsen bliver tilpasset virksomheden så meget som muligt. Derfor anbefales det, at de valgte metoder tilpasses forholdene i virksomheden. Dette kan lade sig gøre, så længe selve ideen med metoden ikke ødelægges. Som eksempel kan det nævnes, at det selvfølgelig er i orden at aftale, at der laves mundtlige fremlæggelser i stedet for at der afleveres nedskrevne rapporter, hvis der ikke er tradition for at skrive og læse rapporter i virksomheden. Sådanne lignende små ændringer ødelægger ikke metoden, men gør, at metoden passer til virksomheden, i stedet for at det skal være omvendt. Erfaringer fra virksomheder, der har arbejdet med forebyggelse af ulykker, viser, at der med fordel kan anvendes flere forskellige modeller samtidig. Kamp & Koch (1998) kalder det orkestrering. Ligeledes er der erfaring for, at arbejdet med at forebygge tager lang tid og kræver, at man “holder gryden i kog”, det vil sige, at der hele tiden bliver skabt opmærksomhed på sikkerhedsaspektet, eventuelt ved løbende at starte nye initiativer. Derfor anbefales det, at der vælges forskellige metoder, som eventuelt bearbejder forskellige problemområder.

I det følgende vil der først blive præsenteret små enkeltstående forslag til forebyggelsen af ulykker, hvorefter der vil blive præsenteret tre større metoder til forebyggelsen. De enkeltstående forslag inddeles i to kategorier. Den første kategori, ledelsesinstrumenter og procedurer, består af tiltag, hvor fokuset er på tiltag, der er rettet mod ledelsen af arbejdsmiljøet, mens den anden kategori, forebyggelsesstrategier, består af konkrete tiltag til forbedring af sikkerheden. Efter præsentationen af de enkeltstående forslag bliver

tre mere helhedsorienterede metoder præsenteret. Den første metode er TUTTAVA hvor fokuset er på at forbedre sikkerheden ved at højne niveauet af oprydningen og rengøringen i virksomheden. I ERFO er fokuset på at bearbejde den chance-tagning, der foregår under arbejdet. Den tredje metode kaldes Tripod og er en metode til kortlægning af de risici, der findes på arbejdspladsen.

### **8.3.1 Enkeltstående forslag**

De enkeltstående forslag er opdelt i to kategorier, hvoraf den første kaldes ledelsesinstrumenter og procedurer, mens den anden betegnes forebyggelsesindsatser (Kjellén, 2000 samt Kamp & Koch, 1998). Den første kategori beskriver tiltag, der fokuserer på arbejdsmiljø- og generel ledelse. I kategorien forebyggelsesstrategier er indsatserne mere afdelings- og arbejdsplads-orienterede. Forslagene i denne kategori er inddelt i reaktive og proaktive forebyggelsesindsatser. Reaktive forebyggelsesstrategier retter sig mod medarbejderne og deres aktiviteter i hverdagen, mens den proaktive forebyggelse retter sig mod at hindre, at der opstår en risiko i arbejdet (Kamp & Koch, 1998).

#### **Ledelsesinstrumenter og procedurer**

I denne første kategori fokuseres på ledelsesinstrumenter, som enten kan benyttes i den generelle ledelsesstrategi eller ses som et arbejdsmiljøledelsesinstrument. Der bliver beskrevet 6 typer af tiltag: (1) Ulykkesanalyser, (2) statistik, (3) sikkerhedsorganisation, (4) arbejdsmiljøredskaber, (5) management styringssystemer samt (6) økonomiske konsekvensberegninger. Efter enkelte af beskrivelserne af tiltagene gives flere eksempler på, hvordan et konkret tiltag kan se ud, men for de fleste tiltag fremkommer de konkrete tiltag ved at tage stilling til de spørgsmål der stilles i beskrivelsen.

#### **(1) Ulykkesanalyse**

Ulykkesanalyser anvendes hovedsagelig til at klarlægge de bagvedliggende årsager til ulykker, således at det er muligt at finde ud af, hvorledes lignende ulykker kan forebygges. Dette er én måde at fjerne nogle af de risici, der eksisterer i virksomheden. Hvis ulykkesanalyser vælges som et element i indsatsen, er der flere spørgsmål der skal tages stilling til, således at analyserne kommer til at passe til virksomhedens forhold. For eksempel skal der tages stilling til, om kun de anmeldelsespligtige arbejdsulykker skal analyseres, eller om nær-ved ulykkerne også skal analyseres. Der skal ligeledes tages stilling til, hvem der skal lave analyserne, hvor omfattende analyserne skal være, og i hvilken form resultaterne skal formidles. Når der er kommet et overblik over formål og omfang af ulykkesanalysen, skal det konkretiseres, hvordan analysen skal foregå i praksis, for eksempel hvordan der skaffes tid til at lave analyserne, og ikke mindst hvem der har ansvaret for at gennemføre de forbedringer, som bliver foreslået i analysen. Til dette kan de nedenstående forslag anvendes som inspiration. Forslagene skal tilpasses, så de kommer til at harmonere med ønskerne for ulykkesanalysen.

- Arbejdstilsynets redskab til opklaring og forebyggelse af arbejdsulykker (Arbejdstilsynet, 1999(a)): Dette er et redskab til at analysere arbejdsulykker med det formål at finde alle de faktorer, der har været medvirkende til, at ulykken skete. Denne "opklaring" skal så danne baggrunden for forebyggelsen af lignende ulyk-

ker. Redskabet kan bruges til at analysere ulykker, men er bestemt også velegnet til at analysere nærved-ulykker. Det er tanken, at virksomhedens sikkerhedsorganisation selv skal kunne lave analysen.

- **Havari-kommission:** en gruppe, f.eks. bestående af en BST-ansat, sikkerhedsrepræsentanten samt sikkerhedsleder undersøger hver enkelt ulykke grundigt så hurtigt som muligt, efter ulykken er sket. Kommissionen aflægger rapport til Sikkerhedsudvalget, som tager beslutning om, hvilke forbedringer der skal gennemføres for at undgå lignende ulykker. Forbedringerne gennemføres hurtigst muligt.
- **Arbejdstilsynets anmeldelsesblanket:** Anmeldelsesblanketten kan bruges som udgangspunkt for ulykkesanalysen. Det er vigtigt at fokusere på, hvordan bagsiden af blanketten bliver udfyldt, for det er her de bagvedliggende årsager til ulykken samt mulighederne for forebyggelse af lignende ulykker beskrives.
- **Egne skemaer:** Virksomheden kan udvikle sine egne skemaer til brug under ulykkesanalysen. På denne måde kunne virksomheden få nogle skemaer, der passer til virksomheden, blandt andet skal kun spørgsmål, der er relevant for virksomheden med i skemaerne. Skemaerne skulle formuleres i et sprog, der bruges på virksomheden, således at de involverede, når blanketterne skal udfyldes, ikke er i tvivl om, hvad der menes. Det kunne være, at virksomheden ønsker to forskellige skemaer til registrering af henholdsvis ulykker og nærved-ulykker. Skemaerne kunne med fordel blive udarbejdet i samarbejde med BST.
- **Tripod** (se senere) kan ligeledes anvendes til at lave ulykkesanalyser med.

## **(2) Statistik**

Statistik bruges ofte af ledelsen som et mål for virksomhedens status på ulykkesområdet. Et par af de spørgsmål, der tidligt skal afgøres, er: hvilke typer af ulykker skal registreres, og hvilke parametre skal der registreres efter. I statistik på ulykkesområdet kan der anvendes mange forskellige parametre, såsom: antal ulykker, frekvens, fravær, alvorlighed, beskadiget legemsdel, tilskadekommissens anciennitet, ulykkestidspunkt og så videre. Derudover skal formålet med statistikken overvejes. Skal den eksempelvis laves for at opdage serier af ens ulykker, særligt udsatte personalegrupper, eller er det for at få et mål på de enkelte linielederes indsats på ulykkesområdet? En meget detaljeret registrering kan møde modstand, da den vil føles som overflødig, derfor er det vigtigt at lave en tilpasset registrering, så den passer til formålet.

Generelt er statistik et godt værktøj til at påpege, hvis der er et eller flere forhold, der er medvirkende i et stort antal ulykker, da viden om sådanne forhold giver muligheden for at gøre en speciel indsats mod netop disse forhold. Dette kunne for eksempel være, at det oftest var de nyansatte, der kom til skade. Med denne oplysning kunne det være udbytterigt at undersøge, om der skulle ændres noget ved oplæringen af nyansatte. Hvis man vil benytte statistikkerne til at sammenligne sig med andre virksomheder, skal man være opmærksom på, at det er svært, for to forskellige virksomheder vil ikke lave den samme registrering, da der sker en lokal sorterings- og fortokningsmekanisme af, hvornår og hvordan en ulykke skal registreres.

### **(3) Sikkerhedsorganisation**

Det vil være naturligt, at sikkerhedsorganisationen er den del af organisationen, der håndterer ulykkesområdet, men det skal gøres klart, hvordan arbejdet skal foregå. Skal arbejdet decentraliseres eller styres samlet af sikkerhedsudvalget? Og hvordan får man koordineret arbejdet? Hvordan sikrer man informationen mellem sikkerhedsgrupper, så de gode (og de dårlige) erfaringer bliver formidlet til andre sikkerhedsgrupper? Måske skal man ændre den måde, som sikkerhedsorganisationen plejer at arbejde på, f.eks. kan der være behov for fællesmøder, hvor sikkerhedsgrupperne kan videregive deres erfaringer.

### **(4) Arbejds miljøredskaber**

Virksomhederne kan godt benytte de arbejdsmiljøredskaber, der allerede er udviklet, og som de måske allerede bruger til ulykkesarbejdet.

- APV: Med hensyn til APV'en skal opmærksomheden rettes mod, at ulykker som emne i en APV skal behandles anderledes end de andre emner i APV'en. "Støj, røg og møg" kan ofte forebygges med rent tekniske løsningsforslag, hvor imod forebyggelsen af ulykker kræver anderledes løsningsforslag. bl.a. er det svært at fastslå, hvilke risici der er på arbejdspladsen, og finde løsninger, der fjerner disse.

### **(5) Managementstyringssystemer**

Mange virksomheder anvender allerede forskellige managementssystemer, som kan udvides med en arbejdsmiljø-enhed. Inden man beslutter sig for at inddrage et sådant system, skal man selvfølgelig gøre sig klart, hvad man ønsker at få ud af at bruge systemet, og om det valgte system kan levere ønskerne. Dette kan forhindre nogle i at indføre systemet for senere at finde ud af, at systemet ikke indfrier virksomhedens forventninger. Til de managementssystemer, der ikke har udviklet en arbejdsmiljø-enhed, kan man tage udgangspunkt i systemet og så selv videreudvikle systemet, så ulykkesarbejdet bliver omhandlet af systemet.

- OHSAS 18001: er Dansk Standards krav til et arbejdsmiljøledelsessystem. Dette kan udmærket anvendes på ulykkesområdet. Det er dog vigtigt at fokusere på de løbende forbedringer, således at standarden bliver anvendt til at forbedre sikkerheden.

### **(6) Økonomiske konsekvensberegninger**

Som et mål for arbejdsulykkers økonomiske konsekvenser for virksomheden kan man lave økonomiske konsekvensberegninger. De kan laves med et fast interval, f.eks. 1 gang om året. Regnestykket skal/kan indeholde: tabt arbejdsfortjeneste, indirekte omkostninger fx 5 timer/ulykke, materielle skader, nærved-ulykker fx 1 time/ulykke. Men inden man begynder at lave sådanne udregninger, skal det overvejes, hvordan tallene skal anvendes til at forebygge ulykker.

### **Forebyggelsesstrategier**

Menckel (1996) inddeler forebyggelsesstrategier i reaktive og proaktive strategier. Reaktive strategier fokuserer på medarbejderne og deres aktiviteter, og strategierne sigter på at styrke individet, således at risici håndteres bedre. Dette sker ved at ændre vaner, rutiner, normer og andre begrundelser for handlinger, så de bliver mere sikre. Formålet med proaktiv forebyggelse er derimod at hindre, at der opstår risici i arbejdet. Dette gøres ved at ændre arbejdspladsens indretning, således at den bliver mere sikker. Det skal under-



streges, at det er nødvendigt at kombinere de to typer af forebyggelsesstrategier, for at opnå den bedste forebyggelse. Herunder beskrives fem typer af reaktiv forebyggelse, og det er som følger: (a) Uddannelse af nyansatte, (b) generel uddannelse, (c) sikkerhedsaudit/sikkerhedsrunder, (d) information, projekter/kampagne samt (e) præmiering. Som eksempler på en proaktiv forebyggelse nævnes (I) maskincheck, (II) samarbejde med konstruktionsafdeling, samt (III) procedurer og arbejdsgange. Det skal understreges, at disse enkeltstående tiltag kan anvendes i en forebyggende indsats, men at de som de foregående kun skal udvælges, hvis det anses for at være en fordel for indsatsen, og endelig skal det huskes, at elementerne skal/kan tilrettes virksomhedens forhold.

### **Reaktiv forebyggelse**

#### **(a) Uddannelse af nyansatte**

Hvis det typisk er nyansatte, der er ude for en ulykke, kan det være en god idé at overveje, om der skal ske en ændring i deres oplæring/uddannelse. For eksempel kan en grundig oplæring i sikkerhedsforhold af nyansatte være én af måderne at forebygge ulykker på. Man kan som en ekstra foranstaltning lave en opfølgning efter 3-4 måneders ansættelse.

#### **(b) Generel uddannelse**

Der er flere niveauer, man kan lave generel uddannelse på. Man kan fokusere på uddannelse af medlemmerne i sikkerhedsorganisationen og/eller lave en ekstraordinær sikkerhedsuddannelse af alle medarbejderne. En måde at gøre det sidste på er at udarbejde en video, der viser situationer med sikkerhedsproblemer. I videoen kan der illustreres risiko-tagning, manglende afskærmning, sovende afvigelse m.m.

#### **(c) Sikkerhedsaudit/sikkerhedsrunder**

Sikkerhedsaudit eller sikkerhedsrunder er gode til at få et samlet overblik over sikkerhedstilstanden i en afdeling. Der findes mange varianter af sikkerhedsaudit, og her er nogle af de overvejelser, der skal klargøres inden en sådan indsats påbegyndes. Hvem skal lave inspektionerne - sikkerhedsleder, sikkerhedsgruppen, sikkerhedsudvalget eller helt andre? Skal man lave inspektion af egen afdeling eller af andres afdeling? Skal der udarbejdes en checkliste som skal følges, eller skal auditten være uden checkliste? Hvordan skal opfølgningen være - rapport med løsningsforslag eller kun en skitsering af sikkerhedstilstanden? Skal det være varslede eller uvarslede inspektioner?

#### **(d) Information**

Information om risici og hvorledes man skal undgå at tage disse, er et led i at påvirke de ansatte til at få en sikker adfærd. Formen på informationen kan være meget forskelligartet: såsom plakater, oplysningstavler, tegneserier, happening, aviser, møder m/u (planlagt) diskussion. Inden man vælger informationsform, skal man gøre sig klart, hvad informationen skal baseres på. Skal det være en gabestok (mild afstraffelse) eller oplysende information, skal det være envejs- eller tovejs-kommunikation, evt. baseret på at få feedback fra medarbejderne?

#### **(e) Projekter/kampagner**

Kampagner eller projekter kan rette sig mod specifikke forhold, såsom øjenskader, faldulykker, serieulykker, specifikke forbud eller påbud. Kampagnerne skal tilrettelægges, så de passer til virksomheden, og kan bestå af én eller flere af model-elementer, der er nævnt her.

### **(f) Præmiering**

Hvis man ønsker at benytte præmiering som et element i forebyggelsen af ulykker, skal det overvejes, hvem der skal have præmien: Skal de bedste have en præmie, og/eller skal de dårligste have en "straf"? Og hvordan skal henholdsvis den bedste og den dårligste måles - på antal ulykker, antal registrerede nærved-ulykker eller resultat i sikkerhedsauditten? Præmieringen kan være af forskellig form: Maskot (god eller dårlig), penge, hyldest eller offentlig udskældning. Det er vigtigt at sørge for, at konkurrencen får en positiv betydning. Med dette menes, at det skal sikre, at det bliver sjovt at deltage i konkurrencen, og at det skal være en ros at være den bedste, men ikke være forbundet med skam at være den dårligste. Hvis det sidste er tilfældet, er der en risiko for, at ulykkerne ikke bliver rapporteret, eller at der sker en mobning af de dårligste. Formålet med konkurrencen skulle jo være at få løftet sikkerheden, og dette sker ikke, hvis konkurrencen er forbundet med noget negativt.

### **Proaktiv forebyggelse**

#### **(I) Maskincheck**

Ved at checke maskinerne kan eventuelle risici opdages, der kan forebygges ved at ændre på maskinerne. Som udgangspunkt for checket kan udarbejdes en liste over de ting, der tidligere har været problematiske ved lige bestemt de typer maskiner, virkningen har. Maskinchecket kan foretages under en eventuel audit, men der kan også laves et maskincheck ved indkøb af nye maskiner. På denne måde kan der stilles krav til leverandørerne om maskinernes sikkerhedsforhold, inden maskinerne bliver købt. I forbindelse med maskincheck kan der eventuelt udarbejdes en "sikkerhedsmappe" til hver maskine. "Sikkerhedsmappen" indeholder billeder af maskinen og under billederne er der beskrevet de vigtigste sikkerhedsforanstaltninger mm.

#### **(II) Samarbejde med konstruktionsafdeling**

Hvis virksomheden internt har en konstruktionsafdeling, er det muligt at have et direkte samarbejde mellem sikkerhedsorganisationen og konstruktørerne. Ved at samarbejde med konstruktionsafdelingen kan arbejdsmiljøhensyn inddrages allerede i udviklingen af maskinerne, herved kan nogle af ulykkesfaktorerne fjernes. Eventuelt kan BST inddrages som konsulenter i samarbejdet. Hvorledes samarbejdet skal foregå, skal aftales. Måske skal det være faste møder, f.eks. ugentlige, eller måske skal der ansættes én i konstruktionsafdelingen, som er ansvarlig for inddragelse af sikkerhedsaspekterne.

#### **(III) Procedurer og arbejdsgange**

En gennemgang af procedurer og arbejdsgange vil ofte afsløre, at nogle af dem er uhenigtsmæssige i forhold til sikkerheden. Derfor kan man lave et check af disse, på samme måde, som der laves et maskincheck. Når man skal checke produktionsprocessens procedurer og arbejdsgange, skal der bl.a. ses på: Er arbejdsprocesserne planlagt godt - også med hensyn til tid?, er der det nødvendige sikkerhedsudstyr og hjælpemidler - og er der noget bedre på markedet?, kan stoffer og materialer ændres, så procedurerne bliver mere sikre?, er arbejdspladsen god nok - er der plads nok - er der rodet eller orden? Det kan være svært at få ideer til, hvordan man kan lave tingene anderledes, så derfor kan det være en hjælp at få andre til at kigge på tingene. Det kunne for eksempel være BST eller andre fra virksomheden, som gennemgår afdelingen (se afsnittet om sikkerhedsaudit/sikkerhedsrunder).

Dermed blev det sidste enkeltstående element præsenteret. Dermed er det tid til at gennemgå de tre helhedsorienterede metoder TUTTAVA, ERFO og Tripod.

### **8.3.2 Helhedsorienterede metoder**

Den primære begrundelse for at vælge at beskrive TUTTAVA, ERFO og Tripod er, at de giver et godt billede af, at der er mange meget forskellige metoder, når ulykker skal forebygges. Der er meget forskel på de tre metoders fokus. Fokuset i TUTTAVA er, at bedre sikkerhed skabes gennem bedre oprydning og rengøring, mens forståelsen i ERFO er, at bedre sikkerhed skabes ved at bearbejde medarbejdernes positive erfaring med chance-tagning. Disse to metoder fokuserer på to forskellige dele af ulykkesforebyggelsen, mens den tredje metode, Tripod, prøver at lave en helhedsvurdering af risici ved arbejdet. Denne vurdering ligger så til grund for beslutningerne om, hvilke risici det er vigtigst at fjerne for at undgå ulykker.

#### **TUTTAVA**

Formålet med TUTTAVA (Arbejdstilsynet, udat.(b)) er at højne sikkerheden på virksomheden gennem motivation af medarbejderne og de daglige ledere, så alle på virksomheden får en praktisk erfaring for, at det kan betale sig at handle sikkert i alle forhold. TUTTAVAs hovedidé er at opøve rutiner på virksomheden, så orden og ryddelighed bliver en del af de daglige rutiner ved hjælp af positiv feedback. Metoden baseres på en top-down model, som involverer medarbejderne i gennemførelsen, så deres synspunkter til forbedringer bliver videregivet til ledelsen. De områder, TUTTAVA ændrer på, er de ting, personalet selv er herre over (f.eks. hvor rent og ryddeligt der er på arbejdspladsen), og berører ikke de områder, hvor ledelsen skal inddrages i forebyggelsen.

Fremgangsmåden er kort fortalt den, at metoden introduceres, og et team fra hvert af de arbejdsområder, der er med i ordningen, går hver uge uanmeldt rundt og noterer, hvordan ordensniveauet er. Resultaterne bliver tegnet op på et diagram, som bliver hængt op et sted, hvor alle kan se det. Det, at alle kan se diagrammet går opad, opmuntrer til at gøre det bedre næste gang. Metoden består af 8 faser: 1. start, 2. fastlæg husholdningsstandard, 3. forudsætninger for standarderne kan indfries, 4. etablering af checkliste, 5. fastlæggelse af nuværende niveau, 6. medarbejderintroduktion, 7. feedback og endelig 8. opfølgning

#### **ERFO**

ERFO beskæftiger sig med den chance-tagning, der foregår under arbejdet. Sundström-Frisk (1996) beskriver, at baggrunden for besværlighederne med at få folk til at ændre adfærd bunder i, at personerne ikke føler, der er en god grund til at ændre adfærd. Denne holdning bunder i de positive erfaringer, man får med at tage chancer. "Det hænder aldrig for mig" og "jeg er aldrig kommet til skade, når jeg har gjort det på denne måde" er typiske holdninger, når man har haft positive erfaringer med at tage chancer. Problemet med erfaringerne er, at der opnås en falsk forestilling om, at situationen kan styres, og derfor benyttes sikkerhedsforanstaltningerne ikke. Derfor skal medarbejderne selv nå til en erkendelse af, hvordan arbejdsulykker kan undgås, således at de på baggrund af denne viden ændrer adfærd. En måde at arbejde med adfærdsændringer på er at bearbejde de positive erfaringer med chance-tagning. Dette kan gøre ved, at de ansatte selv beskriver de farer, der er ved deres arbejde og herefter selv er aktive med at foreslå løsninger på problemerne. På denne måde opnår medarbejderne selv en viden og en forståelse for, hvornår adfærden er sikker, således at chance-tagningen undgås.

Sundström-Frisk (1996) beskriver, at ERFO-metoden bygger på, at eksterne konsulenter udarbejder spørgeskemaer, som alle ansatte kan svare på anonymt. Her kunne BST-konsulenter eventuelt bruges. Spørgsmålene behandler alle aspekter omkring sikkerhed på virksomheden, herunder om myndighedernes krav er opfyldt, om det er muligt at arbejde sikkert og om den ansattes egen adfærd. Konsulenterne henter bl.a. inspiration til spørgsmålene fra beskrivelser af tidligere ulykker, fra sikkerhedsforskrifter, brugsanvisninger. Når spørgeskemaerne er besvaret af de ansatte, behandles de, og resultatet bliver præsenteret for medarbejderne af sikkerhedsrepræsentanten. Herefter beslutter de medarbejdere, der deltager aktivt i projektet sig for, hvilke resultater de synes, der er interessante at diskutere. Deltagerne bliver herefter delt ind i mindre diskussionsgrupper, hvor de mødes for at blive enige om, hvilke resultater og problemer de ønsker at bruge deres tid på. Det er formålet, at grupperne diskuterer problemerne og opstiller de løsningsforslag samt en liste over de ændringer, de vurderer, der er nødvendige for at løse problemerne. Herefter holder gruppen et møde med repræsentanter fra ledelsen, hvor gruppens forslag bliver præsenteret. På dette møde aftales, hvilke forbedringer der skal arbejdes videre med, og hvordan dette arbejde skal foregå. Hele processen kan så gentages med mellemrum f.eks. hver 3. eller hver 4. år.

Sundström-Frisk (1996) understreger, at gruppediskussionerne er meget vigtige, da det er når gruppen begynder at arbejde, at der sker en individuel selvransagelse omkring ens egen chance-tagning. Under diskussionerne om, hvad der er sket ved tidligere ulykker, udnyttes, at der også er nogle, der har negative erfaringer med chancetagning. F.eks. er der altid nogle, der har oplevet, at det ikke gik godt, selvom man arbejdede som normalt. Disse negative erfaringer kommer under diskussionerne frem, og så kan man begynde at diskutere, om det så er den rigtige måde, man udfører arbejdet på, eller om der er en anden mere sikker fremgangsmåde.

### **Tripod**

Udgangspunktet i Tripod er, at de ting, der kan kontrolleres, skal ændres, mens der ikke skal fokuseres på ting, der ingen chance er for at ændre, f.eks. hvilke beslutninger folk tager. Forebyggelsesstrategien er den, at man skal fjerne så mange risici som muligt, samtidig med at det skal gøres så svært som muligt at tage chancer under arbejdet. I en traditionel Tripod-metode (Groeneweg, 1996) er det ledelsen, der har ansvaret og skal tage initiativet til at forbedre sikkerheden, men der er ikke noget i vejen for, at det er en projektgruppe der står for initiativet, så længe ledelsen bakker op omkring metoden. Projektet bliver primært gennemført af eksterne konsulenter, som gennemgår virksomheden for at fastsætte virksomhedens sikkerheds-standard.

Tripod-metoden kan både bruges til at analysere ulykker og forebygge arbejdsulykker. Når en Tripod-analyse skal kortlægge alle de risici, der er i virksomheden, sker dette ved, at medarbejderne besvarer et spørgeskema, som er designet af eksterne konsulenter. Besvarelserne bearbejdes, og resultatet er en sikkerhedsprofil, som illustrerer, hvor godt virksomheden har styr på sikkerheden. I spørgeskemaet er der 11 områder, som sammen giver et billede af virksomhedens sikkerhed. De 11 områder kaldes generelle fejltyper (General Failure Types (Groeneweg, 1996)), og er som følger:

1. *Design*: Fejl begået på grund af dårlig design af arbejdspladsen eller individuel materiel.
2. *Hardware*: Fejl begået på grund af dårlig stand eller mangel på materiel og udstyr.

3. *Procedure*: Fejl begået på grund af dårlig kvalitet af procedurerne omkring anvendelighed, tilgængelighed og omfanget af materiellet.
4. *Fejl Fremkaldende forhold* (Error Enforcing Conditions): Fejl begået på grund af dårligt arbejdsmiljø, angående mulighederne for at lave fejl.
5. *Orden* (Housekeeping): Fejl begået på grund af dårlig orden, rengøring osv.
6. *Uddannelse/oplæring* (Training): Fejl begået på grund af dårlig oplæring eller mangel på erfaring
7. *Uforenelige Mål* (Incompatible Goals): Fejl begået på grund af forkert forhold mellem sikkerhed og andre mål som f.eks. tidspres og økonomi.
8. *Kommunikation* (Communication): Fejl begået på grund af dårlige eller manglende kommunikationsveje mellem afdelinger, ansatte og ledelsen.
9. *Organisation*: Fejl begået på grund af den måde, projektet er ledet og virksomheden drives på.
10. *Vedligeholdelse Management* (Maintenance Management): Fejl begået på grund af dårlige vedligeholdelses- procedurer angående kvalitet, anvendelighed, tilgængelighed og omfanget af materiellet.
11. *Forsvar* (Defences): Fejl begået på grund af dårlig beskyttelse mod farlige situationer.

Ulykkesanalysen foregår ved at identificere de dybereliggende årsager ved at konstruere et fejltræ samt undersøge sikkerhedsforanstaltningerne. De fundne årsager kategoriseres i de 11 generelle fejltypen. Antallet af gange, en generel fejltypen har haft en medvirkende årsag til ulykken, viser, hvor stor betydning denne generelle fejl type har for ulykken. Dette gøres ved hjælp af en check-liste.

Forebyggelsen af ulykker ved hjælp af Tripod sker ved, at projektgruppen nedskriver sin strategi omkring sikkerhed. Hvorefter virksomhedens sikkerheds-standard fastlægges udtrykt i standarden af generelle fejl- typer. Dette gøres ved at lave spørgeskemaer til de ansatte, som stiller spørgsmål til hver generel fejltypen eller ved hjælp af analyser af tidligere ulykker.

Hermed afsluttes idé-kataloget og dette kapitel. I næste kapitel beskrives, hvorledes forandringsprocessen på Dalton forløb.

## 9

Forandrings-  
projektet på Dalton

Der eksisterer mange forskellige måder at præsentere et forandringsprojekts forløb på. Det kan for eksempel ske ved at udvælge nogle få, men betydningsfulde hændelser og beskrive disse i detaljer. McLoughlin (1999:73) beskriver, at der i gennemførelsen af (teknologiske) ændringer er et antal analytiske trin/faser, som kan betegnes som “critical junctures”. Disse kritiske tidspunkter er, hvor der vælges imellem forskellige retninger, forandringen kan gå, hvilket betyder, at disse tidspunkter kan ses som afgørende for resultatet af forandringen. Denne beskrivelse af forandringsprojektet på Dalton bygger på de “critical junctures”, der er blevet observeret efter forandringen. Præsentation af dem kunne have været struktureret efter den forandringsmodel, der er blevet beskrevet tidligere, og som blev anvendt i projektet på Dalton. Dette er ikke tilfældet, i stedet er det valgt at præsentere “critical junctures”<sup>38</sup> i den rækkefølge, de skete. Dette er valgt for at kunne illustrere, at modellen ikke kan ses som fuld rationel, eftersom der blev arbejdet i de forskellige faser på flere forskellige tidspunkter i løbet af projektet. Et yderligere skridt væk fra den rationelle tankegang tages ved, at der anvendes reflektiv navigation (se kapitel 8) til at “styre” projektet. Det er vigtigt at understrege, at det beskrevne er undertegnede oplevelse af, hvorledes tingene skete, hvilket ikke nødvendigvis er den, alle aktørernes havde, da der kan være andre fortolkninger af forløbet. Dette betyder, at eventuelle misforståelser og forkerte oplysninger er forfatterens ansvar.

I erkendelse af, at det er umuligt at beskrive i detaljer alle de ting, der synes vigtige at formidle, er der truffet mange valg for, hvad der beskrives. I dette tilfælde er valgene styret af de ting, der ønskes at kunne konkluderes på baggrund af forandringsprojektet. Her har der været fire formål: (1) formidle, hvordan modellen blev anvendt i praksis, (2) finde ud af, om der blev forebygget ulykke vha. modellen, (3) finde ud af, om BST kan anvende modellen, og (4) beskrive sikkerhedskulturanalysens rolle i forandringsprojektet. Disse vil blive behandlet i det næste kapitel, hvor vurderingen af forandringsprojektet og modellen foretages. I beskrivelsen er det forsøgt at medtage alle “critical junctures”, men der kan være enkelte, der ikke beskrives, hvis de ikke bidrager til de fire formål. Dermed er udvælgelsen af hændelserne og synsvinklen på dem styret af formålene. For hver “critical juncture” vil det ud over en konkret beskrivelse af hændelsen, blive beskrevet, hvilke aktører der deltog, hvilken fase af modellen hændelsen kan karakteriseres under, samt hvorfor hændelsen er medtaget.

## 9.1 Forandringsprojektet historiske forløb

I det efterfølgende beskrives, hvorledes forandringsprojektet på Dalton forløb. Formålet er at give læseren et indblik i, hvorledes der blev arbejdet med de enkelte elementer i modellen, således at læseren får en fornemmelse af det konkrete forløb af projektet. Beskrivelsen tager udgangspunkt i den dagbog, undertegnede førte under hele projektet samt alle de dokumenter, undertegnede indsamlede under forløbet. Når der laves direkte

38. Et kritisk tidspunkt kan både bestå af en enkeltstående hændelse, eksempelvis et møde og bestå af flere hændelser, eksempelvis flere forskellige møder med forskellige deltagere, men hvor emnet har været det samme på alle møderne.

citater o.l. i beretningen, henvises der derfor enten til dagbogen eller til det bilag, som uddraget er taget fra. Som skrevet tidligere bliver der i beretningen lagt vægt på følgende emner: (1) hvordan blev modellen anvendt i praksis?, (2) blev der forebygget ulykker vha. modellen?, (3) er modellen et oplagt BST-redskab?, samt (4) hvad var sikkerhedskulturanalysens rolle i forandringsprojektet?

Der er tre primære aktører/aktør-grupper med i projektet. Den første er de to BST-konsulenter fra BST Århus, som i det efterfølgende bliver betegnet som BST-konsulenter. Den anden er undertegnede, som i beskrivelsen går under betegnelsen Forskeren, mens den tredje er "projektgruppen", som bliver nedsat i starten af projektet på Dalton. Hvis der i fortællingen er behov for at beskrive enkelte personers handlinger eller udsagn, bliver personerne beskrevet med deres titel. Dette gøres, da der ikke er behov for, at andre end undertegnede kender personernes identitet. Rollefordelingen i projektet var planlagt til at være således, at Forskeren skulle være konsulent for BST-konsulenterne. BST-konsulenterne skulle så betragte det som en almindelig opgave, som gik ud på at rådgive en virksomhed i deres ulykkesforebyggende arbejde<sup>39</sup>. Dette var oplægget for aktørerne i projektet.

Den efterfølgende tabel giver et overblik over, hvilke "critical junctures" forandringsprojektets forløb er inddelt i. Hver "critical juncture" bliver beskrevet i et afsnit, og for hver "critical juncture" bliver der i tabellen ud over afsnitsnummeret angivet, hvornår hændelsen fandt sted, hvilke aktører der deltog, samt hvilken fase i modellen hændelsen refererer til.

---

39. Hvis der ønskes et indblik i hvorledes rollerne var tænkt og hvorledes de var i virkeligheden henvises til afsnit 7.2.2 "Samarbejdet med Dalton" og 7.2.3 "Samarbejdet med BST-konsulenterne", hvor dette beskrives i detaljer.

Afsnit	“critical juncture”	Tidspunkt	Aktører	Fase i modellen
9.1.1	BST-konsulenter kommenterer modellen	Oktober 1998 og april 1999	8 konsulenter fra forskellige BST'er, Forskeren	Uden for modellen
9.1.2	Dalton siger ja til at deltage	August 1999	Dalton, BST-konsulenterne, Forskeren	Uden for modellen
9.1.3.	BST-konsulenterne udformer præsentationen af modellen	September 1999	BST-konsulenterne og Forskeren	Uden for modellen
9.1.4	Projektgruppen bliver dannet	September 1999	Sikkerhedsudvalget på Dalton, BST-konsulenterne, Forskeren	Fase 1: Dannelse af projektgruppe
9.1.5	Indsatsens målepunkter findes	September 1999	Undergruppe b	Fase 1: Valg af evalueringsparametre
9.1.6	Daltons udgangspunkt beskrives	Oktober 1999	Undergruppe a	Fase 1: Analyse af virksomhedens udgangspunkt
9.1.7	Dalton udarbejder mål og visioner	November 1999	Projektgruppen	Fase 2: Udvikling af vision og strategi Fase 4: Planlægning af kortsigtede mål
9.1.8	Formidling af projektet	Løbende gennem projektet, januar 2000	Undergruppe c, Forskeren, Produktionschefen	Fase 3: Formidling af vision og strategi
9.1.9	Ændringer i projektgruppen	Løbende gennem projektet	Projektgruppen	Fase 1: Dannelse af projektgruppen
9.1.10	Daltons tidligere erfaringer med forandringer opsamles	Januar 2000	Undergruppe d, projektgruppen	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats
9.1.11	Ulykkesanalyse-værktøjet vælges og afprøves	Januar 2000	BST-konsulenterne, Produktionschefen, to skadeslidte	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats Fase 5: Implementering af forebyggelsesindsatsen
9.1.12	Køreplanen udarbejdes	Februar 2000	BST-konsulenterne, Forskeren	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats Fase 1: Etablering af en oplevelse af nødvendighed
9.1.13	Præsentation af sikkerhedskulturanalyser	Februar 2000	Projektgruppen	Fase 1: Analyse af virksomhedens udgangspunkt Fase 1: Måling af evalueringsparametre
9.1.14	Køreplanen konkretiseres	Marts 2000	Projektgruppen, Forskeren, BST-konsulenterne	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats
9.1.15	Indsatsen bliver startet	April 2000	Projektgruppen	Fase 5: Implementeringen af forebyggelsesindsatsen
9.1.16	Første statusmøde	Juni 2000	Projektgruppen	Fase 5: Implementering af forebyggelsesindsatsen Fase 5: Forankring i kulturen
9.1.17	Andet statusmøde	August 2000	Projektgruppen	Fase 5: Implementering af forebyggelsesindsatsen Fase 5: Forankring i kulturen
9.1.18	Evaluering af projektet	Efterår 2000	Forskeren	Fase 6: Evaluering af forandringsprojektet
9.1.19	Afslutning på Projektet	Januar 2001	Forskeren, medarbejderne i hal 2, Projektgruppen	Fase 6: Evaluering af forandringsprojektet

**Table 9-1. Forandringsprojektet på Dalton**



Den historiske beskrivelse begynder med, at en gruppe BST-konsulenter har mulighed for at kommentere på forebyggelsesmodellen.

### 9.1.1 BST-konsulenter kommenterer forebyggelsesmodellen

I starten af projektet samlede undertegnede en gruppe af BST konsulenter, der skulle videregive deres erfaringer med at forebygge ulykker på virksomheden. I det første brev til medlemmerne blev formålet med gruppen beskrevet således:

*Formålet med at samle en sådan gruppe er dels at bruge de erfaringer, der er til stede i BST-systemet i udviklingen af forebyggelsesmetoder og dels at formidle den viden, jeg opsamler i løbet af mit projekt. Samtidig håber jeg på, at der er interesse fra erfaringsgruppen for at afprøve en eller flere af metoderne ude på virksomheder, således at de praktiske erfaringer fra en sådan afprøvning kan indarbejdes i metoderne (brev1, 1998).*

Gruppen bestod af konsulenter fra otte forskellige BST'ere. Gruppen mødtes gennem hele projektet for at følge med i forandringsprojektet, men på dette tidspunkt i fortællingen er formålet at få BST-konsulenternes kommentarer til modellen, således at modellen bliver så anvendelig som mulig, inden afprøvningen starter. Det andet formål med erfaringsgruppen var at få en eller flere af medlemmerne til at afprøve modellen, når den var færdig.

BST-konsulenterne fik på to møder mulighed for at kommentere på modellen, hvor deres første kommentarer blev indarbejdet inden andet møde. Disse møder foregik i oktober 1998 og i april 1999. Helt konkret foregik møderne, ved at undertegnede kort præsenterede det udkast til modellen, som på forhånd var sendt ud til erfaringsgruppen. Herefter var det frit for BST'erne at komme med kommentarer til modellen, hvilket startede flere snakke om deres egne erfaringer på feltet. Efter møderne blev der sendt referater ud, skrevet af undertegnede, og kommentarerne blev bearbejdet og indarbejdet i modellen. Nogle af de kommentarer, der kom på møderne, var, at det var vigtigt at tage udgangspunkt i virksomhedens forhold/ressourcer, og at der var behov for viden omkring ulykkesforebyggelse på virksomhederne. Kommentarerne havde mere form som generelle anbefalinger på, hvordan det lykkes at forebygge ulykker på virksomhederne end helt konkrete ændringer i modellen. Derfor er det svært helt præcist at gengive, hvor BST-konsulenternes kommentarer har betydet ændringer, men kommentarerne er forsøgt indarbejdet i modellen, og de har haft stor betydning for undertegnedes egen forståelse af succesfuld ulykkesforebyggelse.

Fra starten havde flere fra erfaringsgruppen vist interesse for at være med i afprøvningen af modellen, men en konsulent fra Århus BST var den første og den eneste der meddelte, at han havde kontakt med en virksomhed, der gerne ville deltage i projektet. Virksomheden var et glassliberi, som havde en del ulykker, som de ikke vidste, hvordan de skulle forebygge. I lang tid var glassliberiet interesseret, men i løbet af sommeren 1999 meddelte de, at de ikke kunne deltage i projektet på grund af interne forhold på virksomheden. Da konsulenten stadig ønskede at være med i projektet, kontaktede han en af sine kollegaer, der havde snakket om, at Dalton Betonelementer A/S havde en del ulykker, som de ønskede at gøre noget ved. De to konsulenter fra Århus BST kontaktede Dalton, der gerne ville overveje, om de ville være med.

### 9.1.2 Dalton siger ja til at deltage

I sommeren ønsker sikkerhedsorganisationen på Dalton at få en generel vurdering af, hvordan arbejdsmiljøstandarden er på Dalton. De to konsulenter fra BST Århus udarbejder en plan for, hvordan et sådant overblik kan fås samtidig med, at de foreslår en indsats mod ulykker, som skulle bestå af en afprøvning af forebyggelsesmodellen. I august 1999 mødes BST-konsulenterne og forskeren med sikkerhedslederen på Dalton for at snakke om, hvorledes det hele skulle løbe af stablen. Inden mødet blev forskeren opfordret af BST-konsulenterne til at lave en kort beskrivelse af, hvilket udbytte Dalton kunne få af projektet, samt hvilke omkostninger projektet medførte. I denne beskrivelse står bl.a.:

*Virksomheden må under de to kortlægninger af sikkerhedskulturen (før og efter interventionen) afsætte intern tid til, at nøgle-aktører deltager i interviews, møder m.m. Det præcise omfang vil afhænge af virksomhedens størrelse, organisation og ulykkesmønstre. Et groft skøn vil være ti interviews (hver på 1-1½ time). Ved udvikling og afprøvning af modellen vil der endvidere skulle gennemføres egentlige projektaktiviteter på virksomheden. Et led i modellen er, at der etableres en lille gruppe, som er virksomhedens ansvarlige for projektet. Den nærmere planlægning af projektforsløbet, såvel kortlægning som afprøvning, skal således ske i et samarbejde mellem denne projektgruppe, BST-konsulenten og undertegnede. Når den endelige planlægning af projektforsløbet er udarbejdet, vil omfanget af de egentlige projektaktiviteter være klarlagt (Dalton bilag 2).*

På mødet blev omkostningerne for Dalton, det vil sige både forbruget af mandetimer og brug af BST-timer, diskuteret grundigt. Det viser sig, at BST-konsulenterne har fået bevilliget 140 konsulenttimer af deres ledelse til at deltage i dette projekt, hvilket betyder, at Dalton ikke skal betale for de ekstra konsulenttimer, de får i forbindelse med projektet. Dermed er omkostningerne for Dalton reduceret til antallet af mandetimer, som er anslået til 100 timer til møder og interview, men eksklusivt tidsforbruget til selve indsatsen i produktionen. På selve mødet laver sikkerhedschefen et overslag over Daltons omkostninger, og efterfølgende anbefaler hun sikkerhedsudvalget at fokusere på forebyggelsesprojektet og vente med den generelle vurdering af arbejdsmiljøstandarden, hvilket bliver sikkerhedsudvalgets beslutning. Det første møde i projektet skal afholdes den 15. september 1999 på Dalton.

Der er ingen tvivl om, at det påvirker Daltons beslutning, at de får en forsker og to BST-konsulenters arbejde gratis, hvis de vælger at deltage i projektet. Det kan ikke konkluderes, at de ikke ville deltage i projektet, hvis de skulle betale for BST, men det var klart en fordel, at de kun skal bidrage med timer til møder og selve forebyggelsesaktiviteterne. Det var meget svært at vurdere, hvor mange timer dette drejede sig om, hvilket kunne have betydet, at Dalton havde sagt nej. Dette betyder, at en af de ting, som skal overvejes, inden virksomhederne kontaktes, er, om det er muligt at give et troværdigt bud på timeforbruget. I dette tilfælde brugte Dalton nok 110-120 timer på møder og interview og et ukendt antal timer på selve forebyggelsesindsatsen.

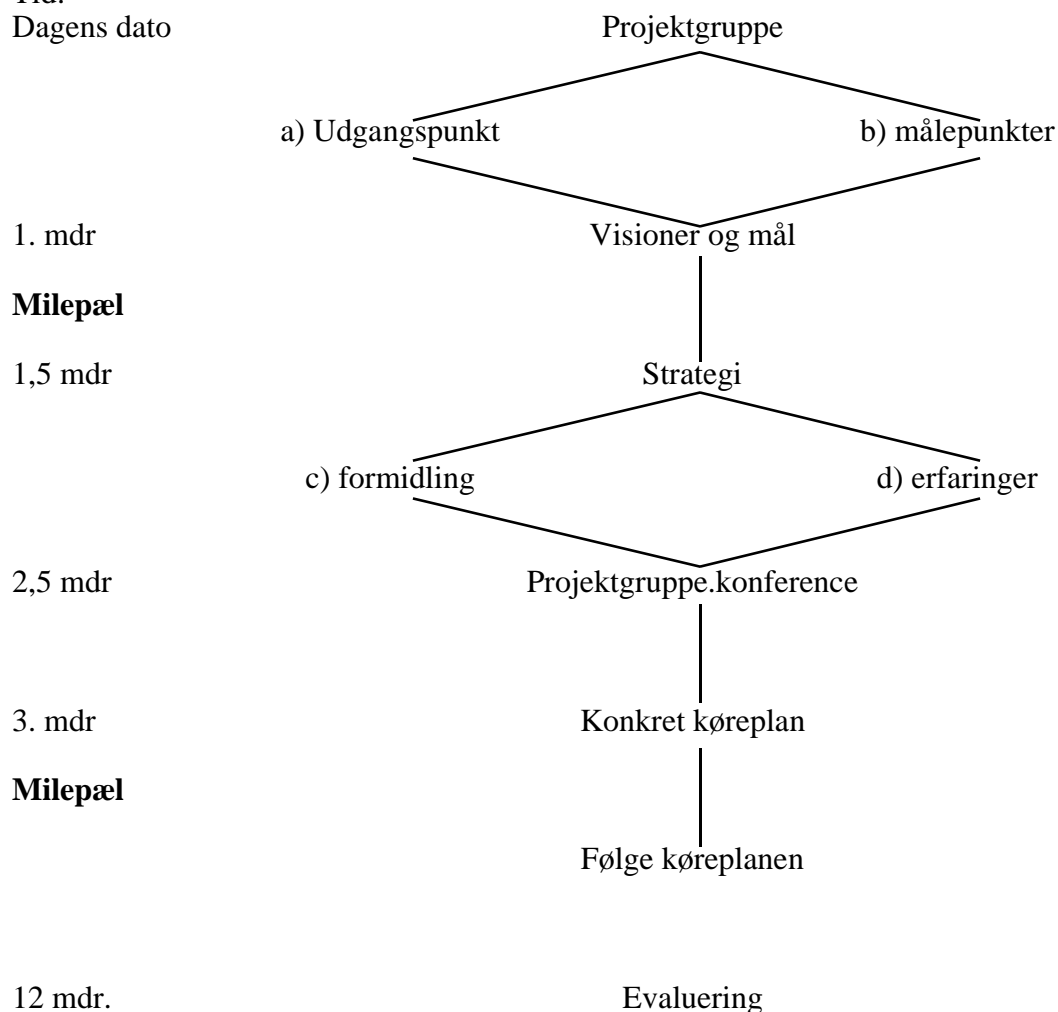
### 9.1.3 BST-konsulenterne udformer præsentationen af modellen

Inden det første projektgruppemøde på Dalton holdt Forskeren og BST-konsulenterne et formøde hos BST Århus. Her blev der snakket om, hvordan projektet skulle præsenteres for sikkerhedsudvalget på Dalton. Inden formødet havde BST-konsulenterne diskuteret modellen og var kommet frem til, at modellen skulle præsenteres anderledes end i Forskerens papir. Deres forslag er vist herunder.

**Projektforløb:**

Tid:

Dagens dato



*Figur 9-1. BST-konsulenternes forslag til projektpræsentation (Bilag 6)*

Baggrunden for, at BST'erne ændrede præsentationen af modellen fra en liste af punkter til den ovenstående figur, var, at de mente, det ville blive en nemmere og bedre præsentation af modellen, hvis den blev afbildet som en figur. Tanken var, at det er nemmere at huske et billede eller en figur end en liste af arbejdsopgaver. Efter en kort snak var der enighed om, at der skulle tages udgangspunkt i figuren, når projektet skulle præsenteres for Daltons sikkerhedsudvalg.

Konsulenterne ønskede, at figuren skulle være en konkret projektskitse, hvilket betød, at de indsatte tidsangivelser på, hvornår de forskellige opgaver skulle laves. Derudover lavede de tre ændringer, som skal berøres her. For det første fastsatte konsulenterne delmålene/milepælene til at være når visioner og målene for projektet var beskrevet, samt når den konkrete køreplan for forebyggelsen var blevet udarbejdet. Dette blev gjort ud fra, at dette var nogle mål, der var værd at fejre. Den anden ændring var, at BST-konsulenterne indførte en projektgruppe-konference i projektet. Formålet med denne konference var at få projektgruppen til at lave en brainstorm og diskutere, hvilke ideer der kunne være relevante at få med i den konkrete køreplan. Baggrunden for dette var, at de

mente, at dette var en måde, hvorpå virksomhedens forhold og ideer kunne blive indarbejdet i forebyggelsesindsatsen. Den sidste ændring var, at konsulenterne foreslog, at nogle af opgaverne skulle laves af forskellige undergrupper af projektgruppen. Ideen var, at nogle af de ting, projektgruppen skulle lave, godt kunne laves sideløbende, hvilket ville betyde, at planlægningsfaserne i projektet hurtigere kunne gennemføres, således at der blev god tid til implementeringsfasen.

Under denne hændelse blev det klart, at måden, hvorpå et forandringsprojekt præsenteres, har betydning. En figur er måske bedre og nemmere at formidle end en liste med faser. Derfor kan det anbefales at præsentere forandringsprojekter ved hjælp af figurer eller lignede. Allerede når projektet bliver præsenteret, er det en god idé at have fastsat delmålene for projektet. Det sidste, denne hændelse har sat fokus på, er, at det er vigtigt at overveje, hvor meget tid der skal afsættes til kortlægnings og planlægnings-faserne, og hvor meget tid der så er til selve forebyggelsesindsatsen. Det er vigtigt at fastholde, at det er det sidste, der betyder forebyggelse af ulykker, men samtidig må planlægning ikke nedprioriteres så meget, at resultatet bliver en dårlig forebyggelsesindsats.

#### 9.1.4 Projektgruppen bliver dannet

Medlemmerne af Daltons sikkerhedsudvalg pr. 15. september 1999 var: formand: fabrikschefen, ledelsesrepræsentant: produktionschefen, ledelsesrepræsentant: værkstedslederen, medarbejderrepræsentant: sikkerhedsrepræsentanten for støberne i hal 2 og medarbejderrepræsentant: sikkerhedsrepræsentanten for håndværkerne. Ud over sikkerhedsudvalget deltog de to BST-konsulenter og Forskeren i mødet, hvor projektet igangsættes.

Mødet startede med en kort præsentation af projektet, hvorefter der var en kort diskussion af, om hele virksomheden skulle inddrages i projektet, eller om en af støbehallerne skulle udvælges som indsatsområde. Diskussionens omdrejningspunkt var, om det ville blive et mere fokuseret projekt, samtidig med at ressourcerne ville blive brugt bedst, hvis projektet kun blev iværksat i en af hallerne. Konklusionen blev, at dette var tilfældet, og at det var bedst, hvis projektet skulle gennemføres i støbehal 2. Hal 2 blev valgt af flere årsager. Blandt andet var der for nyligt sket 3 ulykker i hallen, og hallen havde fået sat system i rengøringen. Dertil kommer, at en af sikkerhedsrepræsentanterne arbejdede i hal 2, og han var meget interesseret i, at projektet kom til at køre i hal 2. Efter beslutningen om, at hal 2 skulle være indsatsområdet, var det tid til at nedsætte projektgruppen.

I referatet fra mødet står der følgende om nedsættelsen af projektgruppen:

*Der var bred enighed om, at SiU skulle være med i projektgruppen. Andre, der kunne komme ind i projektgruppen, var modstandere eller fortalere for ulykkesprojektet på Dalton. Aftalen blev, at foreløbig er det SiU + Ole Hald, Ole Hobolth (de to BST-konsulenter) samt Mette (Forskeren), der sidder i projektgruppen (Dalton bilag 6).*

Inden beslutningen blev taget, prøvede Forskeren at diskutere, om projektgruppen ikke skulle bestå af andre personer end medlemmerne fra sikkerhedsudvalget. Baggrunden for dette var ønsket om at være sikker på, at projektgruppen fik de rigtige medlemmer. For eksempel kunne det være, at der var nogle af de ansatte i hal 2, der ville være interesseret i at være med, og som det ville være en fordel for projektet at have med i projektgruppen. Det kunne ligeledes tænkes, at der var nogle medlemmer af sikkerhedsudvalget, der ikke

var interesseret i at være med i projektgruppen. På mødet var der ikke stemning for at diskutere emnet nærmere. Det forekom naturligt, at det var sikkerhedsudvalget, der påtog sig denne opgave. Da Forskeren foreslog, at en af dem, der ikke var interesseret i arbejdet med at forebygge ulykker fra hal 2 kom med i gruppen, var reaktionen, at modstanderne ville blive meget irriteret over at skulle være med i diskussionerne omkring projektet, så det var ingen god idé. Hermed blev beslutningen, at sikkerhedsudvalget skulle være med i projektgruppen. Senere i forløbet blev projektgruppen dog ændret, således at den kom til at bestå af flere personer, som er i direkte kontakt med hallen i deres daglige arbejde. Men mere om dette senere.

Der er to ting, der er vigtige at fokusere på under dette møde. Det første er, at der er en diskussion om, hvorvidt projektet skal gælde hele virksomheden, eller om der skal udvælges en afdeling som forsøgsområde. Udvælgelsen af forsøgsområde er et emne, der ikke er indtænkt i modellen. I overvejselsen af, om dette skal indarbejdes, er det værd at bemærke, at det bliver sværere at måle en eventuel reducere af ulykkestallet, da tallet dækker hele virksomheden. Denne problemstilling er til at overkomme ved at se specielt på forsøgsområdets ulykkesstatistik. Derudover ses det senere i projektet, at nogle af de forebyggende tiltag, der igangsættes, ikke kun gælder hal 2, men hele virksomheden. Da der ikke umiddelbart er noget problem med at begrænse indsatsen til et forsøgsområde, bliver konklusionen, at det ikke er nødvendigt at indarbejde denne mulighed i modellen. Den anden ting, som mødet fokuserede på, var nedsættelse af projektgruppen. Her var der ikke meget diskussion, før det blev besluttet, at det var sikkerhedsudvalget, der skulle være projektgruppen. Som beskrevet i modellen er det vigtigt at overveje, hvem der bliver medlemmer af projektgruppen, og det skal ikke ses som en selvfølge, at det er sikkerhedsudvalget. Dette blev det i dette tilfælde, men som det beskrives lidt senere, ændres gruppen, hvorved argumentet med at overveje grundigt, hvilke medlemmer der skal være i gruppen, bliver understøttet.

### 9.1.5 Indsatsens målepunkter findes

Inden det fremstilles, hvorledes målepunkterne blev fundet, skal det kort beskrives, hvad der skete i løbet af projektet indtil da. Undergrupperne a og b blev nedsat ved samme møde, som projektgruppen blev nedsat. Undergruppe a skulle beskrive virksomhedens udgangspunkt, mens undergruppe b havde til opgave at udarbejde et forslag til projektets evalueringparametre. I dette projekt blev det sidste betegnet "målepunkter". Kort tid efter beslutningen om, at projektet skulle køre i hal 2, præsenterede Forskeren projektet for alle de ansatte i hallen ved et hal-møde. Dette var en del af projektets formidlingsstrategi, som gik ud på, at det var meget vigtigt, at alle på Dalton havde kendskab til projektet. Hvad der ellers blev gjort for at informere om projektet, tages op samlet lidt senere i beskrivelsen af forandringsprojektet. Kort tid efter halmødet startede Forskeren på at lave de interview, der blev det primære data-grundlag for den første analyse af sikkerhedskulturen i hal 2.

I slutningen af september 1999 holdt undergruppe b møde, hvor de diskuterede, hvilke punkter indsatsen skulle måles på. Undergruppe b bestod af den ene BST-konsulent, håndværkernes sikkerhedsrepræsentant samt fabrikschefen. Forskeren var tilfældigt på Dalton<sup>40</sup> den dag, undergruppe b skulle holde møde, og BST-konsulenten bad Forskeren

---

40. Forskeren var i gang med at lave interviews, hvilket var grunden til tilstedeværelsen på Dalton.

om at deltage i mødet. Dette så Forskeren som en mulighed for at kunne se, hvordan arbejdet i undergruppe b fungerede. I Forskerens referat af mødet stod der følgende om mødet:

*Jeg havde på forhånd sagt til Ole, at jeg ikke ville styre mødet, så det tog han sig af. Han startede med at fortælle, hvad mødet gik ud på, og så tog han fat på den liste af mulige målepunkter, der står i beskrivelsen af projektet. Én for én blev punkterne gennemgået, og med mig som backup (Ole kiggede på mig og spurgte hele tiden, om han havde forstået det rigtigt - det jeg havde skrevet) blev listen gennemgået. Da der ikke var lagt op til, at der kunne komme nye frem på mødet, fremlagde jeg, at der godt kunne være andre punkter, end dem jeg havde beskrevet. Det var det, det hele gik ud på: hvad passede til Dalton? Dette startede en diskussion/snak, som var friere, end den Ole havde lagt op til (Dalton bilag 14).*

Resultatet af diskussionen blev seks målepunkter, nemlig. (1) snubleskader, (2) ingen arbejdsskader eller mindst mulige, (3) undgå lidelser, (4) ændret holdning til arbejdsmiljø, (5) ulykkesanalyser/registrering/procedure samt (6) myter og historier. På mødet gjorde fabrikschefen det klart, at det ikke var nødvendigt at inddrage økonomiske målinger, det vil sige, måle om Dalton får en økonomisk gevinst ved indsatsen. Baggrunden for dette er, at det ikke er for at få en økonomisk gevinst, at Dalton deltog i projektet, men for at undgå ulykkerne.

På mødet blev det besluttet, at det skulle diskuteres på et hal-møde, om der var et problem med snubleskader og sårskader i hal 2. Formålet var, at hallen skulle have mulighed for at fortælle, hvad de ser af problemer i hallen, således at hallens kommentarer kan medtages i den videre diskussion om, hvad der skal forsøges at gøre noget ved i løbet af projektet. BST-konsulenten ønsker, at Forskeren styrer dette hal-møde, men da Forskeren ikke ønsker at blive draget så meget ind i processen, afvises dette. Baggrunden for dette er, at det var meningen, at Forskeren skulle være konsulent for BST-konsulenterne, mens det var BST-konsulenterne der skulle styre projektet på Dalton. BST-konsulenten accepterede, at Forskeren deltog i hal-mødet som observatør. BST-konsulenten tilføjede, at han glædede sig til, "at der kom noget mere konkret på bordet" (dagbog 30. september 1999). Konsulenten følte, at det er svært ikke at have et konkret projekt fra starten og forventede, at det blev nemmere at håndtere projektet, når først den konkrete køreplan blev lavet.

Af det ovenstående skal der trækkes to forhold frem, som kan bruges i diskussionerne om, hvorledes modellen blev anvendt i praksis og om muligheden for BST for at bruge modellen. Med hensyn til det første så viser mødet i undergruppe b, at når evalueringsparametrene skal findes, er det vigtigt at få en åben diskussion om, hvilke parametre der passer til virksomheden. Eller sagt på en anden måde så skal parametre være de forhold, som virksomheden ønsker der bliver ændret i løbet af projektet, og ikke nogen, der er fastlagte fra starten. Med hensyn til mulighederne for, at modellen bliver et redskab for BST-konsulenter, så illustrerer det ovenstående, at det er en ny måde for konsulenterne at arbejde på. De er vant til at have en veldefineret opgave, som de skal løse på virksomheden. Det at definitionen af opgaven er en del af projektet, er nyt for dem, og det gør, at de har svært ved at håndtere opgaven. På dette tidspunkt af projektet kan det ikke udelukkes, at konsulenterne stadig synes, at det er Forskerens projekt, og at det er "mere sikkert" at have Forskeren med til møderne. Forskeren forsøger på dette tidspunkt at trække sig så meget ud af projektet på Dalton som muligt, så målet med kun at være konsulent

for BST-konsulenterne kan opnås. At modellen betyder en ny måde at arbejde på for BST-konsulenter, er en af de overvejelser, der tages op i kapitel 10.

### 9.1.6 Daltons udgangspunkt beskrives

Undergruppe a havde til formål at beskrive Daltons udgangspunkt. Undergruppen bestod af den anden BST-konsulent, produktionschefen, sikkerhedsrepræsentanten for støberne i hal 2 samt Forskeren. Gruppen mødtes i slutningen af oktober på Dalton. Til mødet havde Forskeren udarbejdet et første udkast til beskrivelsen af Daltons udgangspunkt (Dalton bilag 27). Dette var sendt ud til gruppens medlemmer, og på mødet havde de mulighed for at kommentere udkastet. Kommentarerne til oplægget fra de andre i undergruppe a bestod primært i uddybende forklaringer på de ting, som ikke var beskrevet helt præcist i oplægget. Derudover havde BST-konsulenten lavet beregninger af ulykkesfrekvensen på Dalton. Disse ting indarbejdede Forskeren i den anden udgave af beskrivelsen, som blev sendt til hele projektgruppen. I Indledningen står der følgende om indholdet:

*I første afsnit vil jeg beskrive rammerne for sikkerhedsarbejdet og hvilke historiske ting, der har været med til at præge sikkerhedsarbejdet på Dalton. Formålet med dette afsnit er at vise, at der er god mulighed for at inddrage forebyggelsen af ulykker ind i det nuværende sikkerhedsarbejde. I andet afsnit arbejder jeg med ulykkesstatistikken. Formålet med dette afsnit er at vise, at man godt kan få nyttige oplysninger ud af tidligere skete ulykker. Det sidste afsnit handler om de barrierer og fordele, der kan være for en ulykkesforebyggende indsats hos Dalton. Når indsatsen planlægges, kan dette bruges til, at man kan udnytte fordelene og prøve at undgå eller bearbejde barriererne (Dalton bilag 35).*

Der var stor forundring over, at statistikkerne viste, at der havde været mange ulykker, og at der var et relativt højt fravær på grund af ulykker. Dermed blev statistikkerne et af de forhold, der var med til at gøre det klart, at problemet med ulykker og fravær var større end forventet.

Dette møde er med til at give et indblik i, hvorledes der blev arbejdet med modellen i praksis. Specielt er det vigtigt at bemærke, at statistikkerne er med til at vise, at der sker flere ulykker på virksomheden, end de er klar over. Dette sætter fokus på, at kortlægningen af virksomhedens udgangspunkt kan være med til at etablere en følelse af nødvendighed hos aktørerne. Baggrunden for at det blev Forskeren, der udarbejdede det første udkast til Daltons udgangspunkt, var, at det virkede oplagt, eftersom undertegnede alligevel skulle indsamle oplysninger til sikkerhedskulturanalysen, som også skulle bruges i beskrivelsen af udgangspunktet. Dermed kunne der slås to fluer med et smæk, ved at Forskeren skrev udkastet. Derudover overvejede Forskeren ikke, at det kunne være et problem, at BST-konsulenterne ikke gjorde dette, da det blev forventet, at de ville gøre det på samme måde<sup>41</sup>. Inden mødet med undergruppe a snakkede Forskeren og den ene BST-konsulent. Her blev det klart, at Konsulenten var meget overrasket over, at Forskeren så hurtigt kunne få et så godt kendskab til forholdene på Dalton, og at det var en helt anden beskrivelse, end konsulenten ville give af Dalton. BST'ens holdning var, at de som BST-konsulenter gik og troede, at de kendte virksomhederne, men oplægget viste,

---

41. Dette virker i dag som værende naivt, men ikke desto mindre var det Forskerens forståelse dengang. Det blev taget for givet at BST-konsulenterne ville beskrive virksomheden på samme måde. Dette hænger sammen med Forskerens uddannelse, hvor der altid har været gjort på samme måde, så det kom til at virke som *måden* at gøre det på.

at de slet ikke kender virksomhederne så godt, som de gik og troede. Konsulenten anså dette for et problem, da der i mange år havde været snakket om, at virksomhederne skulle mødes på deres betingelser, og nu blev det klart, at det ikke blev gjort. Dette skal inddrages i diskussionen om, hvorvidt modellen kan blive et BST-redskab. Det kunne ende ud med en nærmere beskrivelse af, hvordan analysen af virksomhedens udgangspunkt kan foretages, og en præcisering af formålet med beskrivelsen.

### 9.1.7 Dalton udarbejder mål og visioner

På det andet projektgruppemøde blev undergruppe b's forslag til målepunkter ændret, således at der blev tre målepunkter for indsatsen. Det første skulle være antallet af ulykker, det andet blev procedurer for ulykkesbehandlingen, mens det sidste målepunkt blev holdning til sikkerhed generelt.

Det andet punkt på dagsordenen til dette møde var udviklingen af mål og visioner på ulykkesområdet. Inden mødet diskuterede BST-konsulenterne og Forskeren, om Konsulenterne skulle udarbejde et forslag til visioner og mål, eller om Dalton selv skulle lave denne del af arbejdet. Konklusionen blev, at Dalton selv skulle beskrive dette, som BST-konsulenterne skriver i et brev til mig den 29/10-99:

*...vi mener dog, at såfremt vi "bare" fremlægger nogle forslag til sikkerhedsudvalget, vil SIG blot sige ja, uden at tænke nærmere over, hvad det betyder. Hvis vi i stedet vælger at fremlægge de to gruppers arbejde på mødet tirsdag og så ud fra dette lader SIG komme med forslag til visioner og mål, kan vi evt. sammenskrive et færdigt produkt (Dalton bilag 34).*

Diskussionen, om hvilke visioner og mål Dalton skulle have på ulykkesområdet, resulterede i denne liste (Dalton bilag 36):

1. færre arbejdsulykker
2. færre fraværsdage i forbindelse med ulykker = mindre alvorlige skader
3. ingen skader der medfører over 3 dages fravær
4. indberetning af alle skader
5. indberetning af ulykker og nærved-ulykker
6. 0 arbejdsskader
7. nedbringe antallet af ulykker med 50 % årligt
8. indsats for uerfarne
9. ændret procedure for ulykkesbehandlingen
10. ændret holdning til sikkerhed generelt.

Formålet med listen var at give Daltons sikkerhedsudvalg noget at arbejde med, når de skulle beskrive de mål og visioner, som Dalton har på ulykkesområdet. Efter mødet



udarbejdede fabrikschefen et forslag til visioner og mål, som efterfølgende blev godkendt. Resultatet var som følger:

**FORSLAG TIL VISIONER OG MÅL FOR ARBEJDSULYKKER VED DALTON**

**MÅLEPUNKT 1: ANTAL ARBEJDSULYKKER**

**VISION:**

- ingen arbejdsulykker med fravær på mere end 3 dage og halvering af antallet af arbejdsulykker inden udgangen af år 2003

**MÅL:**

- max 6 arbejdsulykker i år 2000
- max 5 arbejdsulykker i år 2001
- max 4 arbejdsulykker i år 2002
- max 3 arbejdsulykker i år 2003

**MÅLEPUNKT 2: ÆNDRET INDSTILLING TIL SIKKERHED GENE-RELT**

**VISION:**

- alle medarbejdere respekterer og prioriterer sikkerhed på arbejdspladsen højt/højst

**MÅL:**

- alle alvorlige nærved-ulykker indberettes og behandles i sikkerhedsorganisationen
- sikkerhed bliver fast punkt på halmøder
- nye medarbejdere modtager effektiv og hensigtsmæssig instruktion i sikkerhedsforhold (mundtligt og skriftligt)

**MÅLEPUNKT 3: ÆNDRET PROCEDURE FOR ULYKKESBEHANDLING**

**VISION:**

- alle registrerede arbejdsulykker undersøges og behandles grundigt og effektivt i sikkerhedsorganisationen

**MÅL:**

- der indføres nye og hensigtsmæssige metoder til behandling af arbejdsulykker inden udgangen af år 2000

**MÅLEPUNKT 4: IKKE REGISTRERET ULYKKER**

**VISION:**

- alle alvorlige nærved-ulykker registreres og behandles effektivt i sikkerhedsorganisationen

**MÅL:**

- der indføres effektive procedurer for registrering, undersøgelse og behandling af nærved-ulykker inden udgangen af år 2000 (Dalton bilag 39).

Som det kan ses, er målepunkterne blevet styrende for visionerne, forstået på den måde, at der er lavet en vision og et mål for hvert målepunkt. På denne måde blev der samtidig lavet nogle specifikke kortsigtede mål, som skulle vise at målet kom nærmere, selvom det virkede langt væk. Dette er en udmærket måde at lave visionerne for ulykkesområdet på, men det kan også laves uden at binde dem op på målepunkterne. Det vigtigste er at forstå, at visioner kan ses som en hensigtserklæring, mens målene er de konkrete mål,

der ønskes opnået gennem projektet. Denne beskrivelse er taget med i dette kapitel for at vise, hvordan der blev arbejdet med modellen i praksis. Det er vigtigt i denne del af modellen, at det er projektgruppen selv der fastsætter visionen og målene, så det bliver deres hensigtsklæringer og ikke nogen, der er formuleret af andre, for på den måde at sikre sig, at ejerskabet til projektet ligger i virksomheden. En ting, der ligeledes er vigtig, er, at visionerne skal være reelle og troværdige. På Dalton blev formuleringen af vision 2 diskuteret på det efterfølgende møde. Diskussionen drejede sig om, hvorvidt der skulle stå "højt" eller "højst". Sikkerhedsrepræsentanterne argumenterede, at hvis der stod at "alle medarbejdere respekterer og prioriterer sikkerhed højst", så ville det være utroværdigt, for alle ville vide, at produktionen altid ville blive prioriteret højst. For at visionen skulle virke troværdig og ønskelig, blev formuleringen af visionen: "alle medarbejdere respekterer og prioriterer sikkerhed højst".

### 9.1.8 Formidling af projektet

I løbet af de sidste par måneder i 1999 kom BST-konsulenterne mere på banen omkring aktiviteterne på Dalton. For eksempel har de selv taget initiativ til at lave dagsorden til møderne og skrive referat af møderne efterfølgende. Dermed er det oprindelige mål med, at BST-konsulenterne skulle være frontfigurerne med hensyn til arbejdet på Dalton kommet nærmere. Det kan dog ikke siges at være opnået helt, eftersom Forskeren stadig er aktiv i projektet på Dalton, men det er alligevel et skridt på vejen. Forskeren skriver følgende i sin dagbog:

*Det er blevet standarden, at BST-konsulenterne ringer til mig hver gang, der skal laves en dagsorden. Vi laver den i fællesskab (Dagbog juni 2000).*

Der har været meget travlt på Dalton i november og december 1999. Dette betyder, at der er blevet aflyst et par møder, men i starten af januar mødes undergruppe c, som havde til opgave at diskutere, hvorledes projektet skulle formidles internt på Dalton. Undergruppe c består af de samme personer som undergruppe a, hvilket vil sige: den ene BST-konsulent, produktionschefen, sikkerhedsrepræsentanten for støberne i hal 2 samt Forskeren. Den 5. januar 2000 holdt undergruppen møde og kom frem med følgende beslutning:

**Gruppen vil foreslå følgende plan til formidling af visioner og mål:**

- Visioner og mål bliver først formidlet til hal 2.
- Bemærkninger fra medarbejderne i hal 2 indarbejdes.
- Der udarbejdes en folder, der fortæller om visioner og mål.
- Laila præsenterer folderen ved et frokoststue-møde, og folderen uddeles til alle.
- Der skrives i Dalton's Nyhedsbrev om projektet, og hvor langt vi er nået (evt. med tegningen over projektførløbet).
- Der skrives jævnlige i Nyhedsbrevet om, hvad der sker i projektet

*(Dalton bilag 48).*

Den 11. januar besluttede projektgruppen at følge undergruppens plan. Det blev besluttet, at produktionschefen skulle skrive en kort beskrivelse af projektet til Daltons interne personaleblad Dalton Nyt. Det blev samtidig hans ansvar løbende at skrive til bladet, når der var nyt at fortælle fra projektet. I løbet af projektet er der løbende blevet skrevet i Dalton Nyt. For at målene og visionerne skulle blive formidlet ordentligt, blev det besluttet, at de skulle præsenteres for hal 2 på et hal-møde. På dette hal-møde skulle det være muligt for medarbejderne at komme med kommentarer til tingene, hvorefter det skulle vurderes, om der skulle ændres noget ved målene og visionerne. Herefter skulle

det færdige resultat præsenteres for hele virksomheden. I praksis blev præsentationen planlagt til halmødet i slutningen af marts, men dette blev aflyst på grund af travlhed i produktionen. Dette betød, at målene og visionerne først blev præsenteret på halmødet den 3. april. På samme møde blev den konkrete indsats igangsat, hvilket betød, at medarbejdernes kommentarer ikke blev indarbejdet i målene og visionerne. Dette viser, at tiden eller rettere manglende tid kan være en barriere for at udføre den planlagte formidling. Når dette sker, er der behov for at vurdere, om det har afgørende betydning for projektet for at kunne vælge, om projektet skal afvente formidlingen, eller om projektet kan fortsætte uhindret. I dette tilfælde blev det vurderet, at projektet kunne køre videre, eftersom der var sket en hel del formidling af projektets visioner og mål, bl.a i Dalton Nyt.

Det skal indskydes, at projektet allerede blev præsenteret for hal 2 på deres halmøde den 20. september 1999. Efter præsentationen af projektet kommer der flere kommentarer fra de ansatte om, at et sådant projekt er unødvendigt, for som en af støberne siger, "her er jo ingen ulykker". Der er dog enkelte af medarbejderne, der mener, at det mindste, man kan gøre, er at gøre alt for at undgå ulykker, derfor skal de give projektet en chance. Dette var første gang, Forskeren mødte de ansatte i hal 2 og omvendt. Derefter har det primært været sikkerhedsrepræsentanterne, der har været formidlere af projektet og dets forløb til de ansatte i hallen.

Formålet med den ovenstående beskrivelse er at sætte fokus på, at formidling af projekter, herunder også de ting der diskuteres, er vigtigt at huske på i sådanne projekter. Baggrunden for dette er, at formidlingen skal sikre, at alle ved, hvad der foregår, så der ikke opstår myter omkring forandringerne. En af de ting, dette projekt oplevede, var, at der manglede tid til at formidle på den planlagte måde. Dette er der ikke noget revolutionerende ved, da dette bare er et udtryk for, at der er mange forhold på en virksomhed, der kan påvirke projektet.

### **9.1.9 Ændringer af projektgruppen**

Inden beskrivelsen af, hvorledes forandringsprojektet forløb på Dalton, skal fortsættes, er det på dette tidspunkt nødvendigt lige at spinde en ende over, hvilke ændringer der er sket i sammensætningen af projektgruppen, løbende igennem projektet. Det, der beskrives nedenunder, er ikke sket på samme tid, men er sket på forskellige tidspunkter i projektet. Baggrunden for, at ændringerne samles i dette afsnit, er at fremhæve, at projektgruppen ikke er en stationær størrelse, men at der kan ske både uplanlagte og planlagte forandringer af projektgruppens sammensætning. I det følgende vil baggrunden for ændringerne, de konkrete ændringer samt betydningen af ændringerne blive beskrevet.

Den første ændring i sammensætningen af projektgruppen var en uplanlagt ændring, som kom i januar, hvor håndværkernes sikkerhedsrepræsentant blev skiftet ud. Dette skete, da håndværkerne valgte en ny sikkerhedsrepræsentant til sikkerhedsudvalget, efter at den gamle var blevet langttids-sygemeldt. Valget faldt på håndværkernes sikkerhedsrepræsentant i hal 2. Efter valget kom han med i projektgruppen, hvor han blandt andet overtog den tidligere sikkerhedsrepræsentants plads i undergruppe d. Resultatet betød, at begge sikkerhedsrepræsentanterne i projektgruppen arbejdede i hal 2. Dette var en fordel for projektet, bl.a. fordi det var dem der formidlede projektførløbet ud til de andre ansatte i hal 2. Efter den nye sikkerhedsrepræsentant kom i projektgruppen, var der nu også en direkte formidlingslinie ud til håndværkerne i hal 2. Fordelen ved udskiftningen viste sig

også senere, da de to sikkerhedsrepræsentanter havde en stor andel i at engagere de ansatte i implementeringsfasen. Udskiftningen havde gjort det muligt, at både støberne og håndværkerne havde en kollega, der var direkte engageret i projektet, og som virkede som en "ildsjæl". Det skal tilføjes, at de to sikkerhedsrepræsentanter var vellidte og dygtige til deres arbejde, og at de var respekterede blandt deres kollegaer. Dette bevirkede, at der blev lyttet til dem, og at deres kollegaer var villige til at yde en indsats for at få forandringen til at lykkes. Derfor vurderes det, at det, at sikkerhedsrepræsentanterne har været respekteret, har haft stor betydning for de ansatte i hal 2 mht. engagement i forebyggelsesindsatsen.

I slutningen af marts 2000 blev formanden for hal 2 inddraget i projektgruppen, hvilket var planlagt allerede i oktober 1999. På dette tidspunkt i forandringsprojektet skal den konkrete forebyggelsesindsats designes. Baggrunden for, at formanden blev medlem af gruppen, var, at de ting, som indsatsen bestod af, ville berøre hans ansvarsområde, og dermed skulle han have ansvaret for at udføre nogle af de ting, der blev besluttet i projektgruppen. Formanden, som blandt andet planlægger håndværkernes daglige arbejde, kunne derfor se det, som om projektgruppen invaderede hans ansvarsområde ved bare at aftale forskellige tiltag, som inddrager håndværkernes tid, og dette var ikke ønskeligt. Formanden var allerede i slutningen af oktober 1999 blevet inviteret ind i projektgruppen, men på daværende tidspunkt ønskede formanden at vente med at blive inddraget indtil planlægningen af de konkrete tiltag. Baggrunden for invitationen var, at projektgruppen blandt andet brugte halmøderne til information og diskussion uden at inddrage formanden, selvom det var ham der normalt planlagde og afholdt halmøderne. Formandens indtræden i projektgruppen var en klar fordel, og det skulle senere vise sig, at han var en af årsagerne til det positive resultat, forebyggelsesindsatsen gav. Dette viste sig bl.a. ved, at formanden forlangte, at håndværkerne tog indsatsen alvorligt, og han gjorde det, han kunne for at højne sikkerheden i hallen. Formandens indtræden i projektgruppen er et eksempel på, at det er vigtigt at overveje, hvilke personer der sættes i projektgruppen. Ved bare at fokusere på sikkerhedsudvalget blev det ikke vurderet om det kunne være en fordel at inddrage formanden. Det kan være svært i starten af et projekt at kunne overskue, hvilke personer der er vigtige at få med i projektgruppen, men som dette projekt viser, kan der rettes op på dette i løbet af projektet.

### 9.1.10 Daltons tidligere erfaringer med forandringer opsamles

Undergruppe d bestod af den ene BST-konsulent, fabrikschefen, værkstedslederen samt den nye sikkerhedsrepræsentant for håndværkerne. Gruppen havde til opgave at finde ud af, hvilke erfaringer der var fra tidligere ændringer på Dalton. Inden mødet i undergruppen sendte Forskeren et kort oplæg til BST-konsulenten for at præcisere formålet med undergruppen. I oplægget beskrives formålet således:

*Formålet er at finde ud af, hvordan de tidligere har fået gennemført forbedringer. Dette kan vi så bruge til vores projekt. For hvis de har erfaring for, at noget har virket før, så virker det forhåbentligt igen, og hvis de har erfaringer for, at noget i hvert fald ikke virker, så skal vi jo helst undgå det denne gang. Så hovedspørgsmålene er: hvad siger deres erfaringer fra tidligere? Hvad har virket, og hvad har ikke virket? (Dalton bilag 44)*

Gruppen diskuterede hvilke erfaringer Dalton havde fra fire tidligere ændringer, nemlig indførelsen af vådfejnning, og af hjelmpåbudet, nedbringelse af støjniveauet samt brug af sikkerhedsudstyr under spartling af elementerne. På mødet blev der samlet en masse

gode erfaringer op, som blev diskuteret på projektgruppemøde 4 den 11/1-00. På dette møde blev følgende erfaringer anbefalet som virkningsfulde i forbindelse med ændringer:

*Generelt om høstede erfaringer når noget søges ændret samt forslag til forankring af ændringer*

- *Fast punkt på hal-møde*
- *Instruktion ved nyansættelse samt oplæring*
- *Udlevering af høreværn ved første arbejdsdag*
- *Plakater*
- *Påbud fra ledelsen samt opfølgning*
- *Kampagner fra BST i de enkelte haller, idet information på frokostmøder hurtigt glemmes.*
- *Ledelsen må blive mere tydelig og aktiv*
- *Ledelsen må vise ved handling, at den støtter det arbejde, sikkerhedsgrupperne udfører*
- *Målinger*
- *Hvis der i pressen behandles emner, der er tilsvarende på Dalton, skal de formidles ud til alle*
- *Diskussion af løn- og akkordsystemer samt evt. honorering af arbejdsmiljøtiltag*
- *Sikkerhedsrunder*
- *(Påbud fra AT)*

*(Dalton bilag 51).*

I praksis blev flere af de beskrevne virkemidler brugt i den konkrete indsats, for eksempel er sikkerhed blevet et fast punkt på hal-møderne, og der laves målinger af rengøringsstandarder i halen.

Den måde, Daltons tidligere erfaringer med forandringer blev systematiseret på, er en af de måder, det kan ske på. I dette tilfælde tog undergruppen udgangspunkt i fire forandringer, hvorefter de diskuterede, hvilke erfaringer de havde fra disse ændringer. Disse erfaringer blev omdannet til en liste af gode ideer, som kunne inddrages i planlægningen af den konkrete forebyggelsesindsats. Det skal understreges, at formålet med, at systematiseringen af erfaringerne er at kunne anvende dem i denne indsats, således at der ud over sikkerhedskulturen inddrages virksomhedens tidligere erfaringer med forandringer i planlægningen. Dermed er dette arbejde faktisk en del af forarbejdet, der skal laves, inden den faktiske indsats skal designes.

### **9.1.11 Ulykkesanalyse-værktøj vælges og afprøves**

Selvom den specifikke indsats ikke er designet, ligger der implicit i visionen om, at alle registrerede arbejdsulykker skal undersøges og behandles grundigt og effektivt i sikkerhedsorganisationen, at der skal findes et værktøj til at analysere arbejdsulykker med. Derudover skal der indarbejdes en rutine, herunder en beskrivelse af hvem der skal deltage, med at lave disse analyser. Lige inden julen 1999 skete der to større ulykker på Dalton, hvilket var afsættet til at begynde dette arbejde. På projektgruppemødet den 11. januar fremlagde Forskeren fire forslag til, hvordan Dalton kunne få systematik i deres ulykkesanalyser. Første forslag gik på Arbejdstilsynets analyseværktøj (Arbejdstilsynet, 1999a), andet forslag var at bruge den almindelige anmeldelsesblanket bedre. Udarbejdelsen af Daltons egen blanketter til ulykkesanalyser var tredje forslag, mens Tripod's (Groeneweg, 1996) analysemetode var fjerde forslag. De forskellige forslag blev diskuterede, og den medfølgende video til Arbejdstilsynets værktøj blev vist. Efter visningen

af denne video var fornemmelsen, at netop denne metode fik fat i andre ting, end der normalt blev udråbt som årsagen til ulykkerne. Dermed blev beslutningen, at BST-konsulenterne samt produktionschefen startede med at analysere de skete ulykker ved hjælp af Arbejdstilsynets metode.

Den 18/1-00 kommer de to BST-konsulenter ud på Dalton for at analysere de to ulykker, der skete lige før jul. Den første ulykke, der blev analyseret var sket, da en støber var ved at sætte bøjler i en kompliceret støbeform. Bøjlen smutter ud af hånden på støberen og rammer ham i øjet med det resultat, at han mister det meste af synet på venstre øje. Analysen resulterede i 6 forskellige forebyggende tiltag. Resultatet er vist herunder.

**19.Hvilke forebyggende tiltag skal der til?**

Trin 1 Prioritering		Bruge U-bøjler Ingen spidse ender på bøjler ved at lave ekstra buk		
Trin 2 Prioritering		Bedre instruktion af ansatte. De skal vide, at tommelfingeren skal blokere for udglidning.		
Trin 3 Prioritering		Konstruktionen skal planlægges, således at bøjlerne kan indbygges uden at skulle udspiles		
Trin 4 Prioritering		Bøjlen skal være 2 stk, U-bøjler som kan bindes sammen		
Trin 5 Prioritering		Bøjler bygges ind i konstruktionen, og stands og Y-jern trækkes gennem	Arbejde fra den anden side. Kort side af bøjle.	
Trin 6 Prioritering				

*Resultat af ulykkesanalyse (Dalton bilag 57)*

Som det ses af tabellen, dækker forebyggelsen af lignede ulykker både ændret teknologi (brug af U-bøjler i stedet for de anvendte lang bøjler), bedre instruktion, ændringer i konstruktionen og ændrede arbejdsrutiner (arbejde på den anden side af støbeformen). Dette illustrerer, at forslagene til forebyggelse ikke kun består af et element, men består af flere forskellige forhold, der kan inddrages i forebyggelsen af ulykker.

Den anden ulykke skete, da en støber var ved at bukke armeringsjern på en manuelt styret bukkemaskine. Støberne klemte fingeren mellem landet på bukkemaskinen og armeringsjernet, hvilket kunne ske, da han selv skulle holde jernet ind til landet, når han bukkede. En af den skadelidtes egne begrundelser for ulykken var, at han havde dummet sig, for han vidste godt, at han ikke skulle holde fingeren der, hvor han havde haft den, men at han ikke havde tænkt på det, for han var vant til at bruge en anden bukkemaskine. Da BST-konsulenterne spurgte ind til, hvilke forskelle der var på de to maskiner, kom det frem, at på den maskine, den skadelidte brugte 90 % af tiden, skulle han ikke holde jernet ind til landet, da jernet på denne maskine bliver fikseret mekanisk, mens den anden maskine ikke havde denne anordning. En sammenligning af de to maskiner viste, at fikserings- anordningen umiddelbart kunne påsættes, og dermed var der fundet en simpel måde at forebygge lignende ulykker. Da produktionschefen senere gennemgik alle

bukkemaskinerne viste det sig, at der var flere der ikke havde den mekaniske fiksering af jernet. Dermed blev forslaget om forebyggelse af lignende ulykker, at der skulle sættes "split" på alle maskinerne.

BST-konsulenterne beskrev senere deres rolle i analysen som "dem der stiller spørgsmålstegn ved ting som tages for givet på Dalton", og derved kom der andre forslag frem end de traditionelle. For eksempel blev konsulenterne nødt til at få vist helt detaljeret, hvor og hvordan den første ulykke skete, før de kunne forstå den specifikke problematik. I det tilfælde drejede det sig om, at denne støbning var meget speciel, hvilket betød, at de bøjler, der blev brugt i armeringen, ikke var nogen, man normalt brugte. Da dette blev opklaret, blev overvejelserne centreret om, hvorvidt det var muligt at undgå sådanne bøjler i fremtidige konstruktioner. Dette bevirkede, at der både kom forslag om ændringer af den konkrete bøjles udformning og forslag om ændringer i konstruktionen, således at denne specifikke arbejdsopgave blev undgået. Inden BST-konsulenterne begyndte at stille spørgsmål om, hvad der gjorde denne støbning speciel, var opfattelsen hos produktionschefen og den skadelidte, at lignende ulykker kunne undgås ved, at medarbejderne blev gjort opmærksom på, at de skulle placere tommeltotten hen over bøjlen, således at fingeren ville holde bøjlen tilbage, så bøjlen ikke så let smuttede ud af hånden.

Denne hændelse giver et godt indblik i, at BST-konsulenterne er gode til at arbejde med konkrete opgaver, såsom det at analysere ulykker. De formår i dette tilfælde at finde løsningsforslag, således at lignende ulykker kan undgås i fremtiden. Ved at kunne dette er de med til at skabe en ny forståelse omkring arbejdsulykker på Dalton. Inden disse analyser blev lavet, var den mest udbredte holdning, at ulykker ikke kunne forebygges, da det var uheld eller tankeløshed, der var skyld i ulykkerne. Analyserne havde vist, at der var mange forskellige ting, der var medvirkende til, at ulykker skete, og at der kunne gøres andet end at sige til folk, de skulle tænke sig om, hvilket var medvirkende til en begyndende ændring i forståelsen af ulykker. Eller måske rettere det at der skete en ændring i forståelsen, således at forståelsen nu var, at ulykker kan forebygges og ofte ved meget små ændringer. At Dalton hurtigt fik denne forståelse, var BST-konsulenternes fortjeneste.

Der er en pointe til, der er værd at bide fast i. Præsentationen af flere forskellige måder/værktøjer til at analysere arbejdsulykker på, gav projektgruppen mulighed for at diskutere, hvilken én de synes der passede bedst til virksomheden. Det var altså ikke blot Konsulenterne eller Forskeren der valgte metoden, men virksomheden blev inddraget i beslutningen. Dette blev gjort for at sikre, at det valgte værktøj passede til virksomheden, således at virksomhedens forhold havde den afgørende betydning for valget. At forebyggelsesindsatsen skal tage udgangspunkt i virksomhedens forhold, er en af grundtankerne i den udviklede model.

### **9.1.12 Udarbejdelsen af køreplanen**

Den næste fase i projektforsløbet var, at den konkrete indsats skulle planlægges. På projektmødet den 11. januar 2000 blev det besluttet, at BST-konsulenterne og Forskeren sammen skulle udarbejde et forslag til en køreplan, som efterfølgende skulle diskuteres i projektgruppen. Forslaget til Køreplanen blev udarbejdet den 15. februar. Det var meningen, at køreplanen skulle udarbejdes på baggrund af: (1) beskrivelsen af Daltons udgangspunkt, (2) de opsamlede erfaringer fra tidligere projekter samt (3) beskrivelsen af Daltons sikkerhedskultur. Sideløbende med de andre aktiviteter på Dalton havde For-

skeren analyseret Daltons sikkerhedskultur. Resultatet<sup>42</sup> var blevet sendt til BST-konsulenterne, således at de på forhånd kunne sætte sig ind i kulturen. Måden, dette bl.a. skete på, var, at de ændrede strukturen på Forskerens beskrivelse ved at sætte de fire meningssystemer på i en tabel (se herunder). Tabellen giver et udmærket overblik over sikkerhedskulturen og de forskellige meningssystemer på Dalton.

	Sikkerhedsmanden	Individualisten	Produktionsmanden	Mellemliderne
Hjelme	Alle skal bære hjelme, uanset om der er fare eller ej	Dumt at bruge, hvor det ikke er farligt. Vil gerne tage chancer	OK - for det har vi altid brugt	
Akkord	Sikkerhedsarbejdet ligger uden for, bliver aflønnet med timeløn	Der skal tjenes penge	Tjene så mange penge som muligt	Drejer sig om at tjene penge, men egen sikkerhed burde have betydning
At's besøg	Brugt som legalisering af arbejdsmiljøarbejdet	Ikke noget man husker. Deres regler er dumme	Nogle få forbedringer, således at arbejdet kan laves hurtigere	Gjorde det legitimt at inddrage arbejdsmiljøhensyn i produktionsplanlægningen
Oprydning	En fordel for produktionen. Denne fordel opvejer besværlighederne	Ligegyldigt - man kan jo se sig for	Ikke for meget, så glemmer man at være opmærksom	
Sikkerhedsarbejde	Ikke værdsat, må foregå i det skjulte. Sikkerhed er ens eget ansvar, dvs. man må irettesætte andre, hvis de er til fare for dig	Vigtigt at sørge for sin egen sikkerhed	Det er noget, man lærer. Når det er lært, kommer man ikke til skade	Det er folks eget ansvar, at sikkerheden er OK. Folk kan påvirkes til at tage sikkerheden alvorligt. Folk tager ikke ansvar for deres sikkerhed
Ulykkesforståelse	Alle opnår med rutine en viden om, hvordan man arbejder sikkert. Rutinen forebygger ulykker. Acceptere småskader	Man må acceptere nogle små skader	Baseret på egen erfaring. Der sker ingen ulykker her. Hvis de sker, er det på grund af uopmærksomhed	
Andet	Balancerer mellem tjene penge/sikkerhed og fælles sikkerhed/individuel sikkerhed	Ikke interesseret i sikkerhed. Den individuelle risiko-minimering central	Folk er selv ansvarlige for deres sikkerhed	Splittet mellem produktion og arbejdsmiljøhensyn

På mødet blev Forskerens beskrivelse og konsulenternes tabel diskuteret, således at alle have en forståelse af sikkerhedskulturen på Dalton.

Da forslaget til køreplanen skulle udarbejdes, blev der taget udgangspunkt i de sikkerhedsmæssige problemer, der var blevet kortlagt og observeret på Dalton. Her blev der fremhævet to større problem-områder. Det første var rengøringen, som mange af medarbej-

42. Beskrivelsen der blev sendt til BST-konsulenterne var ikke så omfangsfuld som beskrivelsen i kapitel 3, men bestod af en kort beskrivelse af hvert meningssystem sluttede med en opsummering af meningssystemernes tillæggelse af mening til de seks symboler. På daværende tidspunkt var meningssystemerne ikke blevet navngivet som en sportsmetafor. Dette skete først senere i projektet.



bejderne havde påtalt som det største arbejdsmiljømæssige-problem, mens det andet problem-område var truckkørslen i hallen. Det skal understreges, at der på dette tidspunkt ikke havde været fokuseret på, hvilke problemer der kunne udtrages af beskrivelsen af udgangspunktet, erfaringerne fra de tidligere projekter eller sikkerhedskulturen. Alle vidste, hvad der stod i beskrivelserne, men der blev ikke decideret kigget i papirerne under udarbejdelsen af køreplanen. I stedet kom problem-områderne frem, ved at det blev overvejet, hvad der var blevet observeret og hørt ude på Dalton. BST-konsulenterne og Forskeren valgte at fokusere på at lave en køreplan for en forbedring af rengøringen i hal 2. Der var flere grunde til dette valg. For det første er det generelt accepteret, at manglende oprydning og rengøring er en medvirkende årsag til ulykker, hvilket retfærdiggjorde, at en forbedring af dette ville forebygge ulykker. For det andet var rengøringen nævnt af flere ansatte som et problem, de gerne ville have gjort noget ved. For det tredje blev en forbedring af rengøringen betragtet af konsulenterne og Forskeren som en stor udfordring, som kræver en mangestrengt indsats. Det er en af de ting som Kamp & Koch (1998) anbefaler for en forebyggende indsats. Målet med at forbedre oprydningen og rengøringen var at reducere antallet af snubleskader samt at mindske støvproblemerne i hallen.

BST-konsulenterne og Forskerens forslag til hvorledes oprydningen og rengøringen kunne forbedres var som følger:

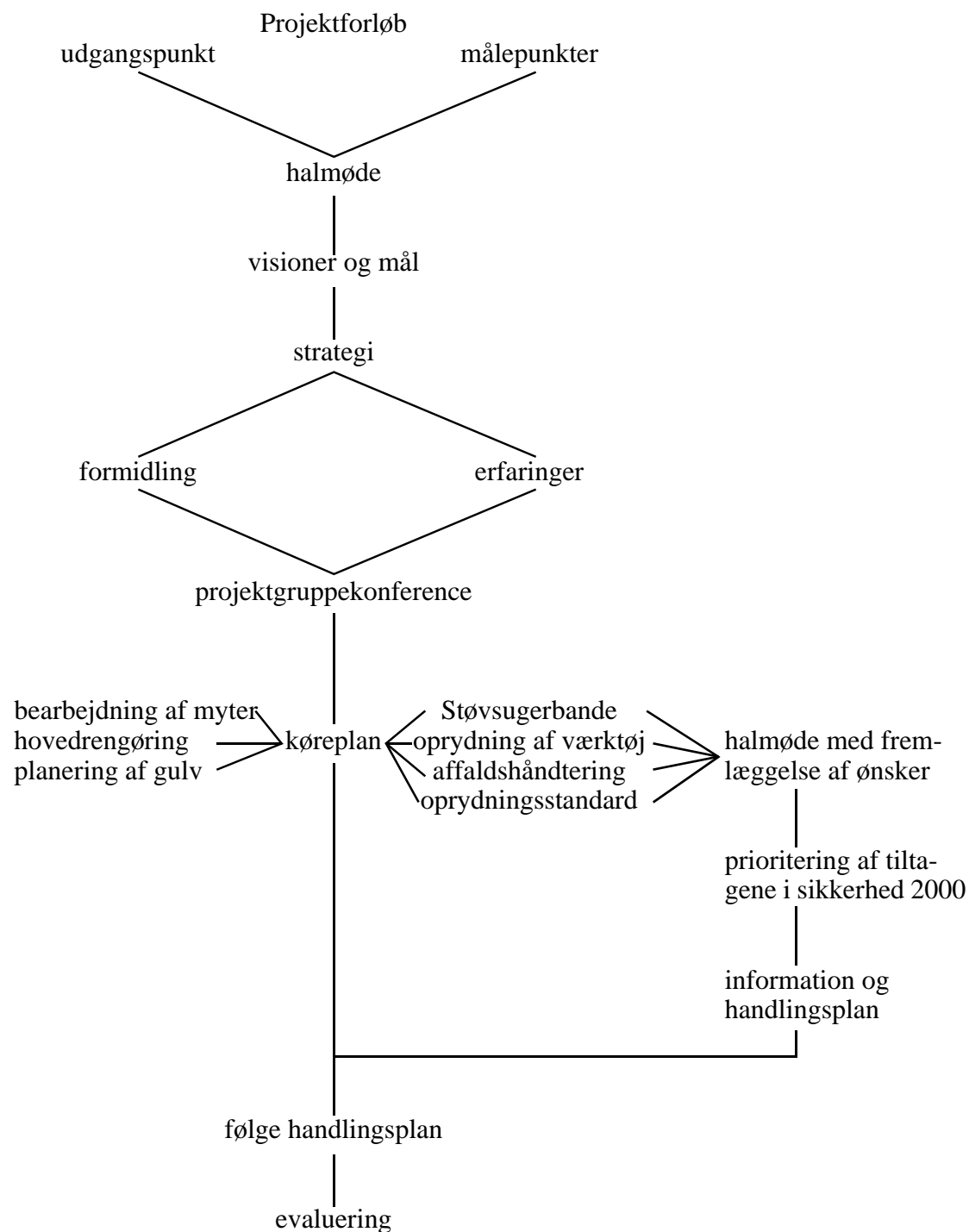
- *støvsugning & vådfejning -både gulvet og formene*
- *oprydning -arbejde uden for akkord*
- *præmiering*
- *positiv*
- *negativ*
- *bonus*
- *oprydningsstandard*
- *tjek af oprydning*
- *ledelse*
- *andre afdelinger*
- *selv*
- *ændring af adfærd*
- *affald fjernes straks*
- *værktøj lægges på plads*
- *faste rutiner for oprydning*
- *faste rengøringstidspunkter*
- *affaldssortering -jernrester i container, skarpe og spidse kanter og grater*
- *spande til betonrester*
- *placering af container og spande*
- *bestille net i færdige mål*
- *hovedrengøring*
- *planering af gulv, vanskeliggør*

*(Dalton bilag 62)*

Efter denne liste af mulige løsninger blev det diskuteret, hvorledes der skulle arbejdes med løsningsforslagene for at opnå de bedste resultater. Strategien for dette blev valgt på baggrund af viden om, hvordan forholdene var på Dalton, og der var to ting der blev anset som vigtige. Det første var, at der på Dalton var en lang tradition for at involvere medarbejderne i alt, derfor blev der lagt vægt på, at de metoder, der skulle anvendes, blev medarbejderinvolverende metoder. Det andet var, at erfaringerne fra arbejdsmiljøforskningen har vist, at det var vigtigt, at ledelsen er synlig og engageret, derfor skulle strategien gøre det muligt at vise ledelsens engagement. Dette resulterede i det konkrete

forslag, at der skulle nedsættes 4 grupper, som skulle arbejde med hver deres opgave. Den første gruppe blev døbt "støvsugerbanden" og skulle arbejde på at finde den bedste måde, rengøringen kunne foregå på. Her skulle inddrages organisatoriske forhold (hvornår på dagen, hvem der skulle gøre det osv.) og det rent praktiske (hvordan det skulle foregå, eksempelvis med kost eller med støvsuger osv.). Den anden gruppe skulle med udgangspunkt i TUTTAVA fastlægge og måle rengøringsstandarden. De sidste to gruppers arbejde skulle struktureres efter ERFO-metoden, men grupperne skulle arbejde med forskellige emner, nemlig affaldshåndtering og fjernelse af håndværktøjet. Planen var, at de fire arbejdsgrupper hver især skulle fremkomme med deres forslag til at løse problemerne. Disse løsningsforslag skulle fremlægges på et halmøde, hvorefter projektgruppen skulle prioritere tiltagene. Herefter skulle tiltagene implementeres i hallen.

På dette tidspunkt blev det aktuelt at huske på Kotters (1997) anbefaling om at sikre en "oplevelse af nødvendighed". Det vil sige, at det skulle sikres, at alle i hal 2 følte, at der var behov for at gennemføre dette projekt. Der er forskellige måder at gøre dette på, men BST-konsulenterne og Forskeren foreslog, at der skulle laves en tipskupon, bestående af 10 spørgsmål om ulykker mv., som alle i hal 2 skulle udfylde. Ideen var, at tipskuponen skulle være med til at vise, at ulykker er et større problem, end det umiddelbart ser ud til, således at der skete en bearbejdelse af myterne omkring ulykker. Dette skulle gerne bevirke, at der blev mere interesse for arbejdet i grupperne. Ud over arbejdet i de fire arbejdsgrupper og bearbejdelsen af myter, foreslog konsulenterne og Forskeren, at der skulle laves en hovedrengøring, og at det skulle vurderes, om der var behov for at plane gulvet i hal 2. Nedenfor kan ses, hvorledes projektforsløbet herefter var tænkt.



(Dalton bilag 70)

Gengivelsen af, hvorledes køreplanen blev udfærdiget, kan give det billede, at arbejdet er nemt og ligetil. Det var dog til tider et frustrerende møde, hvor der blev snakket om meget andet end Dalton og forebyggelse af arbejdsulykker. Som illustration af, hvordan

Forskerens møde med BST-konsulenterne var, kan følgende citat bruges. Citatet er fra Forskerens dagbog og blev skrevet umiddelbart lige efter mødet i BST Århus.

*Jeg prøvede hele tiden at holde diskussionen på vejen, men en blanding af at opgaven var svær og at vi har et godt forhold til hinanden, gjorde at BST-konsulenterne bragte diskussionerne/emnerne et helt andet sted. For eksempel sidder vi og snakker om Daltons problemer og Ole siger lige pludseligt: Er du gift? Så får vi snakket lidt om Oles kobberbryllup (den 29/2-00) og at de giftede sig for 12½ år siden, netop på den dag for at undgå at den dag (deres kobberbryllupsdag) kommer. Efter et stykke tid får jeg snakken tilbage på Dalton (Dagbog 15/2-00).*

BST-konsulenterne så også mødet som specielt. De følte, at Forskeren styrede tingene. De skrev følgende i en mail til Forskeren:

*Det er sjældent, at vi oplever at være sammen med en kvinde, der i den grad trækker os rundt i manegen (Dalton bilag 61).*

Senere fortalte Konsulenterne, at de ikke var vant til at sætte sig ned og diskutere tingene på den måde, som det blev gjort på mødet. Normalt havde de løsningen på de konkrete problemer, de bliver stillet over for. Men de erkendte, at det var nødvendigt at diskutere tingene, som det blev gjort på mødet, for at der kunne udarbejdes et forslag til køreplanen. Derfor mente de, det var godt, at Forskeren fastholdt fokuset i diskussionerne. Det at udarbejdelsen kræver en anderledes måde for BST'erne at arbejde på, er en pointe i forhold til mulighederne for, at modellen bliver et BST-værktøj. Dette bliver kommenteret yderligere i næste kapitel.

I kapitel 10 bliver de følgende kommentarer ligeledes behandlet. Det forslag til køreplan, der blev udarbejdet, var ikke den eneste måde der kunne vælges at designe en forebyggende indsats på Dalton på. Der findes utallige andre og den udarbejdede køreplan ville højst sandsynlig være blevet anderledes, hvis der var andre der skulle udarbejde den, eller hvis udarbejdelsen var blevet grebet anderledes an, for eksempel på et andet tidspunkt. Så på en måde er den konkrete køreplan et unikum, der kun fremkom i den form, fordi den blev udarbejdet af lige præcis de mennesker, og den blev lavet lige præcis på det tidspunkt og lige præcis på den måde, som det skete. Derfor kan det ikke udelukkes, at læserne sidder med andre forslag til forebyggelse på Dalton, som kunne være lige så gode som dem, der blev foreslået i køreplanen. Ud over at være en beskrivelse af, hvorledes modellen i praksis blev afprøvet, berører den ovenstående beskrivelse ligeledes, om modellen forebygger ulykker. Det bliver klart i denne beskrivelse af formålet med køreplanen, nemlig at forebygge arbejdsulykker var i fokus i udarbejdelsen. Dermed er der i hvert fald en forhåbning om, at ulykker kan forebygges ved hjælp af modellen. Derudover berører beskrivelsen emnet om, hvilken betydning sikkerhedskulturanalysen havde for udarbejdelsen af køreplanen. I bagklogskabens lys ses det, at analysen af Daltons sikkerhedskultur ikke blev benyttet på den måde, det var tænkt i projektet. Analysen skulle have været anvendt direkte i udarbejdelsen, det vil sige at de valg, der blev truffet i udarbejdelsen af køreplanen, skulle begrundes i sikkerhedskulturen. Baggrunden for, at dette ikke skete, er dels den manglende erfaring med den direkte brug af sikkerhedskultur, og dels det at sikkerhedskulturbeskrivelsen ikke i sig selv giver anvisninger på problemer, der er i kulturen, eller hvilke løsninger der er. Overvejelsen om, at sikkerhedskulturanalysen ikke var blevet anvendt optimalt, kom kort tid senere i projektet. Dette gav anledning til en vurdering af, om der var modstrid mellem køreplanen og sikkerhedskulturen på Dalton, hvilket blev vurderet ikke at være tilfældet. Eksempelvis var der valgt at foku-

sere på et emne, der ud over at kunne forbedre sikkerheden også kunne resultere i en produktivitetsøgning. Sikkerhedskulturen viste, at dette ville betyde en større opbakning til projektet i hallen, end hvis der kun var fokuseret på at højne sikkerheden. I kapitel 10 vil dette blive taget op igen, og der vil blive givet et bud på, hvorledes beskrivelsen af sikkerhedskulturen kunne være benyttet bedre i projektet. Men først skal beskrivelsen af forandringen på Dalton gøres færdig.

### 9.1.13 Præsentation af sikkerhedskulturanalysen

Formålet med denne beskrivelse er at vise, hvorledes analysen af Daltons sikkerhedskultur blev anvendt i projektet.

På projektgruppemøde 5 den 24. februar 2000 blev Forskerens analyse af sikkerhedskulturen på Dalton præsenteret for projektgruppen. Præsentationen tog udgangspunkt i det skema, som blev anvendt under udarbejdelsen af forslaget til køreplan. Forskeren præsenterede de forskellige meningssystemer, hvorefter der var mulighed for projektgruppen at kommentere resultatet af analysen. De kommentarer, der kom, gik først og fremmest på, at det var en god beskrivelse af hal 2, da flere medlemmer af projektgruppen nærmest kunne sige, hvilke personer der var "medlem" af de enkelte meningssystemer. Dertil kom så nogle få kommentarer om, at selvom man nok inderst inde godt vidste, at holdningerne ude i hallen var, som analysen viste, så var det godt at have det overblik, som analysen fremskaffede. Da der ikke var nogen kommentarer om, at analysen viste et forkert billede af kulturen i hal 2, konkluderede Forskeren, at analysen gav et realistisk billede af sikkerhedskulturen.

Sikkerhedskulturanalysen skulle dels indgå som en del af analysen af virksomhedens udgangspunkt, og dels skulle den anvendes til at lave formålingen af de valgte evalueringssystemer. Baggrunden for det sidste var at der tidligere i projektet blev valgt fire målepunkter for projektet (se afsnit 9.1.5 "Indsatsens målepunkter findes"), og det andet målepunkt var: Ændret indstilling til sikkerhed generelt. Dette blev fortolket af projektgruppen som værende ens med beskrivelsen af den eksisterende sikkerhedskultur. Dette dækkede over et ønske fra projektgruppen om, at projektet skulle resultere i en ændring af sikkerhedskulturen. Resultatet af sikkerhedskulturanalysen blev derfor indskrevet i beskrivelsen af målepunkterne. Beskrivelsen af målepunkt 2 kan ses herunder.

#### Sikkerhedsmanden (Fodboldspilleren)<sup>43</sup>

For sikkerhedsmanden er det et naturligt ønske at ville tjene penge, men sikkerhed burde også blive prioriteret i arbejdet. Arbejdstilsynets besøg var en anledning til at få sat arbejdsmiljø på dagsordenen i virksomheden. Specielt fastholdes arbejdsmiljøarbejdet på de påbud, Dalton fik af Arbejdstilsynet. Derfor er det vigtigt at fastholde, at alle skal bære hjelm, uanset om der er fare eller ej (det vil sige, om der arbejdes i nærheden af kranen). Sikkerhedsmanden ser, at oprydningen i hallen også er en fordel for produktionen, og denne fordel kan opveje besværlighederne ved oprydningen. Hvis vel og mærke, at oprydningen tilrettelægges, således at det ikke forhindrer produktionen. Sikkerhedsarbejdet er ikke værdsat på Dalton, det må foregå i det skjulte (og derfor blev Arbejdstilsy-

---

43. Som skrevet tidligere så blev meningssystemerne senere omdøbt. Her blev sikkerhedsmanden omdøbt til Fodboldspilleren. Individualisten blev omdøbt til Bokseren, Produktionsmanden til Ishockeyspilleren og mellemlederen til Træneren. Sportsmetaforene blev senere præsenteret for projektgruppen som mente at de nye navne var dækkende.

nets påbud brugt som legalisering af arbejdsmiljøarbejdet). Nu havde de en fælles fjende, en udefra, som dikterede, at de skulle gøre noget og det indgår ikke i deres akkord (den tid der bruges på sikkerhedsarbejdet, bliver aflønnet med timeløn, således at de andre i hallen (dem der virkelig arbejder) ikke får mindre i akkord). Selvom sikkerhedsmanden arbejder for sikkerhed til alle, er sikkerheden dog ens eget ansvar. Derfor må man selv tage ansvar for, at man ikke kommer til skade. Dette betyder bl.a., at man selv må sørge for, at dem man arbejder sammen med ikke udsætter en selv for risici. Alle opnår med rutinen en viden om, hvordan man arbejder sikkert, derfor er det tit nyansatte, der har problemer. Rutinen ses altså som en god måde at forebygge ulykker på. Derudover må man acceptere, at arbejdet på Dalton giver en del småskader, som ikke betyder noget, da der sjældent sker de store ulykker. Man kan sige, at sikkerhedsmanden balancerer mellem tjene penge/sikkerhed og fælles sikkerhed/individuel sikkerhed.

### **Individualisten (Bokseren)**

Hos individualisten betyder akkorden, at man skal tjene penge, men det er også vigtigt at sørge for sin egen sikkerhed. Generelt er individualisterne ikke interesseret i sikkerhed, da de mener, det er ens eget ansvar at sikre sig. Derfor synes de også, at det er dumt, at man skal gå med hjelm, der hvor det ikke er farligt (i deres forståelse). De vil gerne tage chancer for at undgå at bære hjelm. Det med oprydningen er ligegyldigt, for man kan jo bare se sig for. Hvis man gør det, kommer man ikke til skade. Og hvis der skal gøre rent, så skal det ske på en måde, så det ikke er irriterende for dem. Arbejdstilsynets besøg er ikke noget, man husker, andet end at deres regler var dumme, for de krævede, at man skulle gå med hjelm (hvor der ikke er nogen grund til det). Her på Dalton må man acceptere at få nogle små skader, men det er bitte små skader (man gider ikke engang at putte plaster på). Hvis der skal være nogle (sikkerheds)regler, så skal de gælde til enhver tid og for alle (det skal ikke afhænge af, hvor travlt man har, om man f.eks. må køre med kran (det burde dem, der kan finde ud af det faktisk altid kunne, uanset om de har krancertifikat), enten må man køre kran eller ikke). Man kan sige, at hos individualisten er den individuelle risiko-minimering central.

### **Produktionsmanden (Ishockeyspilleren)**

Produktionsmanden er kommet på arbejde for at tjene så mange penge som muligt. Alle ved, hvordan man arbejder sikkert, det er noget man lærer, og når man har rutinen, kommer man ikke til skade, med mindre man glemmer at være opmærksom (det er folks eget ansvar at være opmærksom, så de må selv sikre sig, at der ikke sker dem noget). Opmærksomhed er vigtig, derfor skal oprydningen også være med måde, for hvis der bliver for rent, glemmer man at være opmærksom. Der sker ikke rigtigt nogen ulykker på Dalton, det meste er en del små skader, som er en del af jobbet. Resultatet af Arbejdstilsynets besøg var nogle få forbedringer i produktionen, således at arbejdet kan laves hurtigere. Hjelmen har vi ikke noget imod, for den har vi altid båret (så det er mere en vane, end det er for sikkerhedens skyld). Man kan sige, at produktionsmanden baserer sin risikotagning på egen erfaring.

### **Mellemlederen (Træneren)**

Hos mellemlederen ses det, at akkorden drejer sig om at tjene penge, men mellemlederen føler, at ens egen sikkerhed også burde have betydning. For det er jo folks eget ansvar, at sikkerheden er god nok, også hvis andre i hallen er medvirkende til, at dit arbejde er risikofyldt. Man kan dog godt påvirke folk til at tage sikkerheden alvorligt, man skal bare blive ved, for folk tager ikke ansvar for deres sikkerhed. Arbejdstilsynets besøg gjorde det legitimt at inddrage arbejdsmiljøhensyn i produktionsplanlægningen, men produktio-

nen skal jo også køre. Man kan sige, at mellemlederne er splittet mellem produktionen-skal-køre-hensyn og arbejdsmiljøhensyn og har svært ved at forstå, at folk ikke tager ansvar for deres egen sikkerhed (Dalton bilag 75).

Efter den konkrete forebyggelsesindsats i hal 2 skal der igen laves en måling af målepunkterne, således det kan vurderes, om de ønskede resultater er opnået. Helt konkret blev analysen af sikkerhedskulturen i dette projekt anvendt direkte i målingen af målepunkterne.

#### 9.1.14 Køreplanen konkretiseres

På projektgruppemødet den 24. februar 2000 fremlagde den ene af BST-konsulenterne forslaget til køreplanen. På mødet blev der diskuteret, hvorledes køreplanen kunne blive ført ud i livet, så der ville komme et godt resultat ud af det. I referatet fra mødet står der følgende:

*Der er ca. 25 personer i hal 2, og de skal alle deltage i én af de 4 grupper (affald, værktøj, oprydning, rengøring). BST og Mette laver et oplæg til grupperne, som resten af projektgruppen kommenterer på. Formålene med grupperne fremlægges på et hal-møde. På dette hal-møde skal folk melde sig til den gruppe, de ønsker at være med i. Der skal være 5-7 personer i hver gruppe. Når grupperne er opdelt, får alle de skriftlige oplæg. Herefter skal gruppernes medlemmer hver for sig overveje, hvordan de synes problemerne skal løses. Grupperne skal mødes 1 gang. Mødet må vare 2-3 timer. BST deltager ikke i møderne, så grupperne skal vælge en pennefører, som skal formidle gruppens løsningsforslag videre. Løsningsforslagene skal fremlægges på et hal-møde og videregives til projektgruppen, således at vi kan prioritere alle løsningsforslagene og lave den endelige handlingsplan (Dalton bilag 73).*

Det blev derudover besluttet, at der skulle udarbejdes en tipskupon, som alle i hal 2 skulle udfylde på det hal-møde, hvor grupperne skulle inddeles. Tipskuponen skulle bearbejde nogle af de myter, der var på Dalton omkring ulykker. Planen var, at tipskuponen skulle udleveres i frokostpausen lige inden hal-mødet. Svarene skulle gives på hal-mødet, og vinderen skulle have en flaske rødvin. En af de overvejelser, der var på mødet, var, at alle medarbejderne skulle være med i projektet. Dette betød, at det ikke kun var dem, der var interesseret i at deltage i de fire grupper, der skulle melde sig, men at alle skulle i det mindste officielt være med i en af de fire grupper. En af de andre ting, som er vigtige at få frem i lyset, var, at på mødet blev det diskuteret, hvorledes grupperne skulle få tid til at lave deres arbejde. Her gav ledelsen lov til, at grupperne kunne bruge 2-3 timer hver. Dette betød, at alle fik timebetaling for den tid, der blev anvendt til projektet, og dermed skulle arbejdet i grupperne ikke betales af de ansattes akkord, men af virksomheden, som var villig til at betale timeløn for 2-3 timer pr. mand.

Beslutningerne på mødet betød, at Forskeren og Konsulenterne mødtes i midten af marts for at lave tipskuponen og beskrivelserne til grupperne. Spørgsmålene til tipskuponen blev hurtigt fundet, og tilbage var arbejdet med at lave beskrivelserne til grupperne. Der var enighed om at slå grupperne, der skulle arbejde med rengøring og oprydningsskulturen sammen, da de i praksis skulle arbejde med samme problem. Denne nye gruppe, rengøringsgruppen, skulle anvende TUTTAVA, da dette er en metode til at fastsætte en ønskelig rengøringsstandard, som det reelle rengøringsniveau bliver sammenlignet med. De to andre grupper, værktøjsgruppen og affaldshåndteringsgruppen, skulle arbejde

efter ERFO- metoden. ERFO tager udgangspunkt i, at de ansatte sammen kan finde de sikkerhedsmæssige problemer og løsninger på disse, hvis de får muligheden for dette. Dette blev vurderet som et godt udgangspunkt for disse to grupper. De to metoder blev forsøgt tilrettet forholdene på Dalton, så der eksempelvis ikke skulle skrives referater af gruppernes møder. På mødet mellem BST-konsulenterne og Forskeren blev der snakket meget om, hvordan de to metoder var bygget op, hvilke resultater der ville komme ud af at anvende dem, og hvordan de var tænkt at skulle virke. Disse diskussioner var med til, at deltagerne blev klar over, hvad metoderne gik ud på, og hvorfor de var bygget op, som de var. Dette var med til at sikre, at de tiltænkte resultater udeblev. Arbejdsfordelingen mellem Forskeren og BST-konsulenten blev, at hver lavede beskrivelsen til hver sin gruppe.

Inden indsatsen skulle startes, blev der afholdt et planlægningsmøde på Dalton. Her deltog projektgruppen (nu med Formanden for Hal 2) undtaget de to BST-konsulenter. Planen var, at de to BST-konsulenter skulle have deltaget, men mødet var kommet i stand med meget kort varsel, og de havde desværre andre aftaler på pågældende tidspunkt. Formålet med mødet var at planlægge, hvorledes mandagens hal-møde skulle foregå, således at der blev klarhed over, hvordan inddelingen i grupperne skulle foregå i praksis. Inden mødet havde alle fået tipskuponen og beskrivelserne af de tre gruppers arbejde, som BST-konsulenterne og Forskeren havde lavet. Mødet startede med, at disse blev diskuteret. Herunder er der gengivet et udkast af den beskrivelse, der var lavet til rengøringsgruppen. Uddraget handler om, hvorledes der skal arbejdes med rengøringsstandarder.

*4. .... Der opstilles et karaktersystem for rengøringen. Rengøringsgruppen kontrollerer f.eks. én gang dagligt og giver karakter. Karakteren indskrives i et diagram. Diagrammet skulle gerne på sigt vise en fremgang. Der kan evt. laves et diagram for hvert sjak, formbord eller andet, således at der kan opstå konkurrence mellem folkene om at få de bedste karakterer.*

*5. I en prøveperiode køres der med de nye regler. I prøveperioden laves der ekstra mange kontroller. I prøveperioden indsamles forslag til at gøre det lettere at fastholde de nye regler og tiltag. Forslagene diskuteres og indføres i regelsættet*

*6. Når man er klar til at indføre de endelige regler, informeres alle ansatte og instrueres i, hvordan reglerne fungerer fremover. Når der kommer nye medarbejdere på arbejdspladsen, skal de indføres i rengøringsreglerne. (Dalton bilag 80)*

Sikkerhedsrepræsentanterne kommer med den melding, at de mener, at den måde, der skal arbejdes med rengøringsstandarder på, er for besværlig. Dette starter en diskussion om, hvad formålet er med at sætte en sådan standard. Konklusionen bliver, at medarbejderne i hal 2 skal finde ud af, hvilket rengøringsniveau de ønsker i hallen, og at de selv kan vurdere det aktuelle niveau i hallen. Dette resulterede i en beslutning om at tage denne arbejdsopgave ud af rengøringsgruppen og lave en simplere måling af rengøringen. Dette skulle gøres på hvert hal-møde, hvor alle i hallen ville blive spurgt om deres vurdering af rengøringsniveauet i hallen for øjeblikket. De skulle give det en karakter mellem 1 og 10. Derefter lægges alle tallene sammen, og der tages et gennemsnit. Dette tal er så et udtryk for rengøringsniveauet på pågældende tidspunkt. Tanken bag ideen var, at når folk så dette tal, så kunne de selv tage stilling til, om de mener, at niveauet er rimeligt, eller om rengøringen skal prioriteres i den efterfølgende tid. Derfor skulle dette



også diskuteres på hal-mødet, således at der kom en fælles forståelse af, om det skulle prioriteres i den kommende tid. Konklusionen blev altså, at TUTTAVA-metoden var for besværlig at anvende, men forslaget om at evaluere rengøringsstandarden, således at der bliver sat fokus på det løbende, er videreført i den måde, det blev planlagt på.

Som det ses af det ovenstående har planlægningen af køreplanen været en lang proces, hvor der løbende er sket ændringer i forhold til det, der blev snakket om første gang. Beskrivelsen af dette er taget med i denne afhandling for at gøre det klart, at det ikke er nemt eller simpelt at designe den konkrete forebyggelsesindsats. De ændringer, der er sket i forhold til det oprindelige, er undertegnede ikke i tvivl om har forbedret indsatsen, og derfor anbefales det, at indsatsen diskuteres flere gange, således at der er tid til at revurdere planerne. Formålet med denne beretning har bl.a. været at sætte fokus på, hvordan de oprindelige metoder, TUTTAVA og ERFO, blev ændret i designfasen. Specielt TUTTAVA er nok blevet ændret så meget, at det ikke er rimeligt at sige, at metoden blev anvendt i forandringsprojektet, men der skal ikke lægges skjul på, at den grundlæggende idé om at måle rengøringsstandarden for at give de ansatte et incitament til at forbedre rengøringen kommer fra TUTTAVA. I hele designfasen har Forskeren og BST-konsulenterne i realiteten haft lige stor betydning for resultatet. Det eneste tidspunkt, hvor det har været afgørende, at Forskeren deltog, var da forslaget til køreplanen blev udarbejdet, hvor det var hende der holdt fast i den røde tråd (se afsnit 9.1.12 "Udarbejdelsen af køreplanen"). Dette vil indgå i diskussionen om, hvorvidt den udviklende model er et oplagt BST-redskab i kapitel 10.

### **9.1.15 Indsatsen bliver startet**

Den konkrete forebyggelsesindsats i hal 2 blev startet den 3. april 2000 på hal-mødet. Første punkt på mødet var præsentation og diskussion af Daltons visioner og mål på sikkerhedsområdet. Dette blev præsenteret af Produktionschefen. Der kom to kommentarer fra de ansatte. Den første var om, hvor alvorlig en nærved-ulykke skulle være, før den skulle registreres og analyseres. Her var svaret, at dette skulle afklares hen ad vejen, men alle alvorlige nærved-ulykker skulle registreres. Den anden kommentar gik på, om det kun var de ansatte der skulle prioritere sikkerhed højt, eller om ledelsen også ville lade det gå ud over produktionen. Hertil svarede Produktionschefen, at alle skulle gøre en indsats, og at ledelsen også ville tage sit ansvar.

Det næste punkt på hal-mødet var tipskuponen, som var udleveret og udfyldt inden hal-mødet. Tipskupon er vist herunder, og det understregede svar er det rigtige svar.

**KAPITEL 9**

## FORANDRINGS- PROJEKTET PÅ DALTON

<b>SPØRGSMÅL</b>	<b>1</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
1. Hvor mange på Dalton har været ude for en arbejdsulykke inden for de sidste de 4 år?	Hver 2.	Hver 3.	Hver 5.
2. Hvem kom mest til skade?	De nyansatte, kom mest til skade	De erfarne, kom mest til skade	Ansættelsestiden havde ingen betydning?
3. Hvem kom mest til skade?	Det var mest de unge	Det var mest de "gamle rotter"	Alderen havde ingen betydning?
4. Hvordan ligger antallet af arbejdsulykker pr. arbejdstime på Dalton i forhold til brancheniveauet i 1998?	Højere	Samme niveau	Lavere
5. Hvilken faggruppe får flest skader?	Håndværkerne	Støberne	De fik lige mange skader
6. Hvad var den mest typiske hændelse?	At man var faldet	At man var stødt imod eller ramt noget	At man stod og arbejdede med et stykke værktøj der "smuttede"
7. Hvad var den mest typiske skade?	Snubleskade	Klemmeskade	Sårskade
8. Hvor mange fraværsgange medførte hovedparten af ulykkerne?	Op til 2 dage	Op til 14 dage	Mere end 14 dage
9. Hvor mange fraværsgange har der været i alt i løbet af de sidste 4 år på grund af registrerede ulykker?	Ca. 70	Ca. 140	Ca. 280
10. Hvad har sikkerhedsudvalget typisk kategoriseret ulykkerne som?	Som hændelige uheld	Som manglende opmærksomhed	Som uheldige arbejdsgange

*10 tips om ulykker - Dalton 1996-1999 (Dalton bilag 9)*

Formålet med tipskuponen var at bearbejde eventuelle myter om ulykker og deres konsekvenser. Eksempelvis var de fleste på Dalton overbevist om, at ulykker ikke var noget problem, da de ikke havde ret mange, og det, der skete, kun var små skader. Derfor blev de alle overraskende over svarene på spørgsmål 8 og 9. At hovedparten af ulykkerne var så alvorlige, at de tilskadekomne efterfølgende var fraværende mellem 3 og 14 dage, kom som en stor overraskelse. Dermed blev det klart for alle på Dalton, at deres ulykker nok var større end de gik og regnede med. Den helt store overraskelse kom, da det gik op for dem, at ulykkerne i de sidste fire år havde resulteret i omkring 280 fraværsgange. Det var langt flere, end de forventede, og satte fokus på, at det at forebygge ulykker også kunne nedbringe fraværsgangene. Det vurderes, at tipskuponen var et udmærket startskud for inddelingen af medarbejderne i grupper, da det var blevet klart, at der også kunne være fordele for dem i at få nedbragt antallet af ulykker i hallen.

Produktionschefen præsenterede kort formålet med de tre gruppers arbejde. Først gengives beskrivelsen af affaldshåndteringsgruppens arbejde. Dernæst forslaget til, hvorledes

gruppen, der skulle håndtere håndværktøjet, skulle arbejde. Til sidst vises beskrivelsen af rengøringsgruppens arbejde.

### **Affaldshåndtering**

*Gruppens mål er at komme med løsningsforslag til, hvordan armeringsrester, betonrester med videre kan blive fjernet fra formbordene og gulvet. Løsningsforslagene kan rette sig mod forskellige ting. Forslagene kan f.eks. handle om at få nogle spande til at smide affaldet i eller placeringen af spandene, eller forslagene kan gå på, hvordan man får folk til at bruge spandene.*

*Der er flere fordele ved at få fjernet "løsdelene" fra formbordene og gulvet. For eksempel vil det larme mindre, når bordene vibreres. Det vil være nemmere og dermed hurtigere at gå rundt i hallen, da der vil være færre ting, man kan snuble over og så videre.*

*Gruppens arbejde skal ses som en del af arbejdet med at hæve rengøringsstandarder i hallen. Ud over denne gruppe er der en gruppe, der finder forslag til, hvordan værktøjet bliver fjernet fra formbordene samt en gruppe, der skal afprøve, hvordan den daglige rengøring tilrettelægges bedst muligt.*

### **Arbejdet med at finde løsningsforslag forløber således:**

1. Alle gruppens medlemmer overvejer hver især, hvordan de mener, at armeringsrester og betonrester m.m. i hallen virker irriterende i det daglige arbejde. Hvorfor er det irriterende, at der er rodet i hallen?, Hvordan påvirkes det daglige arbejde af rodet?, Hvilke fordele kunne der opnås, hvis der blev ryddet op?, Hvor tit og hvornår skal der ryddes op på og omkring bordene?, Hvem skal gøre det?, Er der nok steder, hvor man kan smide resterne hen - er de gode nok - eller skal de indrettes anderledes?
2. Gruppen mødes for at diskutere spørgsmålene sammen. Her er det vigtigt ikke at springe diskussionerne omkring ulemperne ved rodet over, for at gå direkte til at finde løsningsforslagene. Netop ved at snakke om, hvilke ulemper I hver især ser, at rodet giver, vil I (nok) opdage, at I ikke er helt enige om dette punkt. Dette vil også betyde, at I ser forskelligt på, hvilke løsningsforslag der er mulige. Formålet med diskussionerne er netop, at I skal prøve at blive enige om, hvilke løsningsforslag der vil virke bedst.
3. Gruppens løsningsforslag skal fremlægges for de andre i hal 2 på et halmøde. Der skal vælges to penneførere for gruppen, som skal skrive løsningsforslagene ned og give dem videre til projektgruppen "Sikkerhed 2000".
4. Når projektgruppen "Sikkerhed 2000" har modtaget løsningsforslagene fra alle grupperne, vil projektgruppen lave et samlet forslag til, hvordan rengøringen og oprydningen i hallen kan blive bedre. (Dalton bilag 95)

### **Håndtering af håndværktøj**

*Formålet er at få lagt håndværktøjet væk og på plads efter brug. Løsningsforslagene kan omfatte flere midler eller indretninger. Forslagene kan f.eks. handle om at få bedre vogne til opbevaring af værktøjet eller flere vogne, så der ikke er så langt til nærmeste opbevaringssted.*

*Der er flere fordele ved at få fjernet "løsdelene" fra formbordene og gulvet. For eksempel vil det larme mindre, når bordene vibreres. Det vil være nemmere og dermed hurtigere at gå rundt i hallen, da der vil være færre ting, man kan snuble over og så videre.*

*Gruppens arbejde skal ses som en del af arbejdet med at hæve rengøringsstandarder i hallen. Ud over denne gruppe er der en gruppe, der skal over-*

veje, hvordan affaldet skal håndteres, samt en gruppe der skal afprøve, hvordan den daglige rengøring tilrettelægges bedst muligt.

**Arbejdet med at finde løsningsforslag forløber således:**

1. Alle gruppens medlemmer overvejer hver især, hvordan de mener, at efterladt håndværktøj i hallen virker irriterende i det daglige arbejde.  
*Hvorfor er det irriterende, at der er rodet i hallen?, Hvordan påvirkes det daglige arbejde af rodet?, Hvilke fordele kunne der opnås, hvis der blev ryddet op?, Hvor tit og hvornår skal der ryddes op på og omkring bordene?, Hvem skal gøre det?, Er der nok vogne eller hylder, hvor man kan opbevare værktøjet - er de gode nok - eller skal de indrettes anderledes?*
2. Gruppen mødes for at diskutere spørgsmålene sammen. Her er det vigtigt ikke at springe diskussionerne omkring ulemperne ved rodet over for at gå direkte til at finde løsningsforslagene. Netop ved at snakke om, hvilke ulemper I hver især ser, at rodet giver, vil I (nok) opdage, at I ikke er helt enige om dette punkt. Dette vil også betyde, at I ser forskelligt på, hvilke løsningsforslag der er mulige. Formålet med diskussionerne er netop, at I skal prøve at blive enige om, hvilke løsningsforslag der vil virke bedst.
3. Gruppen løsningsforslag skal fremlægges for de andre i hal 2 på et halmøde. Der skal vælges to penneførere for gruppen, som skal skrive løsningsforslagene ned og give dem videre til projektgruppen "Sikkerhed 2000".
4. Når projektgruppen "Sikkerhed 2000" har modtaget løsningsforslagene fra alle grupperne, vil projektgruppen lave et samlet forslag til, hvordan rengørings-standarden i hallen kan hæves. (Dalton bilag 96)

**Rengøringsgruppen**

Gruppens mål er at komme med løsningsforslag til, hvordan den daglige rengøring bliver tilrettelagt bedst muligt, således at rengøringen kommer til at fungere optimalt. Løsningsforslagene kan rette sig mod forskellige ting. Forslagene kan f.eks. handle om, om det er bedst at feje eller støvsuge, eller forslagene kan handle om, hvilket tidspunkt på dagen det er bedst at feje/støvsuge. Gruppen skal afprøve forskellige måder at gøre rent på, forskellige tidspunkter at gøre rent på og så videre.

Der er flere fordele ved at få den daglige rengøring til at fungere optimalt. For eksempel holder den daglige rengøring støvmængden nede, og ved at gøre rent på de rigtige tidspunkter, kan man også opnå fordele i produktionen. For at gruppens arbejde skal være overkommeligt, skal gruppen ikke afprøve deres ideer i hele hallen, men kun i en enkelt del af hallen. Forsøgsområdet bliver området omkring formbordene 11, 12 og 14. I dette område kan gruppen afprøve alle sine ideer. Det eneste krav er, at der skal gøres rent i hele området mindst en gang om dagen.

Gruppens arbejde skal ses som en del af arbejdet med at hæve rengørings-standarden i hallen. Ud over denne gruppe er der en gruppe, der finder forslag til, hvordan affaldet skal håndteres, samt en gruppe der skal overveje, hvordan værktøjet bliver fjernet fra formbordene.

**Arbejdet med at finde løsningsforslag forløber således:**

1. Alle gruppens medlemmer overvejer hver især, hvordan de mener, at rengøringen kan planlægges bedre. Her kan tænkes på tidspunkt for rengøringen, på måden der gøres rent på (fejning kontra vådfejning kontra støvsugning), på om der skal gøres rent på

- samme måde over det hele, eller om der for eksempel skal skelnes mellem truck-kørebane og gangarealer, og meget andet.
2. Gruppen mødes for at udveksle ideer og lave en konkret plan over de forskellige ideer, de vil afprøve. Herefter skal gruppen afprøve sine forskellige ideer og samle erfaringerne op, således at de løbende kan ændre rengøringen, så den bliver bedre og bedre.
  3. Gruppens løsningsforslag skal fremlægges for de andre i hal 2 på et halmøde. Der skal vælges to penneførere for gruppen, som skal skrive løsningsforslagene ned og give dem videre til projektgruppen "Sikkerhed 2000".
  4. Når projektgruppen "Sikkerhed 2000" har modtaget løsningsforslagene fra alle grupperne, vil projektgruppen lave et samlet forslag til, hvordan rengøringen og oprydningen i hallen kan blive bedre. (Dalton bilag 97)

Produktionschefens præsentation medførte nogen kommentarer, som forskeren skrev følgende i dagbogen om denne diskussion:

*Der var en der pointerede, at der jo også skulle produceres noget. Støbernes sikkerhedsrepræsentant svarede, at han mente, at man fik en forbedring af produktionen, når der var bedre oprydning. Produktionschefen sagde, at man gjorde det her for at forhindre ulykker og at ud over det var han sikker på, at man fik et bedre arbejdsklima, hvor man ikke gik og snublede over tingene, håndværktøjet ikke blev vibreret med hver dag, og at man bekæmper støvproblemet, så man ikke får stenlunger så tidligt som man ellers ville få. Der var så en der spurgte, om Produktionschefen var villig til at acceptere, at der blev produceret et element mindre, fordi folket lavede dette arbejde. Produktionschefen sagde så, at det var han, hvis det var på grund af sikkerheden, men ikke fordi man sagde, at man skulle feje eller rydde op, for det ligger i akkorden. Hvis der blev indført noget, som de syntes, de skulle have betaling for, så måtte Talsmanden tage det op, så de kunne diskutere det. Produktionschefen er indstillet på at forhandle lønforhold løbende, så det skulle ikke være noget problem (Dagbog 3/4-2000).*

Denne diskussion viser sig senere at have betydning for lønforhandlingerne. I støbernes akkord indgår et oprydnings- og rengøringstillæg. Det vil sige, at støberne får et beløb for hvert tons støbt beton som betaling for at rydde op og gøre rent. Det er dette Produktionschefen refererer til, når han siger, at "det ligger i akkorden". Under lønforhandlingerne senere på foråret bliver dette tillæg større, hvilket betyder, at støberne bliver betalt mere for at rydde op og gøre rent. I de afsluttende interviews giver flere af medarbejderne udtryk for, at denne forhøjelse af tillægget var ledelsen som betalte dem for at være med i dette projekt. Når de blev betalt, syntes medarbejderne, det var i orden at bruge tid på projektet. Produktionschefen sagde under interviewet med ham, at forhøjelsen af tillægget ikke havde noget med dette projekt at gøre. Det var blevet forhøjet dette år, fordi det var så lang tid siden, det var sket. Dertil kom, at der var kommet en del andre opgaver ind, såsom affaldssortering, som ikke havde noget med den forebyggende indsats at gøre. Det vigtige her er ikke, hvem der har ret, men at forhøjelsen blev fortolket af de ansatte således, at det største argument imod forandringsprojektet blev fjernet. Nu tolkede medarbejderne nemlig, at de blev betalt for deres forebyggende arbejde, og dermed påvirkede det ikke akkorden i så negativ grad, som arbejdet eller ville have gjort. Lønforhandlingen er et eksempel på et forhold, som ikke har været en del af forandringsprojektet, men som alligevel har påvirket resultatet.

Efter at alle på mødet havde haft mulighed for at kommentere de tre gruppers arbejde, skulle alle medarbejderne i hal 2 fortælle, hvilket område de helst ville arbejde med. Her kom der er et forslag om, at alle håndværkerne skulle være med i håndværktøjs-gruppen, da det er dem der bruger mest håndværktøj. Dette blev afvist med begrundelsen, at hånd-

værkerne også havde gode ideer til løsningen af de andre problemer, og at støberne også havde værktøj, som der skulle findes plads til. Derudover arbejder håndværkerne og støberne tæt sammen, så forbedringer for den ene faggruppe kan betyde forringelser for den anden. Håbet var, at ved at placere repræsentanter for begge faggrupper i de tre arbejdsgrupper, ville dette kunne undgås. Efter en lidt langsom start meldte alle sig efterhånden til en gruppe.

På hal-mødet blev rengøringsniveauet målt for første gang. Alle i hallen afgav deres stemme. Oplægget var: hvordan synes du rengøringen og oprydningen er i hallen lige nu? Giv det et tal fra 1-10. Der blev givet tal mellem to og seks og gennemsnittet var 4,4. Dette blev kort diskuteret, da nogle syntes, at tallet var for lavt, og det var kun lige i øjeblikket, fordi de havde travlt og ikke havde tid til at rydde op. Til dette var svaret fra flere, at så måtte man jo sørge for at få ryddet op og gjort rent løbende, således at rengøringsniveauet ikke kom så langt ned, og så ville tallet også blive højere næste gang, det blev målt.

Hændelserne på hal-mødet er centrale for at forstå, hvad der skete under forandringsprojektet på Dalton. Under diskussionerne på hal-mødet havde sikkerhedsrepræsentanterne, Formanden i hal 2 og Produktionschefen en afgørende rolle. De var store fortalere for projektet, og det var dem, der fik medarbejderne til at melde sig ind grupperne. Det stod klart for Forskeren, at hverken hun eller BST-konsulenterne kunne have fået engageret de ansatte som de fire. Dette var et eksempel på, hvor vigtigt det er at inddrage aktører på virksomheden, således at de kan virke som ildsjæle/ fortalere for forandringen.

### **9.1.16 Første statusmøde**

I starten af juni 2000 kontaktede den ene BST-konsulent Forskeren, da det var svært at få aftalt det næste projektgruppemøde på Dalton. Konsulenten mente, at det at Forskeren ringede for at aftale mødet, ville virke som en pisk og få Dalton til at prioritere et møde. Da Forskeren ringede til Produktionschefen, fortalte han, at de havde meget travlt med at blive færdig inden sommerferien. Argumentet om, at et møde i projektgruppen kunne afklare, om der skulle ske noget ekstra i forbindelse med den årlige hovedrengøring, som bliver lavet som det sidste, inden de holder sommerferie, fik Produktionschefen til at acceptere et møde. Baggrunden for ønsket om et møde var frygten for, at der ikke var sket noget i hallen, siden grupperne var blevet nedsat.

Projektgruppemødet blev afholdt på Dalton den 22. juni 2000, og inden mødet fortæller sikkerhedsrepræsentanterne, at grupperne ikke arbejder på det, som projektgruppen foreslog. Grupperne arbejdede meget mere uformelt, dvs. uden at holde formelle møder. Projektgruppens forslag kunne beskrives ved følgende overskrifter: diskussion - forslag - løsning - udførsel. Måden, grupperne arbejdede på, var, at de snakkede sammen under det daglige arbejde om, hvilke problemer de så. Samtidig snakkede de om løsninger, når en løsning blev valgt, udførte de den med det samme. Hvis der for eksempel skal ryddes op, så går de i gang, og hvis der skal købes noget, går de bare til Formanden eller Produktionschefen, som sørger for, at det bliver købt ind. Sikkerhedsrepræsentanterne er nærmest undskyldende over for BST-konsulenterne og Forskeren over, at de ikke følger planerne. Konsulenterne og Forskeren understreger, at det ikke er vigtigt at følge planen, så længe de får forbedret oprydningen og rengøringen. Det vigtigste er, at der sker noget, og at det foregår på deres præmisser.

På mødet blev det gennemgået, hvor langt projektgruppen var nået med hensyn til de målepunkter, der var opstillet i starten af projektet. Erfaringerne med ulykkesanalyserne var, at der kom gode ideer frem om, hvorledes lignende ulykker kunne forebygges. Produktionschefen mente dog, at selve analysen tog lang tid, specielt da der var nogle af oplysningerne, der skulle bruges, som de havde på forhånd. Derfor blev det foreslået, at han indtastede disse oplysninger i analyseskemaet, inden selve analysen blev udført. Med hensyn til registreringen af nærved-ulykker, så vedtog projektgruppen at afprøve det skema, som BST-konsulenterne havde med til mødet. På dette skema (Dalton bilag 101) skulle der blot udfyldes, hvad der skete, hvad årsagerne var og gives forslag til forebyggende foranstaltninger. Skemaet skulle herefter sendes til sikkerhedsudvalget, som ville følge op på det. Omkring arbejdet i grupperne står der i Forskerens dagbog om mødet:

*Konkret er der i hallen to værktøjsvogne (og der er ikke brug for flere, mener håndværkernes sikkerhedsrepræsentant - "der skal jo heller ikke være så mange så de står i vejen") og der skal indkøbes en ny vogn som kan bruges til at fjerne formdelene, således at håndværkerne ikke skal have fat i kranen hver gang. Håndværkernes lager (skuret) er blevet ryddet op, så der er blevet mere plads, og tingene kan findes. Sikkerhedsrepræsentanterne synes, det er blevet mere legitimt at sige til håndværkerne, at de skal flytte deres værktøj. Nu bliver der også fejtet om morgenen, når afformningen er færdig.*

*Sikkerhedsrepræsentanterne mener, at det, der mangler nu, er et fokus på at oplære nye folk til at rydde op. Dem, der skal være med i oplæringen, er sjakbajsen og sikkerhedsrepræsentanten - det er dem der skal give dem den praktiske oplæring.*

*Produktionschefen mente, at nu var løsninger ude i hallen, og at det var meget bedre, for det var der de skulle findes (Dagbog 22. juni 2000).*

Beskrivelsen af dette første statusmøde er taget med i dette kapitel for at give læseren et indblik i, hvorledes forandringsprojektet foregik på Dalton. Der er specielt to pointer, som kan trækkes ud af beskrivelsen. Den første er, at BST-konsulenterne ikke mente, at de kunne kræve et møde på Dalton inden sommerferien, hvorimod dette kunne Forskeren. Det er dog undertegnede forståelse, at deres formodning var forkert, men at det mere drejede sig om at finde de rigtige argumenter over for Produktionschefen. Den anden pointe var, at den måde, projektgruppen foreslog grupperne at arbejde på, ikke var tilrettet forholdene på Dalton nok. For eksempel er det klart i bagklogskabens lys, at arbejdet ikke skal henlægges til møder i en organisation, hvor der sjældent holdes møder. På Dalton foregår snakken og diskussionerne i løbet af arbejdsdagen. Dette kunne godt have været inddraget i planlægningen af gruppernes arbejde, men her er det en bagdel, at både Forskeren og BST-konsulenterne er vant til at holde møder, hvor der arbejdes. Så at sige var det deres egen forståelse af arbejdsform, der slog mere igennem end arbejdsformen på Dalton. Det andet forhold, der kunne have været inddraget i gruppernes arbejde, er, at der ikke er en hierarkisk organisation på Dalton. Hvis dette punkt var blevet inddraget i planlægningen, ville grupperne næppe have skullet foreslå sikkerhedsudvalget deres løsninger, men de skulle blot have kontaktet Formanden eller Produktionschefen. Dette ses bl.a. i, at der er tradition for at henvende sig til ledelsen, hvis der er ting, den burde ordne. Dette betyder eksempelvis, at når en af grupperne har fundet ud af, at der er behov for to værktøjsvogne, så henvender de sig til Formanden og fortæller ham deres ønske. Så tager Formanden stilling til, om han vil indkøbe de to vogne. I dette tilfælde gik der ikke meget mere end en uge, før de stod ude i hallen. Netop denne hurtige reaktion fra

ledelsen, har flere medarbejdere givet udtryk for, var medvirkende til, at de ansatte fik det indtryk, at ledelsen støttede op om projektet. Dette betød så igen, at medarbejderne var indstillet på at arbejde videre.

### **9.1.17 Andet statusmøde**

Projektgruppen holdt andet statusmøde den 30. august 2000. På mødet blev der snakket om de samme ting som på det første møde. Det kunne klart fornemmes, at grupperne, eller i hvert fald nogle af gruppemedlemmerne, stadig var fokuseret på at forbedre oprydningen og rengøringen i hal 2. Forbedringerne kunne bl.a. ses ved, at niveauet for oprydning og rengøring steg fra 4,4 i april til 5,6 i august. Derudover kunne BST-konsulenterne og Forskeren ved selvsyn se, at der var ryddet meget mere op og var betydeligere renere i hallen end tidligere. En af de store forbedringer var, at der ikke længere lå formdele på gulvet, hvilket betød, at det nu var muligt at feje gulvet ordentligt hver aften. En anden ting, som en af grupperne havde foreslået, var, at støbebordene blev fejjet, inden gulvet blev det. Dette betød, at de rester, der lå på bordene, blev fjernet fra bordene, så resterne ikke faldt på gulvet næste dag, når afformningen skete. Hvilket betød, at hvor der tidligere lå en del støberester fra starten af arbejdsdagen, nu lå betydeligt mindre, således at hallen var renere om morgenen. Det blev klart på mødet, at ulykkesanalysernes forslag til forbedringer blev ført ud i livet, hvilket er et klart udtryk for, at resultaterne af analyserne anses for anvendelige, og at ledelsen mener det alvorligt, når den siger, at ulykker skal forhindres. Produktionschefen udtrykte, at det var meget omstændeligt at inddrage BST i alle analyserne. Han havde efterhånden så meget erfaring, at han mente, at Dalton selv kunne analysere de fleste ulykker, for så at inddrage BST, når de havde behov for hjælp. Derfor blev det besluttet, at BST for eftertiden ikke skulle deltage i alle analyserne, men være med, når Dalton mente, at der var behov for det.

Umiddelbart kunne det se ud, som om dette møde var overflødigt at medtage i fortællingen om forandringsprojektet, men der er en pointe, der skal trækkes frem. Nemlig det at mødet er godt for to ting. For det første sikres det, at projektet skrider frem, og at det ikke er løbet ind i problemer. Dernæst sker der små justeringer af aktiviteterne ved sådanne møder. Eksempelvis at BST-konsulenterne ikke længere skal være med i alle ulykkesanalyser.



### 9.1.18 Evaluering af projektet

Evalueringen af projektets resultater stod Forskeren for, og den blev lavet i løbet af efteråret 2000. Den bestod i en ny måling af de fire målepunkter, som blev fastlagt tidligere i projektet. Et af disse målepunkter var sikkerhedskulturen, hvilket betød, at der var behov for at lave en ny interviewrunde på Dalton. Evalueringen resulterede i følgende skrivelse fra Forskeren (Bilag 123):

#### *Projektets resultater*

##### *Målepunkt 1: Antal arbejdsulykker*

###### **VISION:**

*ingen arbejdsulykker med fravær på mere end 3 dage og halvering af antallet af arbejdsulykker inden udgangen af år 2003*

###### **MÅL:**

- max 6 ulykker i år 2000
- max 5 ulykker i år 2001
- max 4 ulykker i år 2002
- max 3 ulykker i år 2003

###### **RESULTAT:**

*7 ulykker pr. 1/10-00<sup>44</sup>*

##### *Målepunkt 2: Ændret indstilling til sikkerhed generelt*

###### **VISION:**

*alle medarbejderne respekterer og prioriterer sikkerhed på arbejdspladsen højt*

###### **MÅL**

- alle alvorlige nærved-ulykker indberettes og behandles i sikkerhedsorganisationen
- sikkerhed bliver fast punkt på halmøder
- nye medarbejdere modtager effektiv og hensigtsmæssig instruktion i sikkerhedsforhold (mundtligt og skriftligt)

###### **RESULTAT**

- Skema til indberetning er udarbejdet, og 1 nærved-ulykke er blevet analyseret
- Er blevet et fast punkt, rengøringsstandarder måles bl.a. på halmøderne
- Ingen ændring i procedurerne

##### *Målepunkt 3: Ændret procedure for ulykkesbehandling*

###### **VISION:**

*alle registrerede arbejdsulykker undersøges og behandles grundigt og effektivt i sikkerhedsorganisationen*

###### **MÅL**

- der indføres nye og hensigtsmæssige metoder til behandling af arbejdsulykker inden udgangen af år 2000

###### **RESULTAT**

- Arbejdstilsynets analysemetode er afprøvet og tilrettet forholdene, 3 ulykker er analyseret, og nogle løsningsforslag er gennemført

---

44. Heraf havde 3 af ulykkerne et fravær på 1-3 dage, 2 ulykker medførte fravær på 4-5 dage og 2 medførte 4-14 dages fravær.

**Målepunkt 4: Ikke registrerede ulykker**

**VISION:**

*alle alvorlige nærved-ulykker registreres og behandles effektivt i sikkerhedsorganisationen*

**MÅL**

- *der indføres effektive procedurer for registrering, undersøgelse og behandling af nærved-ulykker inden udgangen af år 2000*

**RESULTAT**

- *1 nærved-ulykker er blevet registreret og analyseret*

**Konkrete ændringer i hallen**

- *trækvogn til fjernelse af gamle formdele*
- *oprydning i skur*
- *opførelse af halvtag*
- *hylde opsat*
- *kroge til div. redskaber såsom river*
- *fjernelse af betonrester fra bordene om eftermiddagen inden fejningen (sker nogle gange)*
- *fejning hver dag*
- *fjernelse af gamle formdele (sker når der er tid - ca. hver 2. dag)*
- *rengøringsstandardmålinger på halmøderne*

**Resultater** (andre ting end projektet kan have indflydelse på resultaterne, for eksempel ansættelsen af en ekstra håndværker):

- *De konkrete ændringer bliver ikke koblet sammen med projektet. Det er kun de personer, der direkte har været indblandet i ændringerne, der sætter det sammen med projektet. For eksempel er krogene til redskaberne sat op for at skaffe redskaberne en fast plads, det ved de personer, der har sat krogene op, mens andre ikke gengiver krogene som en del af projektet - selvom krogene bliver nævnt.*
- *Nogle af de konkrete ændringer har været "gamle" ideer, der er blevet snakket om tidligere, som så i forbindelse med projektet er blevet gennemført. For eksempel har der været snakket om at anskaffe en trækvogn tidligere, men det var først da projektet kom ud i hallen, at forslaget kom frem i lyset, således at vognen blev købt.*
- *Samarbejdet (stemningen) mellem håndværkere og støbere er blevet bedre. Nu taler man sammen om "problemerne" og hjælper hinanden med at løse dem. For eksempel*

*hjælper støberne gerne håndværkerne med at fjerne de gamle formdele, når håndværkerne beder om det. Det påpeger alle, jeg har talt med.*

- *Oprydningen og rengøringen er blevet bedre. Nogle mener, at det er blevet lidt bedre, mens andre ser en stor forbedring.*

## Kulturen

<i>Ildsjæle*</i>	<i>Ishockeyspillere</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• - <i>naturligt at rydde op</i></li> <li>• - <i>ser projektet som en chance for at opnå bedre oprydning/rengøring</i></li> <li>• - <i>forebyggelse af ulykker er en klar fordel (ulykkesanalyserne er en af måderne)</i></li> <li>• - <i>der er sket forbedringer i arbejdet</i></li> <li>• - <i>tager selv initiativ</i></li> <li>• - <i>ser resultatet af lønforhandlingerne som en måde at få de andres accept af at bruge tid på rengøring/oprydning</i></li> <li>• - <i>bedre rengøring/oprydning betyder færre ulykker</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - <i>ulykker sker, når man ikke er opmærksom</i></li> <li>• - <i>ikke interesseret i projektet, går ikke op i projektet</i></li> <li>• - <i>ser ikke oprydning/rengøring som deres ansvar/arbejdsopgave og er derfor ikke aktive i projektet</i></li> <li>• - <i>produktionen afgør, om der er tid til at rydde op/gøre rent</i></li> <li>• - <i>resultatet af lønforhandlingerne har gjort det acceptabelt at bruge tid på rengøring/oprydning (hvis produktionen tillader det)</i></li> </ul>

*Bilag 123: Forskerens beskrivelse af projektets resultater.*

- \* I den efterfølgende behandling af kulturalysen blev meningssystemet ildsjælene omdøbt til Fægtning. Dette skete for at fastholde at meningssystemerne skulle navngives efter en sportsgren.

Som det ses, gives der ud over en vurdering af de fire målepunkter en liste over de konkrete ændringer, der er sket i hallen, samt en lille liste af resultater, der ligeledes er sket i løbet af projektperioden. Ved at udvide evalueringen gives et mere nuanceret billede af projektets resultater end blot ved at fokusere på målepunkterne. Generelt må det konkluderes, at de fleste mål er nået. Desværre skete der ikke et fald i antallet af ulykker på Dalton i løbet af projektet. I hal 2 havde de det samme antal ulykker i året op til projektet som i det år, projektet løb. Om ulykkestallet er faldet efter projektets ophør, er uvist, men under alle omstændigheder må det siges, at projektet formåede at forbedre oprydningen og rengøringen i hal 2.

### 9.1.19 Afslutning på projektet

Afslutningen af projektet bestod i to dele. For det første mødte Forskeren og BST-konsulenterne op på halmødet den 4. december 2000 og fortalte om resultatet af projektet. På denne måde blev der holdt fast i, at projektet skulle formidles ud til alle medarbejderne i hal 2. For det andet blev der holdt et afsluttende projektgruppemøde den 10. januar 2001, hvor resultaterne endnu engang blev fremlagt. På dette møde blev det diskuteret, hvorledes resultaterne fra projektet kunne fastholdes og eventuelt spredes ud til hele virksomheden. Her blev der sat fokus på, at de rutiner der var opbygget nu, skulle fastholdes, så de ikke blev glemt. En af de ting, der allerede var blevet indført i de andre to støbehaller på Dalton, var at have sikkerhed som et fast punkt på dagsordenen til hal-møderne. Efter en kort overvejelse over, hvorfor projektet var blevet en succes, som mundede ud i, at det i høj grad skyldtes ledelsen og medarbejdernes opbakning til projektet, sluttede mødet og dermed projektet.

I afslutningen på et projekt er det vigtigt at formidle resultaterne og ikke mindst snakke om, hvad fremtiden skal bringe. I dette eksempel blev der snakket om, hvordan de andre to haller kan opnå den samme oprydning og rengøringsstandard som hal 2. Derudover er det vigtigt at formidle resultaterne til alle relevante aktører og ikke blot til projektgruppen. Dette var afslutningen på undertegnedes forandringsprojekt på Dalton, men ikke for medarbejderne på Dalton. Deres arbejde med at forebygge ulykker, herunder at sikre at oprydning- og rengøringsstandarderne ikke falder, fortsætter.

I dette kapitel er forandringsprojektet på Dalton blevet beskrevet. Beskrivelsen består af 19 hændelser, som alle bidrager til læserens forståelse af, hvordan projektet foregik. Denne afhandling fortsætter med at tage de fire diskussionsemner op, som beskrevet i indledningen til dette kapitel, nemlig: (1) hvordan modellen blev anvendt i praksis?, (2) blev der forebygget ulykke vha. modellen?, (3) kan BST anvende modellen?, og (4) hvilken rolle havde sikkerhedskulturanalysen i forandringsprojektet. Disse emner tages op i næste kapitel.md



# 10

## Vurdering af forandringsprojektet

Formålet med dette kapitel er at lave en vurdering af forandringsprojektet. Vurderingen skal munde ud i svaret på følgende to spørgsmål: (1) gav afprøvningen af den udviklende model anledning til at ændre modellen? og (2) hvilke anbefalinger kan der efter afprøvningen gives til de BST-konsulenter der vælger at anvende modellen? I vurderingen af, om der er behov for at ændre modellen, vil der specielt blive set på tre ting. For det første kan der blive tale om at lave ændringer, hvis dette betyder, at det bliver nemmere for BST-konsulenterne at anvende modellen. For det andet kan modellen ændres for at opnå, at der sker en (bedre) forebyggelse af ulykker. For det tredje skal der tages konkret stilling til, om analysen af organisationens sikkerhedskultur er nødvendig, eller om denne del af modellen kan fjernes. Baggrunden for den sidste overvejelse er, at det i dette projekt er vigtigt at få vurderet betydningen af sikkerhedskultur-tilgangen i modellen. Formålet med at svare på det andet spørgsmål er at kunne give de konsulenter, der giver sig i kast med modellen, så mange gode råd som muligt.

Vurderingen af forandringen bliver foretaget ud fra de fire emner, som beskrivelsen af forandringen i kapitel 9 tog udgangspunkt i. De fire emner er som følger: (1) hvordan blev modellen anvendt i praksis?, (2) blev der forebygget ulykker vha., modellen?, (3) i hvor høj grad er modellen et BST-redskab?, samt (4) hvad var sikkerhedskulturanalysens rolle i forandringsprojektet? Et overblik over hvilke hændelser der bliver inddraget i hvilke af de fire emner kan fås ved at se på tabel 10-1.

emne	'critical juncture'	Tidspunkt	Aktører	Fase i modellen	afsnit
3	BST-konsulenter kommenterer modellen	Oktober 1998 og april 1999	8 konsulenter fra forskellige BST'er, Forskeren	Uden for modellen	9.1.1
3	Dalton siger ja til at deltage	August 1999	Dalton, BST-konsulenterne, Forskeren	Uden for modellen	9.1.2
1 & 3	BST-konsulenterne udformer præsentationen af modellen	September 1999	BST-konsulenterne og Forskeren	Uden for modellen	9.1.3.
1	Projektgruppen bliver dannet	September 1999	Sikkerhedsudvalget på Dalton, BST-konsulenterne, Forskeren	Fase 1: Dannelse af projektgruppe	9.1.4
1 & 3	Indsatsens målepunkter findes	September 1999	Undergruppe b	Fase 1: Valg af evalueringsparametre	9.1.5
1	Daltons udgangspunkt beskrives	Oktober 1999	Undergruppe a	Fase 1: Analyse af virksomhedens udgangspunkt	9.1.6
1	Dalton udarbejder mål og visioner	November 1999	Projektgruppen	Fase 2: Udvikling af vision og strategi og Fase 4: planlægning af kortsigtede mål	9.1.7
1	Formidling af projektet	Løbende gennem projektet, januar 2000	Undergruppe c, Forskeren, Produktionschefen	Fase 3: Formidling af vision og strategi	9.1.8
1	Ændringer i projektgruppen	Løbende gennem projektet	Projektgruppen	Fase 1: Dannelse af projektgruppen	9.1.9
1	Daltons tidligere erfaringer med forandringer opsamles	Januar 2000	Undergruppe d, projektgruppen	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats	9.1.10
1 & 3	Ulykkesanalyse-værktøjet vælges og afprøves	Januar 2000	BST-konsulenterne, Produktionschefen, to skadeslidte	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats og Fase 5: Implementering af forebyggelsesindsatsen	9.1.11
1 & 2 & 3 & 4	Køreplanen udarbejdes	Februar 2000	BST-konsulenterne, Forskeren	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats og Fase 1: Etablering af en oplevelse af nødvendighed	9.1.12
1 & 4	Præsentation af sikkerhedskulturanalysen	Februar 2000	Projektgruppen	Fase 1: Analyse af virksomhedens udgangspunkt Fase 1: Måling af evalueringsparametre	9.1.13
1	Køreplanen konkretiseres	Marts 2000	Projektgruppen, Forskeren, BST-konsulenterne	Fase 4: Design af den konkrete forebyggelsesindsats	9.1.14
1	Indsatsen bliver startet	April 2000	Projektgruppen	Fase 5: Implementeringen af forebyggelsesindsatsen	9.1.15
1	Første statusmøde	Juni 2000	Projektgruppen	Fase 5: Implementering af forebyggelsesindsatsen, Fase 5: Forankring i kulturen	9.1.16
1	Andet statusmøde	August 2000	Projektgruppen	Fase 5: Implementering af forebyggelsesindsatsen, Fase 5: Forankring i kulturen	9.1.17
1 & 2	Evaluering af projektet	Efterår 2000	Forskeren	Fase 6: Evaluering af forandringsprojektet	9.1.18
1	Afslutning på Projektet	Januar 2001	Forskeren, medarbejderne i hal 2, Projektgruppen	Fase 6: Evaluering af forandringsprojektet	9.1.19

Tabel 10-1. Oversigt over hvilke "critical juncture", der inddrages i de fire emner

## 10.1 Modellens anvendelse i praksis

Umiddelbart er der mange ting der kunne blive taget op til diskussion af, hvordan modellen fungerede i praksis. Her bliver der taget 4 emner op: (1) Faserne i modellen blev ikke fulgt stringent, (2) projektgruppens sammensætning ændres undervejs, (3) betydningen af projektgruppens medlemmers engagement og (4) forebyggelsen blev behandlet som en managementopgave. Som det kan ses af Tabel 10-1, er det kun de to første 'critical junctures' der ikke er inkluderet i dette emne. Baggrunden for, at disse to ikke inddrages, er, at de behandler episoder, der indtraf, inden anvendelsen af modellen startede. I det efterfølgende bliver beskrivelserne af de resterende 'critical junctures' inddraget efter behov under diskussionen af de fire ovenstående emner.

### 10.1.1 Faserne i modellen blev ikke fulgt stringent

Det første emne der tages op omkring modellens anvendelse i praksis, er, at der ikke blev arbejdet med modellens faser i den rækkefølge, de er beskrevet i modellen. På figur 10-1 er modellen gengivet sammen med de tidspunkter i projektet, hvor der blev arbejdet med de forskellige faser.

Som det ses på figur 10-1, var faserne i modellen ikke styrende for projektets forløb. Eksempelvis blev der arbejdet med fase 1: analyse af virksomhedens udgangspunkt både i september/oktober 1999 og i februar 2000. I den mellemliggende tid blev der arbejdet med opgaverne i de andre fase. Baggrunden for, at dette bliver fremhævet, er at få understreget endnu engang, at det ikke er meningen, at modellens faser skal strukturere arbejdet med forandringsprocessen. Det er forventeligt, at der arbejdes med flere faser ad gangen, og at der løbende vendes tilbage til nogle af arbejdsopgaverne. Et eksempel på dette er formidlingen af vision og strategi, som i dette projekt blev udvidet til at dreje sig om formidling af projektet generelt. I januar 2000 blev vision og strategi formidlet bl.a. gennem en artikel i Dalton Nyt. Efterfølgende blev projektgruppen enig om, at det var vigtigt at formidle, hvordan projektet forløb, således at alle var klar over, hvad der skete i projektet. Denne formidling skete dels gennem forskellige samtaler mellem projektgruppens medlemmer og de ansatte i hal 2 og dels gennem opfølgende artikler i Dalton Nyt. Ud over at der var arbejdsopgaver der blev vendt tilbage til, var der ligeledes tidspunkter, hvor der blev arbejdet på flere opgaver samtidigt. Eksempelvis arbejdede projektgruppen samtidigt på analysen af virksomhedens udgangspunkt og på valget af evalueringsparametre, uden at dette havde effekt på resultatet. Dette viser, at faserne i modellen ikke er styrende for rækkefølgen af arbejdsopgaverne, hvilket også var udgangspunktet for modellen.



<b>Fase 1: Analyse af virksomhedernes udgangspunkt</b>	
Dannelse af projektgruppe	September 1999 samt løbende gennem projektet
Etablering af en oplevelse af nødvendighed	Februar 2000
Analyse af virksomhedens udgangspunkt	Oktober 1999 samt februar 2000
Valg af evalueringsparametre	September 1999
Måling af evalueringsparametrene	Februar 2000
<b>Fase 2: Udvikling af vision og strategi</b>	
Fælles problemforståelse	
Udvikling af vision og strategi	November 1999
<b>Fase 3: Skabe grundlag for handling</b>	
Formidling af vision og strategi	Start januar 2000 efter løbende gennem projektet
Fjerne forhindringer for handling	
<b>Fase 4: Design</b>	
Design af den konkrete forebyggelsesindsats	Januar 2000, februar 2000 samt marts 2000
Planlægning af kortsigtede mål	November 1999
<b>Fase 5: Implementering</b>	
Implementering af forebyggelsesindsatsen	Januar 2000, april 2000, juni 2000 samt august 2000
Forankring i kulturen	Juni 2000 samt august 2000
<b>Fase 6: Evaluering</b>	
Evaluering af forandringsprojektet	Efterår 2000 samt januar 2001

*Figur 10-1. Tidsangivelser på arbejdet på faserne i forandringsprojektet*

På figur 10-1 ses det, at der var to arbejdsopgaver, der ikke har nogen tidsangivelse på, hvornår i forandringsprocessen der blev arbejdet med disse ting. Den første arbejdsopgave er at sikre en fælles problemforståelse. I beskrivelsen af modellen står der bl.a. omkring det at skabe en fælles problemforståelse:

*Her er opgaven at sikre sig, at alle deltagerne i projektet har den samme forståelse af, hvad problemet er, og hvordan det skal løses. Med hensyn til det første så er det vigtigt, at alle er indstillet på, at formålet med projektet er at forebygge ulykker, og at dette kan have nogle konsekvenser for andre forhold, som må løses undervejs. Det er specielt vigtigt blandt projektgruppens medlemmer, at der ikke er nogle der sidder med en anden dagsorden, som dermed ikke deltager helhjertet i projektet. Men det er ligeledes vigtigt, at de andre på virksomheden forstår, at det er formålet med projektet, og at der*

*ikke er en skjult dagsorden bag indsatsen. Med hensyn til at skabe en fælles forståelse af, hvordan problemet med arbejdsulykker skal løses, er det første skridt at sikre sig, at projektgruppens medlemmer forstår, hvorledes ulykker forebygges, og dermed også hvorfor ulykker sker (kapitel 8.2.2).*

Både forståelsen af, at formålet med projektet var at forebygge ulykker, og forståelsen af, hvordan ulykker forebygges, blev skabt løbende igennem projektet gennem mange snakke og diskussioner i og uden for projektgruppen. Det er ikke blevet undersøgt, om der blev opnået en fælles forståelse, men umiddelbart var det klart for de ansatte i hal 2, at det, projektgruppen arbejdede med, var at forebygge ulykker. Spørgsmålet var nok mere, om de syntes, at det var rigtigt nødvendigt at lave en forebyggende indsats, og deres frygt for, at indsatsen kom til at påvirke produktionen i negativ retning. Dette stod ikke ret klart undervejs i projektet, men set efterfølgende burde der nok have været sat mere fokus på at få skabt en fælles problemforståelse, således at de ansatte ligeledes følte, at det var deres projekt. Det at skabe en fælles problemforståelse hænger i dette tilfælde meget sammen med arbejdsopgaven: etableringen af en oplevelse af nødvendighed. Hvis der både var etableret en større følelse af, at det var nødvendigt at forebygge ulykker på Dalton, kunne dette gøre det nemmere at skabe en fælles problemforståelse. I dette forandringsprojekt blev der først i februar 2000 sat fokus på at etablere en oplevelse af nødvendigheden af forebyggelsesindsatsen. Dette kunne gøres tidligere i projektet og mere intensivt, end det blev gjort i dette tilfælde.

Den anden arbejdsopgave, der ikke er tidsangivelse på i figur 10-1. er 'fjerne forhindringer for handlinger'. Det skal slås fast, at der ikke blev arbejdet direkte med dette punkt under forandringsprocessen på Dalton. Baggrunden for dette var, at der i beskrivelsen af virksomhedens udgangspunkt var beskrevet to forhold, der kunne virke begrænsende for indsatsen. Det ene var omkring en manglende forståelse for behovet for at forebygge ulykker. Dette blev til en vis grad bearbejdet vha. et spørgeskema under 'etableringen af en oplevelse af nødvendighed'. Det andet forhold, der kunne virke begrænsende på indsatsen, var lønsystemet i hallen. Dette blev ikke taget op i dette projekt, dels på grund af at det ikke blev betragtet som noget projektgruppen kunne ændre, og dels fordi et nyt lønsystem var blevet diskuteret i flere år på Dalton, uden at det var blevet muligt at gennemføre ændringerne. Selvom der ikke blev arbejdet specifikt med at fjerne lønsystemet som forhindring for den forebyggende indsats, fik de lønforhandlinger der foregik undervejs i projektet betydning for resultatet af projektet (se også afsnit 10.2.2 "Fase 4 Planlægning af den konkrete forebyggelsesindsats"). Lønforhandlingerne ændrede dog ikke ved den reelle problemstilling, som var at støbernes og håndværkernes akkord blev udregnet forskelligt, hvilket er et klart tegn på, at der ikke blev arbejdet specifikt på at fjerne eventuelle forhindringer for indsatsen. Dette betyder dog ikke, at det kan anbefales at springe dette over, men anbefalingen går på at være mere opmærksom på denne opgave, end det var tilfældet i forandringen på Dalton.

### 10.1.2 Projektgruppens sammensætning ændres undervejs

Det andet emne, der skal tages op, når modellens anvendelse i praksis skal kommenteres, er projektgruppens sammensætning. Under dette emne er der to forhold, der skal fremhæves. Det første er projektgruppens dannelse og det andet er de ændringer af projektgruppen, der skete igennem projektforløbet.

### Projektgruppens dannelse

I beskrivelsen af modellen i kapitel 8 står der blandt andet omkring dannelsen af projektgruppen:

*Traditionelt vil det være naturligt at gøre sikkerhedsudvalget til projektgruppe da fokuset i projektet er at forebygge ulykker. Der ud over er sikkerhedsorganisationen BST-konsulenternes kontakt til virksomheden, da det er sikkerhedsorganisationen, der fastlægger deres arbejdsopgaver (Arbejdstilsynet, 2002). Inden det tages for givet, at sikkerhedsorganisationen skal være lig projektgruppen, må det vurderes, om sikkerhedsudvalget besidder de fire nævnte karakteristika (stillingsindflydelse, ekspertise, troværdighed og lederskab). Hvis dette ikke er tilfældet, skal det overvejes, om projektgruppen skal sammensættes anderledes (afsnit 8.2.1 "Analyse af virksomhedernes udgangspunkt").*

I forandringsprojektet på Dalton blev der taget udgangspunkt i sikkerhedsudvalget, da projektgruppen skulle nedsættes (afsnit 9.1.4 "Projektgruppen bliver dannet"). Der blev kort overvejet, om der var andre personer, der ville være relevante at inddrage i gruppen, men på daværende tidspunkt virkede det ikke som relevant. Det skal understreges, at det på det tidspunkt var umuligt for BST-konsulenterne og Forskeren at vide nok om virksomheden til at vurdere, om de personer, der sad i sikkerhedsudvalget, dækkede de fire karakteristika. Derfor blev spørgsmålet om der skulle andre ind i gruppen, primært afgjort ved, at sikkerhedsudvalgets medlemmer ikke selv mente, at der var behov for ændringer, da projektgruppen skulle nedsættes. Det viste sig senere, at der var god idé i at ændre projektgruppens sammensætning.

### Ændringer af projektgruppen

*I slutningen af marts 2000 blev formanden for hal 2 inddraget i projektgruppen, hvilket var planlagt allerede i oktober 1999. På dette tidspunkt i forandringsprojektet skal den konkrete forebyggelsesindsats designes. Baggrunden for, at formanden blev medlem af gruppen, var, at de ting, som indsatsen bestod af, ville berøre hans ansvarsområde, og dermed skulle han have ansvaret for at udføre nogle af de ting der blev besluttet i projektgruppen. Formanden, som blandt andet planlægger håndværkernes daglige arbejde, kunne derfor se det som om projektgruppen invaderede hans ansvarsområde ved bare at aftale forskellige tiltag, som inddrager håndværkernes tid, og dette var ikke ønskeligt (afsnit 9.1.9 "Ændringer af projektgruppen").*

Det at formanden for hal 2 ikke sad i projektgruppen, er et tydeligt eksempel på, at der ikke er tilstrækkelig stillingsindflydelse i projektgruppen, da ledelsen havde uddelegeret ansvaret til Formanden. Der manglede den vigtige linieleder som formanden er i forandringer, da han planlægger håndværkernes arbejde. I værste tilfælde kunne han modarbejde forandringen og i bedste fald var han neutral. Ved at involvere ham i projektgruppen, blev han en der støttede forandringen, hvilket vurderes til at have betydning for resultatet af forandringen (se afsnit 10.1.3 "Betydningen af projektgruppens medlemmers engagement"). Formandens indtræden i projektgruppen er et eksempel på hvor vigtigt det er at overveje, om projektgruppen dækker de fire karakteristika tilfredsstillende. Forandringsprojektet på Dalton er et eksempel på at selvom det er svært i starten af et projekt at overskue, om dette er tilfældet, så er det muligt at rette op på sådanne ting i løbet af projektet. For at dette er muligt, er det vigtigt ikke at betragte projektgruppen som en stationær størrelse, men som noget der kan ændres over tid, alt efter omstændighederne. Det er dog tilrådeligt at fastholde et antal af projektgruppens medlemmer, så der er en vis stabilitet i projektet.

### 10.1.3 Betydningen af projektgruppens medlemmers engagement

Projektgruppens medlemmers engagement har i dette projekt haft stor betydning for forløbet og resultatet af indsatsen. I selve modellen står der intet om, at projektgruppen skal besidde engagement, men der tages for givet at gennem 'oplevelsen af nødvendighed' (fase 1) og fælles problemforståelse' (fase 2) har medlemmerne fået et engagement, som bl.a. skal føre projektet frem til succes. Det må altså betragtes som en selvfølge, at projektgruppens medlemmer er positive og engagerede over for forandringsprojektet. Det siger sig selv, at hvis projektgruppens medlemmer ikke er fortalere for forandringen, så ville den ikke kunne gennemføres, for hvem skal så bære sagen igennem.

I projektet på Dalton havde projektgruppens medlemmers engagement betydning på flere områder. Det første er betydningen af, at de to sikkerhedsrepræsentanter var meget aktive med at diskutere, forklare og promovere projektet over for de andre ansatte i hal 2. Det andet var Formandens meget aktive indsats for at få specielt hallens håndværkere til at prioritere projektet, og sidst, men ikke mindst, Produktionschefens engagement i projektet. Betydningen af disse personers engagement i projektet gennemgås herunder.

#### Sikkerhedsrepræsentanterne ude i hallen

Som beskrevet i afsnit 9.1.8 "Formidling af projektet" har det primært været sikkerhedsrepræsentanterne i hal 2, der har formidlet projektet. Dette har de gjort løbende igennem forandringsprojektet. Der har været forholdsvis meget opmærksomhed fra hallen på, hvad projektet nu gik ud på, og specielt her har det været utroligt vigtigt, at sikkerhedsrepræsentanterne har kunnet fortælle deres kollegaer om, hvad det var der skete i projektet. Sikkerhedsrepræsentanterne har bl.a. understreget, at selve projektet gik ud på at forebygge ulykker, men tilrettelagt på en måde som passede til forholdene på Dalton. Sagt på en anden måde har sikkerhedsrepræsentanterne været to gode fortalere for projektet, som har kunnet snakke med deres kollegaer om deres skepsis over for projektet, når kollegaerne har haft behov for det. Hvis andre fra projektgruppen skulle være dem, der skulle svare på medarbejderne i hal 2's spørgsmål, så skulle de til at opsøge vedkommende. Idet det er sikkerhedsrepræsentanterne og dermed en af kollegaerne, der kan svare på spørgsmålene, bliver det nemmere at få talt om tingene. Derfor er forandringsprojektet blevet diskuteret mere, og dermed er flere misforståelser m.v. blevet bearbejdet ved hjælp af sikkerhedsrepræsentanternes centrale placering i projektgruppen. Dette betød, at en del af den skepsis, der ellers ville være over for projektet blev bearbejdet, og dermed fik forandringen en mindre problematisk start. Dermed er der lagt op til en anbefaling, som går på, at der mindst skal være én medarbejder-repræsentant i projektgruppen, da denne kan være en vigtig fortaler for forandringen eller rettere informant omkring arbejdet med forandringsprojektet. På denne måde opnås, at medarbejderne er bedre informeret omkring projektet, end de ellers ville være.

Sikkerhedsrepræsentanterne havde ud over rollen som informanter en meget aktiv rolle i selve indsatsen i hallen. De var ofte med til at igangsætte tingene. Som den ene fortæller:

SIR: ....hvis jeg siger til dem, nu må I fandeme lige feje ekstra godt i dag. Nu er det ved at gro til rundt omkring. Fordi det er igen mig, der ligesom holder dem i gang oppe i den ende med det der rengøring. Nej men det.. det kan de ikke, fordi der roder, det kan de ikke. Når håndværkerne ikke fjerner deres lort, jamen så må jeg gå til håndværkerne som er den gruppe, ikke også. Vi har lavet den der rengøringsgruppe. Så H. han tager sig af det. Så tager han et par håndværkere i hånden, og så rydder de simpelthen op og så.. så kører det sådan [I12].

Det skal understreges, at de ikke var de eneste, der arbejdede meget på at få oprydningen og rengøringen til at fungere bedre i hallen, men de var blandt de mest aktive personer. Dermed havde sikkerhedsrepræsentanterne en stor betydning for, hvor mange forbedringer der blev gennemført i hallen. Det er selvfølgelig svært at vurdere, hvor aktive de ville have været, hvis de ikke var med i projektgruppen, men Forskerens indtryk er, at de ikke ville have arbejdet lige så hårdt for projektet, hvis de ikke var med i projektgruppen. Derfor bliver anbefalingen at sikre at inddrage repræsentanter for medarbejderne i projektgruppen.

### Formandens aktive indsats

Formanden for hal 2 har haft en særdeles aktiv rolle i selve indsatsen i hallen. Han har for eksempel været hurtig til at reagere på medarbejdernes ønsker om forskellige ting i hallen. Der har bl.a. været ønske om at få nye reoler på væggene, således at nogle af de ting, der tidligere ikke havde nogen fast plads i hallen, fik et sted, hvor de skulle lægges tilbage, når de havde været brugt. Der har ligeledes været et ønske fra håndværkerne om at få en trækvogn, som de kunne bruge til at fjerne gamle formdele fra hallen. Tidligere skulle de vente på kranen for at få dem fjernet. Dette resulterede i, at der oftest lå flere gamle formdele under støbebordene, fordi kranen sjældent var ledig, så håndværkerne kunne fjerne formdelene. Da Formanden blev præsenteret for dette ønske, gik der ikke lang tid, før der stod en trækvogn i hallen. Som en af håndværkerne fortæller:

Int.: Jeg har også hørt I har fået en vogn til at...

H: Ja, til at flytte vores dele. Ud og ind. Den... da vi endelig kaldte på den, der fik vi den også hurtigt. Den bruger vi også meget. Det gør jo også, at vi ikke skal løfte så meget. Vi skal ikke vente på kranen og sådan noget. Vi skal bare rydde op og så ud med det [I11].

Det at der bliver reageret hurtigt fra Formandens side, er først og fremmest et signal til medarbejderne om, at ledelsen tager projektet alvorligt, og at de også gerne vil betale i hvert fald mindre indkøb. Det at give de ansatte meget klare signaler om, at ledelsen mener, en forebyggende indsats alvorligt, vurderes til at have stor betydning for resultatet af projektet, da det understreger, at de ansatte ligeledes skal arbejde med indsatsen. Indkøbet af trækvognen betød, at de ansatte følte sig nødsaget til at bruge vognen, da det var deres eget forslag til, hvordan problemet med de gamle formdele kunne løses. Derfor skal der komme en anbefaling af, at ledelsen viser gennem forskellige handlinger, at de mener det, når de siger, at sikkerhed er vigtig.

Formanden har samtidigt været aktiv på en anden måde. Dette har drejet sig om hans arbejdsopgave med at planlægge og koordinere håndværkernes arbejde i hallen. Han siger:

F: Det samme nu når de (håndværkerne) ikke har tid til det, og så når man siger, jamen det vil man godt hjælpe dem med, og finde den tid der. Så kan de også godt finde ud af det, selv at finde tid.

Int.: Ja. Så der er sådan lidt pres så.

F: Ja, det er der. Det kan man.. Det skal man også. Man skal jo selv bruge deres egne ord sommetider. De skal have dem tilbage, hvis det er sådan til.. så de prøver at slippe uden om jo [I14].

Formanden har bedt håndværkerne om at bruge tid på at arbejde med indsatsen, både med hensyn til at lave arbejdet i de arbejdsgrupper, der blev nedsat (se afsnit 9.1.15 "Indsatsen bliver startet") og med hensyn til at forbedre oprydningen og rengøringen. Der-

med giver han dem endnu et signal om, at ledelsen anser forandringsprojektet som vigtigt.

### **Betydningen af Produktionschefens engagement**

Produktionschefen har gennem hele projektet været en aktiv deltager i projektgruppen. Han har været ledelsens ansigt over for hal 2 med hensyn til forandringsprojektet. Det vil sige, at han har deltaget i alle de hal-møder, hvor projektet blev diskuteret. På de møder har han understreget, at forebyggelsen af ulykker var noget, ledelsen prioriterede, hvilket betød, at ledelsen accepterede, at der ville gå tid fra produktionen i forbindelse med projektet. Han vedgik, at ledelsen regnede med, at færre ulykker var godt for virksomhedens økonomi, dels gennem færre fraværstimer og dels gennem en øgning af produktiviteten i hallen. Det at Produktionschefen var en fortaler for projektet uden at skjule, at ledelsen selvfølgelig regnede med, at de udgifter, der var i forbindelse med projektet, blev tjent ind senere, betød, at han kom til at fremstå som troværdig i medarbejdernes øjne. Tilsammen betød dette, at medarbejderne i hal 2 var blevet overbevist om, at ledelsen virkelig mente, at forandringen skulle fungere, og at ledelsen var villig til at investere i, at oprydningen og rengøringen blev forbedret. At ledelsen støtter et forandringsprojekt ikke kun med ord, men også i handlinger, giver projektet det bedste udgangspunkt. Derfor er anbefalingen, at ledelsen støtter projektet fuldt ud og ikke kun med ord, men også i handlinger.

Dette var afslutningen på behandlingen af betydningen af projektgruppens medlemmers engagement. Som det sidste emne i denne del af vurderingen af forandringsprojektet behandles kort det, at forebyggelsen af arbejdsulykker blev betragtet som en management-opgave.

### **10.1.4 Forebyggelse af ulykker som en management-opgave**

Det fjerde og sidste emne, der tages op her, er det forhold, at modellen forsøger at behandle forebyggelsen af arbejdsulykker som en management-opgave. Med dette menes, at projektgruppen har arbejdet med indsatsen på samme måde, som det anbefales ledelsen at planlægge enhver forandring i organisationen. Når projektgruppens medlemmer bliver spurgt, om de har bemærket dette, svarer de benægtende. De fleste medlemmer synes, at planlægningen af indsatsen tog for lang tid. Som en af dem siger:

- L: Jamen, det tager for lang tid, ligesom vi har.. vi nok er vant til herude ikke..... jeg synes det er svært at debattere, fordi det er sådan noget der gør, at det bliver ikke rigtigt noget.. der kommer ikke noget praktisk ud af det i starten. Det bliver meget visioner og fremtidsudsigter, ikke. Og spørgsmålet er om man kan bruge det til ret meget på kort sigt. Det kan man selvfølgelig ikke, men altså vi har da fået debat om hvad vi vil her, ikke..... Debatten var rigtig god... men altså det tager bare nogle – sådan nogle ting tager rigtig lang tid i forhold til de praktiske ting.... men altså man kan nok sige, ude i hallerne der vil man nok synes det.. det er måske lidt.. lidt for visionært at sidde og snakke og lidt for ukonkret, ikke, og sidde og snakke om så langsigtede mål. Men det er man selvfølgelig nødt til at gøre. Helt klart [113].

Det virkede på de fleste af projektgruppen som lidt spild af tid at sidde og lave visioner og mål for et forebyggelsesprojekt. Følelsen var, at det var vigtigere at komme ud og lave noget konkret i hallen, så der kunne forebygges nogle ulykker. Umiddelbart er det forståeligt, at projektgruppen har følt, at der gik lang tid fra projektet startede, til den konkrete indsats startede i hal 2. Det var i august 1999 Dalton sagde ja til at deltage i projektet, og det var først i april 2000 indsatsen startede. Det vil sige, at der gik 8-9 måneder

fra starten, til de konkrete tiltag i hallen blev igangsat. Det skal lige understreges, at inden da var arbejdet med at indføre systematiske ulykkesanalyser, som ligeledes var en del af selve indsatsen, startet. Men under alle omstændigheder må det konkluderes, at der ikke må gå for lang tid mellem opstarten og igangsættelsen af den konkrete forebyggelsesindsats. Dette betyder dog ikke, at planlægningsfaserne skal springes over, men det skal foreslås at det gøres inden for en relativ kort tidsperiode.

Der var enkelte af projektgruppens medlemmer der kunne se fordelene i, at indsatsen blev planlagt som andre ledelsesopgaver. Blandt andet sagde en af lederne:

- L: Til gengæld er det også godt at få det planlagt. Det betyder så også vi havde noget at køre efter, da vi så endelig kom i gang, så.. det er aldrig skidt at planlægge meget, der udadtil. Det er en god ting jo, så jamen altså jeg synes faktisk, det er forløbet meget godt.....At det egentlig fungerer på samme måde som så mange andre områder i et firma, hvor man har målsætning og politik og det [119].

Baggrunden for, at modellen har taget udgangspunkt i en management-tilgang til forandringer, er, som beskrevet i indledningen til kapitel 8, at få flyttet sikkerhedsspørgsmålet fra en arbejdsmiljø-problemstilling til en problemstilling vedrørende produktionen. En af de bagvedliggende årsager for ønsket om at flytte problemstillingen er ønsket om en aktiv ledelse, der ikke blot siger, at sikkerheden er vigtig og samtidig ved andre lejligheder signalerer, at produktionen er vigtigst. Håbet er, at ledelsen ser ulykker som en uønsket driftsforstyrrelse og derfor kan se, at der også er en produktionsforbedring ved at forebygge arbejdsulykker. Det må siges, at projektgruppen har arbejdet med sikkerhedsspørgsmålet, som der arbejdes med andre produktionsområder, men det er ikke umiddelbart gået op for alle projektgruppens medlemmer. Spørgsmålet er så, om det er vigtigt, at medlemmerne er klar over metoden, eller om det er nok, at modellen dikterer måden, der skal arbejdes på. Det vurderes, at det sidste er nok, for som citatet beskriver, er det gået op for ledelsen, at arbejdsmetoden er som andre områder i organisationen. Derfor tilrådes det, at fastholde modellens måde at arbejde med emnet på.

Som afslutning på dette afsnit skal der laves en kort opsamling på, hvordan modellen fungerede i praksis.

### 10.1.5 Opsamling: Hvordan fungerede modellen i praksis?

For det første skal det understreges, at den udviklede model ikke blev fulgt stringent med hensyn til rækkefølgen af faserne. Der blev dels arbejdet på flere faser ad gangen, og dels blev der sprunget nogle faser over, for så senere at vende tilbage til disse. Der var derudover nogle få af modellens elementer, der ikke blev bearbejdet, men det anbefales at arbejde med alle elementerne. For det andet blev projektgruppens sammensætning ændret undervejs, uden det havde en negativ effekt på projektet. Dermed skal projektgruppen ikke ses som en stationær størrelse, men i tilfælde, hvor ændringer i sammensætningen kan bidrage positivt til forandringen, skal ændringerne foretages. De ændringer, der er sket i projektgruppen i løbet af forandringen, har betydet en bedre forankring af projektet, da projektet gennem ændringerne fik flere fortalere, og dermed fik forebyggelsesindsatsen et bedre fundament. I praksis var forandringsprojektet meget afhængig af projektmedlemmernes engagement. Derfor er det vigtigt under sammensætningen af projektgruppen og i løbet af projektet at sikre sig, at der er engagement blandt projektgruppens medlemmer. Selvom tanken bag modellen til dels er at arbejde med forebyggelsen af arbejdsulykker som en management-opgave, er dette ikke blevet

bemærket af projektgruppen. Dette vurderes til ikke at have nogen betydning, da modellen sikrer en 'management-behandling' af emnet. Vurderingen er, at det, at modellen inddrager en management-forståelse af ulykkesforebyggelsen, har betydet, at der er sket en større forankring af projektet. Dette er sket, da management-tilgangen har brugt et sprog, som taler bedre til ledelsen, hvilket har betydet, at de har fået større interesse i at medvirke i forebyggelsen.

## 10.2 Forebyggede modellen ulykker?

Det andet emne, der skal tages op under vurderingen af modellen, er, om der blev forebygget ulykker ved hjælp af modellen. Dette emne udspringer af, at modellen skal være en skabelon, som kan bruges til at designe forandringsprojekter, som har det formål af forebygge arbejdsulykker. Umiddelbart er der tre ting, der skal tages op, når det skal vurderes, om der blev forebygget ulykker gennem forandringsprojektet på Dalton. For det første skal der ses på, hvilken effekt forandringsprojektet har haft dels på antallet af ulykker og dels på det ulykkesforebyggende arbejde. For det andet skal der specielt ses på fase 4 i forandringsprojektet, hvor planlægningen af den konkrete forebyggelsesindsats sker, og hvor det skal sikres, at indsatsen reelt kommer til at forebygge arbejdsulykker. Til sidst skal det vurderes, om der har været andre forhold i og omkring virksomheden, som kan have haft indflydelse på resultaterne.

### 10.2.1 Effekten af forandringsprojektet

Angående resultaterne af projektet må det siges, at der ikke har kunnet observeres et fald i antallet af arbejdsulykker. Faktisk er antallet af tilskadekomne steget fra 7 året før starten på projektet (1.10.00 - 30.09.99) til 10 ulykker i det år, projektet forløb (1.10.99 - 30.09.00). De angivne ulykkesantal er for hele Dalton A/S<sup>45</sup>. Tallene for hal 2 viser, at der var 2 ulykker i begge perioder, så her var der hverken et fald eller en stigning. Det skal understreges, at det er meget svært at sige noget bestemt om, hvorvidt tallene betyder, at forandringsprojektet har betydet flere ulykker, eller om det blot er en tilfældighed, at tallet er større under projektet. Dette er der flere årsager til. For det første er der tale om et meget lille talmateriale, dels er antal af ulykker meget lille, og dels er der kun lavet en opgørelse over to år. Dette betyder, at det er svært at sige noget ud fra tallene statistisk set. For det andet er det meget tidligt at måle resultatet af en forandring under selve forandringsprojektet. Det ville give et bedre og mere retvisende ulykkestal at bedømme projektet på, hvis det blev målt i tiden efter projektet. På baggrund af det ovenstående laves der ikke en bedømmelse af, om forandringsprojektet på Dalton har reduceret antallet af ulykke, men umiddelbart ser det ikke sådan ud.

Ofte ses det, at antallet af ulykkesregistreringer stiger, når der sættes fokus på sikkerhed og forebyggelse af ulykker. Dette er begrundet i, at der ved sådanne projekter bliver sat fokus på vigtigheden i, at alle ulykker bliver registreret. Dette vurderes ikke til at være tilfældet på Dalton, da der allerede var en tradition for at registrere ulykker både med og uden fravær. Derfor vurderes det ikke, at dette har haft betydning for stigningen i antallet af ulykker.

---

45. Der blev desværre ikke i løbet af projektet beregnet en ulykkesfrekvens, som kunne give et bedre billede af om antallet af ulykker var på vej ned.



Ændringerne i det forebyggende arbejde skal inddrages i vurderingen af forebyggelsesprojektet. I løbet af projektet er der sket mange ændringer i arbejdet med at forebygge ulykker. Det mest markante er at der er blevet indført en rutine med at analysere arbejdsulykkerne (se eventuelt afsnit 9.1.11 "Ulykkesanalyse-værktøj vælges og afprøves"). Analyserne laves for at finde de bagvedliggende årsager for på den måde at kunne finde ud af, hvad der kan gøres for at forebygge, at lignende ulykker sker igen. Det fungerer således, at den tilskadekomne, dennes arbejdsleder samt produktionschefen analyserer ulykken ud fra Arbejdstilsynets metode (Arbejdstilsynet, u.dat. (b)) eventuelt med bistand fra BST. Metoden er dog blevet modificeret undervejs, efter de første erfaringer med at anvende den i praksis. Bl.a. blev det fremhævet, at der blev brugt meget tid på at kortlægge og beskrive de forskellige forhold omkring ulykken, selvom dette var forhold, som alle kendte til. Det drejede sig eksempelvis om alle de formelle oplysninger på den tilskadekomne, såsom navn, stilling, anciennitet m.v. Dette ønskedes minimeret. Dette blev gjort ved, at produktionschefen indsamler disse oplysninger inden mødet og medbringer et udkast til beskrivelsen af de kendte forhold. Dette skal de andre så 'godkende', hvorefter den egentlig analyse af ulykken begynder. Det andet punkt, der kom frem, var, at de gerne hurtigt ville frem til løsningsforslagene, og at det vigtigste ikke var at finde alle de bagvedliggende årsager. Løsningen på dette blev, at for hver ulykke skulle det vurderes, om det var nødvendigt med hele analysen, eller om der umiddelbart kunne findes en løsning. Et eksempel på en ulykke, som ikke blev analyseret, var da en af medarbejderne i hal 2 stødte låret ind i en lille jernstang der var monteret på et støbebord. Han fik en rift i benet og rapporterede ulykken til formanden. Produktionschefen gik ud i hallen og fandt ud af, at der var monteret jernstænger på flere af støbebordene. Han fik at vide, at det var noget, man havde gjort engang, da man skulle støbe en bestemt ordre. Da han så spurgte, om jernstængerne blev brugt i dag, var svaret nej. Derfor blev jernstængerne fjernet fra støbebordene, således at en lignende ulykke ikke kunne ske en anden gang. Dette er et eksempel på, at ikke alle bagvedliggende årsager behøver at være afdækket for at forebygge lignende ulykker. Problemet er, at det ikke er ved alle ulykker, at det er så nemt at overskue, hvorledes dette gøres. Derfor melder spørgsmålet sig, om det er nødvendigt at analysere alle ulykker til bunds, således at alle årsagerne bliver afdækket. Ud fra et rent forebyggelsesperspektiv må det argumenteres, at det bedste vil være at få alle de bagvedliggende årsager frem i lyset. Ikke mindst i forhold til at få et overblik over, om der eventuelt er nogle årsager, der optræder i forbindelse med flere forskellige ulykker. Hvis dette er tilfældet, så ville det være god forebyggelse at gøre noget for at fjerne/ændre årsagen. Ud fra Daltons og højst sandsynligt mange andre virksomheders ønske må det argumenteres, at der ikke altid er behov for at lave en grundig analyse af ulykken. Hvis der findes en oplagt måde at forebygge lignende ulykker på, så kan det bedst betale sig bare at vælge den. Ikke bare fordi det sparer tid, men også fordi det giver en følelse af, at ulykker godt kan forebygges ved at anvende små, nemme og ligetil løsninger. En af årsagerne til, at Dalton blev ved med at analysere de ulykker, hvor der ikke var en oplagt løsning på problemet, var fornemmelsen af, at ved hjælp af simple løsninger kan ulykker forebygges. Tidligere var følelsen, at ulykker skete, når folk dummede sig, og det kunne man jo ikke forhindre. Anbefalingen herfra skal lyde at starte med at analysere ulykker, således at der opstår en forståelse for, dels at ulykker kan forebygges, og dels hvordan de forebygges. Dette opnåede Daltons Produktionschef netop gennem de første konkrete analyser af arbejdsulykker. Når forståelsen er nået, kan det vælges, hvis det ønskes, at springe den formelle analyse over ved de ulykker, hvor der umiddelbart findes en løsning. På samme måde som der var i det tidligere eksempel. Baggrunden for denne del af anbefalingen er troen på, at hvis analyserne ses som besværlige og unødvendige, vil det kunne betyde, at alle ulykkesanalyserne bliver sprun-

get over. Så er det bedre at bevare fokuset på, at alle ulykker har bagvedliggende årsager, som kan ændres, således lignende ulykker forsøges undgået. Dette kan ske ved at vælge at analysere de ulykker, der er svære at vurdere mht. forebyggelse..

Ud over analysen af ulykker blev der i løbet af forandringsprojektet ændret to ting i det ulykkesforebyggende arbejde. For det første blev der påbegyndt en registrering af nærved-ulykker. Det var målet, at alle alvorlige nærved-ulykker skulle registreres og behandles i sikkerhedsorganisationen. Der var bred enighed i projektgruppen om, at det kunne være svært at få gang i denne registrering, da det kunne blive betragtet som formålsløst. Derfor blev det kun de alvorlige nærved-ulykker der skulle registreres. I løbet af projektet blev der registreret og analyseret én nærved-ulykke. Om der burde være registreret flere, er svært at afgøre, men medlemmerne af projektgruppen kunne ikke huske at have hørt om andre alvorlige nærved-ulykker, der burde registreres. Vurderingen er, at en nærved-ulykke sjældent vil blive betragtet som registrerbar, men at medlemmerne af projektgruppen er klar over muligheden for at analysere dem på samme måde som arbejdsulykker. Som beskrevet i afsnit 6.3 "Forebyggelse af ulykker" er der ingen garanti for, at arbejdet med nærved-ulykkerne resulterer i en mindskelse af antallet af ulykker, da der ikke er nogen simpel sammenhæng mellem ulykker og nærved-ulykker. På baggrund af dette skal det anbefales, når forebyggelsesindsatsen planlægges, at der laves en vurdering af, om registreringen og analyseringen af nærved-ulykker skal inkluderes i indsatsen. Sagt på en anden måde, skal det vurderes, om det er energien værd at satse på dette område, eller om der er andre ting der kan fokuseres på, som får en bedre effekt på forebyggelsen af ulykker. Den anden ting i det ulykkesforebyggende arbejde, der er blevet indført i løbet af projektet, er, at sikkerhed er blevet et fast punkt på dagsordenen til hal 2's halmøder. På punktet bliver dels hallens rengøringsstandard målt, og dels bliver der givet information om forskellige sikkerhedsaspekter, f.eks. om konkrete arbejdsulykker, og hvad der bliver gjort for at undgå lignende ulykker i fremtiden. Denne ændring i det ulykkesforebyggende arbejde skal ses som en måde at bevare et vedvarende fokus på sikkerhed. Ved at sikkerhed bliver et emne på de møder, hvor produktionen diskuteres, giver et signal om, at sikkerhed skal anses som en naturlig del af produktionen, der også skal inddrages i produktionsplanlægningen. Samtidig vises det, at sikkerhedsaspektet ikke kun har været aktuelt i forbindelse med forandringsprojektet, men at der fortsat vil være opmærksomhed på emnet i fremtiden.

### **10.2.2 Fase 4 Planlægning af den konkrete forebyggelsesindsats**

Baggrunden for at inddrage planlægningen af den konkrete indsats i vurderingen af, om modellen forebygger ulykker, er at det er i denne fase det skal sikres, at der reelt bliver tale om en forebyggelsesindsats. Dette gøres ved at anvende viden om forebyggelse i planlægningen af indsatsen. Dels skal der være viden omkring, hvordan ulykker forebygges, og dels skal forskellige forebyggelsesmetoder kendes. Med hensyn til det første er det vigtigt at kende til nogle af de bagvedliggende årsager til forskellige ulykker for at udvælge, hvilket fokus der skal være i indsatsen. I dette projekt var det eksempelvis viden om, at manglende oprydning og rengøring kan betyde mange snubleskader, samt viden om, at en arbejdsplads der er ryddelig og ren, er mere sikker end én, hvor dette ikke er tilfældet, der førte til, at der blev fokuseret på oprydning og rengøring. Som beskrevet i afsnit 9.1.12 "Udarbejdelsen af køreplanen" blev det ligeledes diskuteret, om indsatsen skulle handle om truckkørslen i hallen. Her var vurderingen, at der ville blive opnået 'mere sikkerhed' ved at fokusere på oprydningen og rengøringen. Dertil kom, at flere ansatte havde nævnt den manglende rengøring som et irritationsmoment. Ved at

vælge dette emnet var håbet, at indsatsen ville blive modtaget positivt, og at der ville være flere af de ansatte der var villige til at gøre en indsats for at opnå en bedre oprydning og rengøring. Men det skal understreges, at emnet blev valgt primært på baggrund af BST-konsulenternes og Forskerens viden om ulykkesforebyggelse. Med hensyn til at have viden om forskellige metoder, gør dette det nemmere at vælge, hvordan indsatsen konkret skal udformes. Eksempelvis er det i dette projekt valgt at bygge indsatsen op omkring to metoder, ERFO og TUTTAVA, der er kendte metoder til ulykkesforebyggelse (se afsnit 9.1.12 ”Udarbejdelsen af køreplanen” og afsnit 8.3 ”Idé-katalog”). Metoderne var kendte fra starten, og der var ikke langt fra at fokusere på oprydning og rengøring til at se, om der kunne findes inspiration fra TUTTAVA, når det vides, at metoden handler om at forbedre netop disse forhold.

Den måde, som modellen foreskriver, at planlægningen af den forebyggende indsats skal fungere på, betyder, at den er meget afhængig af Konsulenternes viden om ulykkesforebyggelse. Hvis Konsulenterne ikke ved så meget om emnet, er der fare for at indsatsen ikke kommer til, at betyde mere sikkerhed, derfor er det vigtigt at sikre sig, at konsulenterne har den nødvendige viden. Derudover betyder måden, planlægningsfasen er beskrevet i modellen, at der ikke kun er én rigtig måde at udforme den forebyggende indsats. Der er mange valg taget i planlægningen, for eksempel fokus og metoder, som afgør, hvordan indsatsen bliver. Når Konsulenternes skal foretage disse valg, er det en fordel at inddrage den viden om virksomhedens sikkerhedskultur, der er opnået igennem projektet. Viden om sikkerhedskulturen kan give nogle retningslinier for, hvordan forebyggelsen skal udformes, og kan dermed være en hjælp til Konsulenterne, således at det bliver lettere for dem at træffe de rigtige valg. Eftersom forebyggelsen skal planlægges ud fra virksomhedernes sikkerhedskultur, kan der ikke umiddelbart gives nogle generelle anbefalinger på, hvordan indsatsen skal udformes. Derudover er findes der forskellige metoder til at forebygge forskellige sikkerhedsmæssige problemer. Der er eksempelvis andre metoder end TUTTAVA, der fokuserer på oprydning og rengøring på arbejdspladsen, for eksempel 5\*S-metoden (Arbejdstilsynet, 2001). Det er vigtigt at huske på, at planlægningsfasen er det sted i modellen, hvor forandringsprojektets potentiale for at forebygge ulykker skabes, og dermed bliver planlægningen vigtig for at sikre, at der sker en ulykkesforebyggelse gennem forandringsprojektet. For at dette kan lade sig gøre, skal der både være kendskab til ulykkesforebyggelse og til virksomhedens sikkerhedskultur.

### 10.2.3 Forhold som har haft en positiv/negativ betydning for projektets forløb

Inden det konkluderes, om modellen forebygger arbejdsulykker, skal det vurderes, om der har været forhold i løbet af projektet, som har haft betydning for projektets forløb. De tre forhold, der vurderes at have indflydelse, er som følger (1) lønforhandlingerne i løbet af projektet, (2) øget produktion, samt (3) forskerens deltagelse i projektet.

#### Lønforhandlinger

I løbet af projekt fik de årlige lokale lønforhandlinger betydning for projektet, da betalingen for oprydning og rengøring blev øget (se afsnit 9.1.15 ”Indsatsen bliver startet”). Uanset om projektet havde indflydelse på forhandlingerne eller ej, fik resultatet af forhandlingerne betydning for projektet. Den øgede betaling for oprydning og rengøring betød, at medarbejderne fik et incitament for at være aktive i projektet. Derudover fik de medarbejdere, der gerne ville være aktive i projektet, et argument over for deres kollegaer, der ikke var så positive overfor projektet. Resultatet af lønforhandlingerne betød, at

de fleste medarbejdere mente, at det var i orden at bruge tid på projektet. Hvilket har haft en meget positiv betydning for resultatet af forandringsprojektet. Dette kan betegnes som, at der er blevet fjernet en hindring for projektet, nemlig den, at der var medarbejdere, der mente, at de skulle have betaling for de ændringer, projektet medførte i deres arbejdsforhold. Baggrunden for deres 'krav' var, at de mente, at projektet ville medføre mindre produktionstid og dermed mindre indkomst til dem. A de nu fik mere for at rydde op og gøre rent, betød, at de ville blive betalt for at bruge produktionstid til oprydning og rengøring. Den øgede betaling betød derfor, at der var én forhindring mindre for projektet. Dette er et eksempel på en forhindring, som ikke blev fjernet som en del af projektet, selvom der i modellen indgår en fase, hvor forhindringer for handling skal fjernes (fase 3). Den primære grund til, at denne forhindring ikke blev fjernet i forbindelse med projektet, var, at lønforhandlinger lå uden for projektgruppens handlerum. Der kan altså godt være forhindringer for handling i et forandringsprojekt, som projektgruppen ikke har nogen mulighed for at påvirke, da det ligger uden for gruppens kommissorium. Derfor ligger der en anbefaling, der går på at være opmærksom på sådanne forhindringer, for som dette eksempel viser, kan der i løbet af forandringen opstå en mulighed for at få fjernet forhindringen. Det skal understreges, at muligheden for at udnytte lønforhandlingerne til at få medarbejderne til at være mere positive over for projektet ikke blev set og derfor ikke anvendt i dette projekt. Udfaldet af lønforhandlingerne blev positivt for projektet ved et tilfælde, men resultatet kunne lige så godt have været anderledes.

### **Øget produktion**

I løbet af det år, forandringsprojektet foregik, oplevede Dalton en stor forøgelse af produktionen. Som det blev sagt flere gange, så var ordrebogen fuld. Dette betød bl.a., at det var en meget travl periode, hvor der blev arbejdet på fuld kraft for at levere varerne til tiden. Det betød ligeledes, at der blev ansat nye folk, eksempelvis bliver der i løbet af projektet ansat en ekstra håndværker i hal 2. Den øgede produktion er det andet forhold, der anses for at have påvirket forandringen. I dette tilfælde har det påvirket forløbet både positivt og negativt. Det har påvirket positivt, dels ved at de ansatte har haft tryghed i ansættelsen, hvis de ellers lavede deres job tilfredsstillende, ved at Dalton havde ordre langt ud i fremtiden. Dels er der som nævnt blevet ansat flere i løbet af perioden, hvilket har betydet, at arbejdspresset ikke har været så hårdt, som det ellers ville være. Specielt ansættelsen af en ekstra håndværker blev anvendt som et af argumenterne for at få håndværkerne til at deltage aktivt i projektet. Den øgede produktion har ligeledes haft en negativ effekt i projektet gennem den travlhed, en fuld ordrebog giver. Det er sikkert, at på nogle tidspunkter har projektet lidt under den store travlhed. Eksempelvis hen over sommeren i år 2000 blev projektgruppens møder flere gange udsat begrundet med travlhed i produktionen. Det skal indskydes, at det ikke anses som noget specielt, at en virksomhed har eller får travlt under et forandringsprojekt, derfor må det anses som en af de betingelser, et sådant projekt må arbejde under.

### **Forskerens deltagelse**

Det tredje forhold, der har haft indflydelse på forandringsprojektet, er, at undertegnede har deltaget, og det derved ikke kun har været BST-konsulenterne, der har anvendt modellen på Dalton. Fra starten var Forskerens rolle tænkt som værende konsulent for BST-konsulenterne (se eventuelt kapitel 7), men i realiteten fik Forskeren en meget mere aktiv rolle. I gennem projektet var undertegnede den, der styrede projektet, både i forhold til Dalton og i forhold til Konsulenterne. Det forhold ville selvfølgelig være anderledes i kommende projekter, hvor undertegnede ikke deltager. Her bliver det BST-konsulenternes ansvar at styre forandringsprojektet. En af årsagerne til, at Forskeren blev

den styrende, var, at undertegnede havde mere viden på forskellige områder end Konsulenterne. Dels kendte og forstod Forskeren modellen bedre, og dels besad hun mere viden om sikkerhedskultur og ulykkesforebyggelse. I andre forandringsprojekter, hvor den udviklede model anvendes, vil det være BST-konsulenten, der ville være ekspert, hvilket betyder, at det stiller krav til, at Konsulenten sætter sig ind i disse forhold (se eventuelt senere). Derfor vurderes det, at det havde stor betydning for det konkrete forandringsprojekt på Dalton, at Forskeren deltog, men at det ikke har nogen betydning for, om andre lignende projekter kan gennemføres. I de tilfælde bliver det blot BST-konsulenter, der har den rolle, som Forskeren havde i dette projekt. Forskeren har i dette projekt været forandringsagenten, som skabte og ledte forandringerne, samtidig med at Forskeren var eksperten på sikkerhedskulturområdet. Dette har betydet, at Forskeren hele tiden har haft fokus på, hvordan sikkerhedskulturen var på Dalton, samt på hvordan forebyggelsen så skulle være. Dertil har Forskeren haft et fokus på, at ulykkesforebyggelsen skulle indtænkes i produktionen. Hvis Konsulenterne skulle lave et lignende projekt, ville det kræve, at de havde det samme fokus på forandringsprojektet. Dette bliver taget op i afsnit 10.3 ”Modellen som redskab til BST-konsulenter”.

Det skal til sidst nævnes, at BST-Århus ikke forlangte, at Dalton betalte for de to BST-konsulenters tid. De timer, de brugte på projektet, blev betalt af Enheden, da de så det som en ’efteruddannelse’ af de to Konsulenter. Dette kan selvfølgelig have betydning for to ting. Dels kan BST’erne have brugt flere timer på projektet, end de ellers ville, og dels kan den manglede betaling af BST-konsulenttimerne have fået Dalton til at sige ja. Med tanke på dette opfordres Konsulenter, der vil anvende modellen, til at gøre virksomheden og enheden meget klar på, hvilke konsekvenser et sådant projekt har. Eksempelvis med hensyn til timeforbrug.

#### 10.2.4 Opsamling: Forebygger modellen ulykker?

Baggrunden for at skrive afsnit 10.2 ”Forebyggede modellen ulykker?” var at lave en vurdering af, om den udviklede model forebygger ulykker. Selvom det ikke umiddelbart kan ses på ulykkesstatistikkerne, at Dalton har deltaget i afprøvningen af den udviklede model, da antallet af ulykker ikke er faldet det år, som projektet har kørt. Der er dog tegn på, at der er opnået større sikkerheds i hal 2. Dette ses, dels ved at der er fokus på forebyggelsen af arbejdsulykker i Daltons arbejdsmiljøarbejde, hvilket ikke var tilfældet inden forandringsprojektet. Og dels ved, at oprydningen og rengøringen er blevet markant bedre i løbet af projektet. Derfor vurderes det, at forandringsprojektet har forebygget ulykker. Dette skal ikke ses som en garanti for, at modellen generelt forebygger ulykker. Som beskrevet tidligere er det vigtigt i planlægningsfasen at fastholde fokuset på forebyggelsen, da det er dette tidspunkt, hvor det skal sikres, at forandringsprojektet forebygger ulykker. Derfor er det yderst vigtigt, at de personer, der planlægger indsatsen, har den fornødne viden på området, således at denne viden kan anvendes i planlægningen. Hvis disse forhold opfyldes, vurderes det, at der kan forebygges ulykker, hvis modellen anvendes som skabelon for indsatsen.

### 10.3 Modellen som redskab til BST-konsulenter

Spørgsmålet om, hvorvidt den udviklede model er et oplagt redskab for BST-konsulenter, er det emne, der skal kommenteres i de efterfølgende afsnit. Dette gøres ved dels at beskrive, hvilke forventninger der var til BST-konsulenterne, inden projektet startede, og dels ved at gøre rede for, hvordan de to BST-konsulenter arbejdede under projektet, samt

hvilke kommentarer de havde til arbejdet med modellen. Herefter skal det vurderes, om modellen kan anses som et BST-redskab, og om der eventuelt skal ske ændringer for at gøre BST'ernes anvendelse af modellen mere realistisk.

### **10.3.1 Forventninger til BST-konsulenterne**

I flere år har det været diskuteret, hvordan BST-konsulenterne skal rådgive virksomhederne, bl.a. som en diskussion om, hvorvidt konsulenterne skulle påtage sig en rolle som ekspert eller som proceskonsulent. Her bliver en ekspertkonsulent bedt om at løse en veldefineret opgave for virksomheden, mens proceskonsulenten fokuserer på at hjælpe andre til at kunne hjælpe sig selv (Hermund & Broberg, 2003:11). I dette projekt har der været en forventning om, at BST-konsulenterne skulle være med til at skabe og lede forandringer i organisationer, hvilket ifølge Hermund og Broberg bliver betegnet forandringsagenter. De beskriver, at sådanne forandringsagenter skal være i stand til at fungere i flere forskellige overlappende roller, som f.eks. visionær, analyserende, lobbyist, planlægger m.v.

I forandringsprojektet på Dalton var BST-konsulenterne tiltænkt rollen som forandringsagenter. Modellen forudsætter, at det er BST-konsulenterne, der skaber og leder de forandringer, der leder frem til forebyggelsen af ulykker. Ud over at skulle optræde som forandringsagenter er der behov for, at konsulenterne kan påtage sig en ekspertrolle med hensyn til sikkerhedskultur og ulykkesforebyggelse samt en proceskonsulentrolle for at sikre at virksomheden selv kan arbejde videre med ulykkesforebyggelse, efter forandringsprojektet bliver afsluttet.

Hermund og Broberg (2003:79-85) beskriver, at der er forskellige betingelser, der har indflydelse på, om BST-konsulenten får mulighed for at arbejde ud over den traditionelle ekspertrolle. For det første er det vigtigt at vurdere, hvordan virksomheden tager imod BST-konsulenterne. Hvis virksomheden forventer en ekspert, der ret hurtigt finder en løsning på deres problem, kan det være svært for konsulenterne at agere som forandringskonsulenter. Det andet forhold, der har betydning, er, hvilke roller BST-enheden forventer deres konsulenter har ude på virksomhederne. Er det for eksempel velset at fungere som en forandringsagent, eller forventes det, at det er ekspertrollen der påtages over for virksomheden. Som det sidste nævner Hermund og Broberg, at BST-konsulenten skal besidde en række nødvendige kompetencer for at kunne agere som forandringsagent. Eksempelvis er det vigtigt, at konsulenterne er i stand til at skifte roller undervejs, f.eks. mellem at være ekspert- og proceskonsulent. Problemet er, skriver Hermund & Broberg (2003:18), at konsulenterne for det meste ikke er sig deres roller bevidst, hvilket gør det svært at agere med skift mellem de forskellige roller.

Som beskrevet ovenover var forventningerne til BST-konsulenterne, at de skulle være forandringsagenter. I næste afsnit bliver det beskrevet, hvilken funktion Konsulenterne reelt havde i løbet af forebyggelsesprojektet på Dalton. Det gøres dels ved at beskrive deres arbejde undervejs, således at det kan vurderes, om de fungerede som forandringsagenter, og dels ved at bedømme, om betingelserne for, at konsulenterne kunne arbejde som sådanne var til stede.

### 10.3.2 BST-konsulenternes funktion i forandringsprojektet

I beskrivelsen af forandringsprojektet (kapitel 9) er der tre steder, hvor der er lagt speciel vægt på BST-konsulenternes funktion i løbet af projektet. Det første sted er i afsnit 9.1.5 ”Indsatsens målepunkter findes”, hvor den ene BST-konsulent forsøger at få Forskeren til at styre et hal-møde. Baggrunden er, at Konsulenten føler sig frustreret over, at projektet ikke var så konkret, som han kunne ønske sig. I et senere interview<sup>46</sup> kom denne udtalelse:

Int: Har det været meget anderledes den måde, I har grebet det an på ude på Dalton?

H: Ja. Altså, den måde som jeg har arbejdet på. Der har jeg næsten altid ved første møde vidst, hvordan det her projekt det skulle køre. Eller det som jeg gerne vil have gennemført, hvordan det skal køre.

Int: Du har haft planen oppe i hovedet?

H: Yes. Når jeg gik fra hvad virksomheden.... Måske kun i sådan meget overordnede træk og sådan. Detaljerne blev vi enige om. Men det her har sgu kørt på en helt anden måde [BST 1].

Det at skulle arbejde som en forandringsagent ses af BST-konsulenten som vanskeligt, da det ikke på forhånd er givet, hvad opgaven går ud på, eller hvad løsningen består af. Senere i forløbet på Dalton bliver konsulenterne præsenterede for en ren ekspert-opgave. Det er på det tidspunkt, hvor de i samarbejde med Dalton skal analysere de arbejdsulykker, der er sket (se afsnit 9.1.11 ”Ulykkesanalyse-værktøj vælges og afprøves”). Under denne opgave er det klart, at det er BST-konsulenterne, der er eksperter. De kender til analysemetoden og kender til forebyggelsesprincipperne (se afsnit 6.3 ”Forebyggelse af ulykker”), og at det er Dalton, der modtager rådgivning fra Konsulenterne. Den tredje og sidste sted i beretningen om forandringsprojektet, der fremhæver BST’ernes funktion, er under planlægningen af køreplanen (se afsnit 9.1.12 ”Udarbejdelsen af køreplanen”). Endnu engang kom det frem, at de havde svært ved, at problemerne (og løsningerne) ikke var klart definerede, men at dette var noget, der kunne diskuteres. Ud over disse konkrete eksempler var der igennem hele projektet et klart behov for Konsulenterne for at støtte sig til undertegnede. Derfor bliver konklusionen, at BST-konsulenterne ikke har fungeret som forandringsagenter i løbet af forandringsprojektet.

Efter projektet er gennemført, er det blevet klart, at de ikke ser projektet som et forandringsprojekt, som BST skulle gennemføre, men mere som undertegnede projekt. De ser deres deltagelse i projektet som en mulighed for at tilegne sig noget viden om forebyggelse af arbejdsulykker, men understreger, at det er undertegnede projekt:

O: en i hvert fald en metode til, hvad man kunne gøre ved ulykker, forebygge ulykker. Og det var derfor jeg var interesseret i at ville med i det, for at få den metode. For at lære det. Det var derfor..... Det er dig der skal have din eksamen og dit projekt. Og et eller andet sted har vi sagt ja til at være med. Jamen så må det sgu da være et spil begge veje. Altså så må vi fandeme også, om ikke tage os sammen, men så sgu også yde en del af det. Altså et eller andet sted, så er vi sgu da afhængige af hinanden. Vi vil have noget ny viden, ikke. Og du vil jo have noget andet, altså [BST 1].

---

46. I de følgende brudstykker fra interviews betyder ‘Int’ at det er interviewerens udtalelser, mens ‘H’ og ‘O’ er henholdsvis den ene og den anden BST-konsulent. Der blev foretaget to gruppe-interview med BST-konsulenterne i løbet af projektet. Det første blev lavet ca. halvtreds i projektet mens det sidste blev lavet umiddelbart efter afslutningen på forandringsprojektet.

Der har tydeligvis været problemer med at opnå en fælles forståelse af, hvordan arbejdsfordelingen skulle være i projektet. Det er ikke tydeligt nok blevet formuleret for BST-konsulenterne, at de skulle betragte projektet som et af deres andre BST-projekter, hvor de blot skulle følge den udviklede model. Ydermere har de aldrig set sig selv som forandringsagenter, det vil sige at de aldrig har set det som deres opgave at skabe og lede forandringerne på Dalton. Dermed kan de erfaringer med dette projekt ikke direkte tages med ind i vurderingen af, om modellen kan betragtes som et BST-redskab. Derfor fremhæves der nedenunder de to BST-konsulenters kommentarer til dette. Kommentarerne er fremkommet, dels under de almindelige samtaler der har været i løbet af projektet og dels under de to interview.

**BST-konsulenternes kommentarer til den udviklede model**

O: Ja, tidsproblemet der kommer ind i det.

Int.: Ja.

O: Hvis vi virkelig skal gøre Dalton op: Vi har fået en eller anden opgørelse, hvor mange timer vi har brugt på den. Og hvis vi virkelig skulle gøre det op, så skulle vi jo stille med en regning. Og det skulle vi på mange virksomheder, hvis det skulle køres så langt ud. Eller ikke så langt ud, men hvis det skal køres på den måde. Og så er der nogen der gør oprør [BST 2].

BST-konsulenterne var enige om, at den største barriere for at den udviklede model kommer til at fungere som et BST-redskab, er, at den er meget tidskrævende. De føler, at de har brugt meget tid på projektet og er godt klar over, at hvis de skulle lave et lignende projekt på andre virksomheder, vil de blive nødt til at få virksomheden til at betale for mange BST-timer. Dette er de ikke sikre på, at virksomhederne vil.

Konsulenternes mente, at det ville kræve, at BST-konsulenterne fik efteruddannelse i modellen, før de ville kunne bruge den. Baggrunden for dette var, at det ikke var nok at kende modellen og forskellige metoder til ulykkesforebyggelse. Der er bl.a. behov for at have viden om, hvorfor ulykker sker, hvordan ulykker forebygges, hvordan virksomhedens udgangspunkt analyseres, hvordan en kulturanalyse laves samt viden om, hvordan sikkerhedskulturanalysen skal anvendes. Efteruddannelsen kunne ligeledes være med til at ændre holdningen om, at forebyggelse af arbejdsulykker handler om maskinsikkerhed, hvilket Konsulenterne mener, er den gældende forståelse blandt BST'ere.

Sikkerhedskulturperspektivet har haft BST-konsulenternes opmærksomhed. De forventer, at der skal mere viden omkring emnet, før andre BST'ere vil gå ud og lave sådanne analyser, da det ligger meget langt fra deres normale arbejde. Derudover er der spørgsmålet om, at det ikke var klart beskrevet, hvad man skulle stille op med sikkerhedskulturanalysen. I sig selv giver den ingen retningsanvisninger på, hvordan indsatsen skal udformes, hvilket Konsulenterne anså for problematisk. Det sidste, Konsulenterne påpegede omkring kulturperspektivet, var, om analysen af virksomhedens kultur har betydning for den forebyggelse, der blev planlagt på Dalton. Det vil sige om kulturanalysen betød, at forebyggelsen blev anderledes, end den ellers ville have været<sup>47</sup>. Konsulenterne mener, at det skal dokumenteres, at sikkerhedskultur-tilgangen betyder, at der opnås en bedre ulykkesforebyggelse, for ellers skal der ikke bruges tid på at lave analyser af virksomheders sikkerhedskultur.

---

47. Dette bliver taget op i afsnit 10.5 "Opsamling", hvor der gås tættere på hvorledes sikkerhedskultur blev anvendt i forandringsprojektet.



Selvom BST-konsulenterne kunne se forhindringerne for, at den udviklede model blev et BST-redskab, kunne de se mange fordele ved at arbejde på den måde, som bliver præ-senteret i modellen.

- O: Og der er da masser af elementer i den. Det kan da godt være, at det ikke bliver fuldstændigt som metoden bliver beskrevet, men der er da masser af elementer i den, der vil blive brugt. Og den vil da indgå som et eller andet også erfarne konsulenter kan hive op af posen, eller hvad det nu er.... Der er da masser af det. Jeg kan bruge i masser af andre sammenhæng. Altså der er da masser af ting man kan hive ud. Altså jeg synes da... den der kulturanalyse og hele det der indledende med og billede af virksomheden og sådan noget, det er da en masse af elementer af det der kan hives ud og bruges i andre sammenhæng indenfor arbejdsmiljøet [BST 1].

Eksempelvis kunne konsulenterne se store fordele i at beskrive virksomhedens udgangspunkt. Selvom der var bekymring omkring den tid, der ville gå med at lave analysen, så mente den ene konsulent, at tiden kunne tjenes ind senere i arbejdet med virksomheden. Beskrivelsen af virksomhedens udgangspunkt skulle blot laves en gang, men den kunne bruges hver gang, en BST-konsulent havde en opgave ude på virksomheden.

- O: ... men det var så det der kunne være fordelene hvis vi gjorde det. Det kunne så være fordelene for den næste der skulle ud og lave noget. For den næste der skulle ud og lave en kemiopgave eller et eller anden opgave, der kunne det være en fordel at der lå en del materiale eller i hvert fald noget af det. De har læst det.
- H: Når du nu skal starte på en ny opgave ude på en virksomhed, hvor tit går du så ned i arkivet, og hvor tit slår du op på virksomhedsregistre?
- O: Ja, det er tit.... Det gør jeg sgu da altid. Jeg forbereder mig da altid. Så henter jeg den der brancheguide og læser den igennem og siger, hvad er det for nogen dem. Mest almindelige problemer [BST 2].

Her bliver der stillet spørgsmålstejn ved, om beskrivelserne af virksomhedernes udgangspunkter ville blive brugt af de andre BST-konsulenter. Der er ikke umiddelbart tradition for at forbedre virksomhedsbesøg ved at undersøge, hvad virksomheden tidligere har fået lavet i BST-enheden. Dette er blot et eksempel på, at BST-konsulenterne er nødt til at ændre nogle af deres arbejdsrutiner for at kunne arbejde med modellen. De skal for eksempel ændre den måde, de arbejder på, og den tilgang, de har til virksomhederne. Konsulenterne gik meget op i, at beskrivelsen af virksomhedens udgangspunkt havde åbnet deres øjne for, at det var forkert, at de mødte virksomhederne på virksomhedernes betingelser.

- H: Ja. Altså, den måde som jeg har arbejdet på. Der har jeg næsten altid ved første møde vidst, hvordan det her projekt det skulle køre. Eller det som jeg gerne vil have gennemført, hvordan det skal køre.
- Int.: Du har haft planen oppe i hovedet?
- H: Yes.
- Int.: Når du gik ud fra...
- H: Når jeg gik fra hvad virksomheden.... Måske kun i sådan en meget overordnede træk og sådan. Detaljerne blev vi enige om....
- O: Jeg synes sgu, det er pinligt, at vi bruger så mange flotte store ord om, at vi skal kende virksomheden, for at flytte den. Og vide hvad der foregår og så'en. Når det kommer til stykket, så kender vi den fandeme ikke. Så ved vi ikke, hvad der foregår. Jamen det er så heldigvis også en af de ting jeg har lært ved at.. at der skal noget mere analysearbejde til. Eller snakke noget mere med virksomheden. Bruge mere tid på dem [BST 1].

- H: Og så har vi efterhånden – jeg har efterhånden, nu må jeg jo snakke for mig selv, så meget erfaring, at det kan jeg godt gå ud og lave så. Der skal sådan mere tid før jeg virkelig bliver hylet ud af den og siger: Hov det her, det mangler jeg. Det er jo så det, kan det godt kører et andet sted. Men så kan jeg også bagefter se, det er så ikke det optimale. Det optimale ville have været at have alle de der ting, lige så vel som vi snakkede før omkring sikkerhedsorganisationen, ikke. Det giver sgu da en bedre oplevelse når man kommer ud og har den der forberedelse i det, og kan referere til nogle tidligere ting og vise man er inde i det og sådan noget. Det giver sgu da betydeligt mere. Og det flytter da meget mere, men.... [BST 2].

Dette danner baggrund for en generel overvejelse af, om BST-konsulenter og deres enheder ikke har behov for at ændre deres forståelse af, hvordan de skal arbejde ude på virksomhederne. En af måderne, de kunne møde virksomhederne på virksomhedernes betingelser, var at få viden om kulturen på virksomheden. Tidligere gav Konsulenterne udtryk for, at sikkerhedskultur-tilgangen skulle bevise sit værd, før de ville anvende den. Omvendt kan det argumenteres, at der måske er behov for, at BST-konsulenter ændrer deres forståelse, således at de faktisk bliver nødt til at inddrage kulturperspektivet for at møde virksomhederne der, hvor de gerne vil møde dem.

De fordele, der bliver snakket om i sidste del af interviewet, er, at Konsulenterne har følt, at virksomheden havde meget mere ejerskab og ansvar for projektet, hvilket de ser som en klar fordel.

- O: Men på et tidspunkt, så er det da helt synligt, de selv (Dalton) har taget over og det er da der bliver så lækkert at komme derud og opleve, at de selv egentlig har kørt meget videre end de.. end vi måske kunne have drømt om og hvor de selv ligesom tager fuldstændigt ansvaret for det og siger: Jamen det er det her vi vil. Så er det nogle andre ting de vil have fra os. Det er nogle.. Så kan det enten blive meget konkret input de vil have, eller de er kørt fast et eller andet sted og siger, det her det har vi egentlig nogle problemer med, hvordan kommer vi videre? Altså de har da selv overtaget det der projekt [BST 2].

Derudover mener BST-konsulenterne, at de er kommet meget tættere på virksomheden og mere har givet virksomheden det, den har haft behov for, end de ellers ville have kunnet. Dette støtter, at de skal arbejde på at ændre deres rolle på virksomhederne.

Dette var BST-konsulenternes kommentarer til den udviklede model og dens muligheder for at blive et BST-redskab. I det efterfølgende afsnit gennemgås de betingelserne, der har påvirket BST-konsulenternes mulighed for at arbejde som forandringsagenter i projektet på Dalton.

### **Betingelserne for at arbejde som forandringsagenter**

Som tidligere nævnt er der forskellige betingelser der kan påvirke BST-konsulenternes mulighed for at arbejde som forandringsagenter. Det første var, hvordan virksomheden tager imod konsulenterne. På Dalton blev ledelsen overrasket over, at projektet forløb som det gjorde. For dem var det i starten frustrerende, at der ikke skete så meget konkret ude i hal 2, men at vi sad og diskuterede visioner og mål med indsatsen. Ret hurtigt accepterede og støttede ledelsen dog, at projektet forløb, som det gjorde. Som en af lederne sagde i det afsluttende interview:

- L: det er måske lidt.. lidt for visionært at sidde og snakke og lidt for ukonkret, ikke, og sidde og snakke om så langsigtede mål. Men det er man selvfølgelig nødt til at gøre. Helt klart [I13].

Selvom virksomheden havde en forventning om, at BST-konsulenterne påtog sig en ekspert-rolle, accepterede de fuldt ud, at det mere var et forandringsprojekt, de deltog i. Derfor må det siges, at virksomhedens indstilling gjorde det muligt for Konsulenterne at agere som forandringsagenter. Det skal siges, at det er umuligt at konkludere, om undertegnedes deltagelse i projektet har spillet ind på Daltons villighed til at deltage i projektet. Den umiddelbare vurdering er dog, at det har det ikke, men det er klart, at sikkerhedskultur-tilgangen havde en betydning. Baggrunden for denne konklusion er, at BST-konsulenterne tilbød et større projekt, som forebyggelsesprojektet blot var en del af. På mødet med sikkerhedslederen (se afsnit 9.1.2 "Dalton siger ja til at deltage") gav hun udtryk for, at hun var meget interesseret i at arbejde med sikkerhedskulturen, hvilket var baggrunden for, at hun valgte at sige nej til BST-konsulenternes store projekt og fokusere på forebyggelsesprojektet. Når der skal arbejdes med modellen, er der vigtigt at forklare virksomheden, hvordan projektet kommer til at køre. At der f.eks. ikke er tale om et traditionelt BST-projektet, men der er tale om et længere forandringsforløb. Dette vurderes til at være utrolig vigtigt for at sikre virksomhedernes opbakning til lignende projekter.

Det andet forhold, der kan have betydning for konsulenternes mulighed for at agere som forandringsagenter, er, hvordan det bliver betragtet i BST-enheden. I dette tilfælde har begge BST-konsulenter mødt skepsis over for deres deltagelse i projektet i deres enhed.

- O: Altså vi er også blevet spurgt flere gange, om vi nu får noget ud af, og snakke med hende Mette der. Men det mener vi da begge to, at vi gør.
- H: Ja. Altså som jeg lige før..
- O: Ledelsen går ind og spørger om vi får noget ud af det..... Altså jeg har sgu aldrig fået så meget at vide, havde jeg nær sagt, om ulykker mere eller mindre gratis eller forærende ikke (BST 1).

Baggrunden for denne kommentar er, at konsulenterne skal gøre rede for, at det er i orden, at de bruger BST-timer i forbindelse med dette projekt. Deres tidsforbrug til dette projekt er meget stort i forhold til, hvad de er vant til:

- H: Ja, det har været lidt stresset. Det må jeg nok sige. Altså det har taget længere tid og større ressourcer, end jeg havde regnet med (BST 1).

Det er tydeligt, at konsulenterne har skullet forsvare, at de har været med i projektet, og at de opnåede noget viden, som BST-enheden senere kunne få udbytte af i form af nye projekter, hvor kunderne betalte konsulenterne for at gennemføre lignende projekter. Faktisk blev der startet et lignende projekt på en af BST-enhedens medlemsvirksomheder i løbet af dette projekt. Dette pres fra Enheden om at retfærdiggøre deres timeforbrug har bl.a. betydet, at BST-konsulenterne nogle gange ikke frivilligt har påtaget sig de opgaver, der er opstået i forbindelse med forandringsprojektet. Derfor vurderes det, at BST-konsulenternes Enhed ikke har støttet dem i at fungere som forandringsagenter. I Konsulenternes kommentarer til modellen, som tidligere beskrevet, er deres største anke, at det tager meget lang tid at gennemføre et forandringsprojekt på den måde, som det er beskrevet i modellen. Denne kommentar er hørt fra flere kanter, og tidsforbruget må anses for den største forhindring for, at den udviklede model bliver et BST-redskab. Der-til må der knyttes den kommentar, om det ikke i fremtiden bliver nødvendigt for BST-enhederne at ændre deres konsulent-roller, således at konsulenterne bliver forandringsagenter. Dette betyder bl.a., at enhederne må acceptere, at der er projekter, der tager mere tid end de traditionelle opgaver, de har. Dette skal specielt ses i forbindelse med

ulykkesforebyggelses-projekter, hvor der ofte er behov for at gennemføre et forandringsprojekt, hvis virksomhedens sikkerhedsniveau skal højnes.

Det sidste forhold, der kan have betydning for BST-konsulenternes mulighed for at påtage sig rollen som forandringsagent, er konsulenternes kvalifikationer. Her skal det understreges at konsulenterne havde forskellig viden omkring arbejdsulykker og forebyggelse af sådanne, og de begge havde erfaringer med at udføre opgaver for virksomhederne inden for ulykkes-feltet. Dette betyder, at konsulenterne har kunnet agere i ekspert-rollen uden problemer, mens det var meget svært for dem at klare forandringsagentrollen. Det står klart efter projektet, at konsulenterne ikke har været bevidste om, at de skulle besidde forskellige roller i løbet af forandringen. De har primært forsøgt at beholde ekspert-rollen igennem hele forløbet, uden at se at der kunne være behov for at vælge en anden rolle. Det at være rollebevidst er en af de kompetencer, der er vigtigt at besidde, hvis man som konsulent skal være forandringsagent. Derfor ligger der en opfordring til eventuelle BST-konsulenter, der vil anvende den udviklede model til at være fokuseret på, hvilke roller de skal påtage sig i de forskellige situationer, de kommer ud for i løbet af forandringsprojektet. Det er specielt vigtigt, at man som konsulent ser sig som den, der skal skabe og lede forandringerne, der medfører, at arbejdsulykkerne bliver forebygget.

Som afslutning på dette afsnit om, i hvor høj grad modellen er et BST-redskab, bliver de kommentarer og anbefalinger, der er kommet frem i det ovenstående, kort opsummeret herunder.

### **10.3.3 Opsamling: I hvor høj grad er modellen et BST-redskab?**

Den største ulempe ved modellen er, at den er meget tidskrævende i forhold til de traditionelle BST-opgaver. Det, der er vigtigt, er at huske på, at ulykkesforebyggelse ikke kan ses som et spørgsmål om maskinsikkerhed, men at den skal ses som et forandringsprojekt, hvor forhold omkring organisationen, menneskelige handlinger og teknologi kan inddrages i forandringen for at opnå forbedringer i sikkerheden. Derefter skal det erkendes, at forandringer tager tid, hvilket betyder, at det er nødvendigt at investere den fornødne tid, hvis det ønskes at forebygge ulykker i et bredere perspektiv. Som beskrevet i afsnittet ovenover har de to BST-konsulenter set mange fordele i at anvende modellen og anbefaler, at flere af elementerne bliver anvendt i fremtiden. Det, der specielt sætter spørgsmålstegn ved, er, om det er nødvendigt at analysere sikkerhedskulturen<sup>48</sup>. Det er klart, at der skal gøres en del ud af at dokumentere, om analyser af sikkerhedskulturen betyder en bedre forebyggelse eller ej. Det overlades til andre fremtidige projekter. I forbindelse med dette projekt er det overbevisningen, at sikkerhedskulturen har betydet, at resultatet af forebyggelsen blev bedre end uden, da det blev muligt at planlægge indsatsen, så den 'arbejdede med kulturen' i stedet for imod kulturen. Men der kan ikke laves en vurdering af, om selve forebyggelsesindsatsen blev bedre vha. sikkerhedskulturanalysen, da det ikke er muligt at se, hvilken indsats der ville være blevet planlagt uden analysen. Men det skal understreges, at det vurderes, at resultatet af indsatsen blev bedre, end hvis der ikke var kendskab til Daltons sikkerhedskultur. Der er ligeledes behov for at undersøge, hvordan sikkerhedskulturen kan analyseres, og hvad analysen kan anvendes

---

48. I afsnit 10.4 "Anvendelsen af sikkerhedskultur i forandringsprojektet" bliver der gjort rede for, hvordan sikkerhedskulturanalysen blev anvendt i forandringsprojektet på Dalton, og i afsnit 2.3 "Udførelse af kulturanalyse" er beskrevet, hvordan analysen kan udføres.

til. Hvis sikkerhedskultur-perspektivet skræmmer BST'erne, så er det muligt at anvende modellen uden at lægge vægt på analysen af sikkerhedskulturen. Der er måske ikke behov for at lave en stor analyse af sikkerhedskulturen for at få kendskab til denne. Det er derimod meget vigtigt at have blik for virksomhedens sikkerhedskultur. Det vil sige at være bevidst om og opmærksom på kultur-fænomener, således at der alligevel fås et vist kendskab til kulturen. I planlægningen af forebyggelsesindsatsen kan denne viden om kulturen fremdrages, således at den kulturelle forståelse inddrages i projektet, uden at der laves en konkret analyse af sikkerhedskulturen. Dette giver måske ikke et fuldstændigt billede af kulturen, men er dog bedre end at fravælge kulturperspektivet. I alle tilfælde skal det anbefales at anvende modellen, med eller uden analyser af virksomhedens sikkerhedskultur, når BST-konsulenter får til opgave at forebygge ulykker. Denne anbefaling sker på baggrund af BST-konsulenternes anbefalinger omkring nogle af elementerne i modellen, f.eks. omkring beskrivelsen af virksomhedens udgangspunkt.

Konsulenterne anbefaler, at der laves en efteruddannelse til BST'ere, der ønsker at anvende modellen. Ud over viden om ulykkesforebyggelse og sikkerhedskulturanalyser skal der fokuseres på, at BST'erne skal se sig selv som forandringsagenter, som skal lede og styre forandringerne. Konsulenternes kommentarer viser, at det er vigtigt, at der er en forståelse i enheden for, at der bliver brugt flere timer end normalt på en forandringsopgave. Dette pointerer Hermund & Broberg (2003) ligeledes. Som det sidste er det vigtigt at gøre det klart for virksomhederne, at det at forebygge ulykker er anderledes end at installere et ventilationssystem, således at de er klar over, hvilken type projekt BST'erne planlægger at starte, og hvorfor BST-konsulentens timeforbrug bliver stort.

Konklusionen på, om modellen er et oplagt BST-redskab, er, at der er en del forudsætninger, der skal opfyldes, inden det er realistisk. For det første skal anvendelsen af sikkerhedskultur udforskes mere. For det andet skal der ske en efteruddannelse af BST-konsulenterne. Det at BST-enhederne og virksomhederne skal acceptere den nye tilgang til projekter, fra ekspert-rolle til forandringsagenten, er den sidste forudsætning, der skal opfyldes, før modellen bliver et oplagt BST-redskab. Dertil skal det kommenteres, at den enkelte BST-konsulent ligeledes har et ansvar for, at nogle af de betingelser, der er nævnt, bliver opfyldt. Det er ikke blot virksomhederne og enhederne der skal være med til at ændre tingene. BST'erne har selv et stor ansvar for at ændre forholdene, således at det bliver muligt for dem at arbejde som forandringsagenter og med sikkerhedskultur-perspektivet i forbindelse med forebyggelsen af arbejdsulykker.

## 10.4 Anvendelsen af sikkerhedskultur i forandringsprojektet

Formålet med dette afsnit er at undersøge, hvordan analysen af Daltons sikkerhedskultur blev anvendt i forandringsprojektet. Baggrunden for dette er at kunne vurdere, hvilken rolle sikkerhedskulturanalyser skal spille i fremtidige forebyggelsesprojekter.

Der, hvor det var planlagt, at analysen af sikkerhedskulturen skulle anvendes, var under fase 4 (design af den konkrete forebyggelsesindsats). Her er hvad der står om anvendelsen af analysen i denne fase:

*I bagklogskabens lys ses det, at analysen af Daltons sikkerhedskultur ikke blev benyttet på den måde, det var tænkt i projektet. Analysen skulle have*

*været anvendt direkte i udarbejdelsen, det vil sige, at de valg, der blev truffet i udarbejdelsen af køreplanen, skulle begrundes i sikkerhedskulturen. Baggrunden for, at dette ikke skete, er dels den manglende erfaring med den direkte brug af sikkerhedskultur, og dels at sikkerhedskulturbeskrivelsen ikke i sig selv giver anvisninger på problemer, der er i kulturen, eller hvilke løsninger der er. Overvejelsen om, at sikkerhedskulturanalysen ikke var blevet anvendt optimalt, kom kort tid senere i projektet. Dette gav anledning til en vurdering af, om der var modstrid mellem køreplanen og sikkerhedskulturen på Dalton, hvilket blev vurderet ikke at være tilfældet. Eksempelvis var der valgt at fokusere på et emne, der ud over at kunne forbedre sikkerheden ligeledes kunne resultere i en produktivitetsøgning. Sikkerhedskulturen viste, at dette ville betyde en større opbakning til projektet i hallen, end hvis der kun var fokuseret på at højne sikkerheden (kapitel 9.1.12)*

Som der står i uddraget, så blev sikkerhedskulturanalysen ikke anvendt optimalt under projektet på Dalton. Under planlægningen af køreplanen blev der ikke taget udgangspunkt i kulturbeskrivelsen, men det skal understreges, at Daltons sikkerhedskultur blev diskuteret på samme møde, lige inden køreplanen blev planlagt. Derfor vurderes det, at viden om sikkerhedskulturen indirekte blev inddraget i køreplans-planlægningen. Beskrivelsen af kulturen lå i baghovedet, da køreplanen blev planlagt, på samme måde som alle de andre oplysninger BST-konsulenterne og Forskeren havde indsamlet. Derudover har Forskeren gennem hele projektet være meget fokuseret på kultur-forståelsen, hvilket bl.a. har betydet, at der igennem hele projektet har været et fokus på Daltons sikkerhedskultur. Baggrunden for, at der ikke blev taget udgangspunkt i sikkerhedskulturanalysen, var dels manglende erfaring med at gøre dette, og dels manglende overblik over, hvordan sikkerhedskulturen kan anvendes i planlægningen. Dertil kommer, at der i den symbolistiske tilgang ikke ses en direkte oversættelse fra viden om sikkerhedskulturen til, hvilke handlinger der skal ændres for at højne sikkerheden.

Det skal lige indskydes, at sikkerhedskulturen blev analyseret af to grunde. Den første, er som beskrevet at kunne benytte denne viden i planlægningen af den konkrete indsats, mens den anden grund var at gøre det muligt at evaluere, om der var sket nogle ændringer i sikkerhedskulturen i løbet af projektet. Derfor er der som beskrevet i kapitel 4 lavet en analyse af sikkerhedskulturen efter forandningsprojektet. I afsnit 4.5 ”Sammenligning af sikkerhedskulturen og de sociale strukturer” gennemgås overvejelserne over, om der skete en kulturforandring i hal 2 i løbet af projektet. Her er konklusionen, at det er for tidligt at lave den vurdering, så tæt på projektet, men der er mange tendenser, der peger i retning af, at det er muligt, hvis der bibeholdes det fokus på sikkerhed, der har været gennem projektet.

I løbet af projektet har der været mange overvejelser om, hvordan analysen af sikkerhedskulturen kan anvendes i planlægningsfasen. Resultaterne af disse overvejelser er beskrevet i afsnit 5.3 ”Fordele og ulemper ved brugen af sikkerhedskultur” og afsnit 6.3 ”Forebyggelse af ulykker”. Konklusionerne fra disse afsnit er, at viden om en virksomheds sikkerhedskultur kan bruges til at planlægge den forebyggende indsats, således at den ikke arbejder imod kulturen, men med kulturen. Beskrivelsen af sikkerhedskulturen kan bruges til at udvikle guidelines, som kan vise, hvordan forandningsprojektet kan planlægges i tråd med kulturen. Dette betyder, at indsatsen vil blive modtaget positivt og dermed ikke møder massiv modstand. Derudover besidder sikkerhedskulturen et forklaringspotentiale, så forklaringen på udfaldet af forskellige empiriske hændelser kan findes i kulturen (se afsnit 5.3 ”Fordele og ulemper ved brugen af sikkerhedskultur”). Som nævnt tidligere i kapitlet er ulempen ved at bruge sikkerhedskultur i forandningsprojek-

ter, at der ikke er mange anvisninger på, hvordan der går fra en beskrivelse af en sikkerhedskultur til at udvælge, hvilke elementer forandringen skal bestå af. Denne ulempe bliver desværre ikke løst med dette projekt, men er et af de vigtigste emner i fremtiden, hvis sikkerhedskultur-perspektivet skal betragtes som en vigtig brik i ulykkesforebyggelsen.

Som afslutning på dette kapitel kommer der en kort opsamling af konklusionerne i det ovenstående. Formålet med opsamlingen er at kunne konkludere på de to spørgsmål, som denne vurdering af forandringsprojektet havde til formål at besvare, nemlig: (1) gav afprøvningen af den udviklede model anledning til at ændre modellen? og (2) hvilke anbefalinger kan der efter afprøvningen gives til de BST-konsulenter, der vælger at anvende modellen?

## 10.5 Opsamling

Formålet med dette kapitel er at vurdere, hvorledes forandringsprojektet forløb. Vurderingen skulle gerne give svar på følgende to spørgsmål: (1) Gav afprøvningen af modellen anledning til at ændre modellen? og (2) hvilke anbefalinger kan der gives de BST-konsulenter der vil anvende modellen? For at kunne besvare de to spørgsmål er der i det ovenstående blevet arbejdet med fire emner. Det første emne handlede om, hvordan modellen var blevet anvendt i praksis. Det andet var, om der blev forebygget arbejdsulykker ved hjælp af modellen, mens det tredje emne var spørgsmålet om, hvorvidt modellen var et oplagt BST-redskab. Fjerde og sidste emne omhandlede sikkerhedskulturanalysens rolle i forandringsprojektet. Som afslutning på kapitlet gives der et bud på svarene på de to spørgsmål.

### 10.5.1 Gav afprøvningen af modellen anledning til at ændre modellen?

Der kan være flere forskellige grunde til at ændre modellen. Her har der specielt været fokuseret på tre grunde. For det første har det været undersøgt, om det kunne blive nemmere for BST-konsulenterne at arbejde med modellen. For det andet har der været set på, om der kunne ske nogle ændringer, således at modellen blev bedre til at forebygge ulykker. Den sidste grund, der kunne medføre, at modellen skulle ændres, er at analysen af sikkerhedskulturen, hvis den ikke var nødvendig, kunne udelades af modellen. Med hensyn til de to første forhold, så er der ikke fundet nogen begrundelser for, at der skulle ændres i modellen. Der er fundet en masse anbefalinger, som skal gives videre til eventuelle brugere af modellen. Disse bliver gennemgået i næste afsnit. Med hensyn til den tredje grund, så er det svært at give et entydigt svar på, om modellen burde ændres. Baggrunden for dette er, at det hverken er 'bevist' eller 'modbevist', at der kom en bedre forebyggelse af ulykker ved at benytte viden om sikkerhedskulturen i planlægningen af den egentlige forebyggelsesindsats. Det skal endvidere understreges, at sikkerhedskultur-perspektivet har fordele og ulemper. Den første fordel er, at ud af beskrivelsen af sikkerhedskulturen kan der udledes nogle guidelines til, hvordan den forebyggende indsats arbejder med kulturen i stedet for imod den. Den anden fordel ved at analysere sikkerhedskulturen er, at den besidder et forklaringspotentiale, som kan forklare udfaldet af forskellige empiriske hændelser. Ulempen ved perspektivet er, at der ikke findes anvisninger på sammenhængen mellem sikkerhedskultur og de elementer, indsatsen skal bestå af. Dermed er det svært helt konkret at sige, hvordan kulturen kan anvendes i planlæg-

ningen. Dette samt BST-konsulenternes bekymring omkring tidsforbruget betyder, at det anbefales, at modellen forbliver som beskrevet i kapitel 8, men med det in mente, at der er mulighed for at undlade at lave en analyse af sikkerhedskulturen, men blot have blik for virksomhedens kultur. Et af resultaterne, der er kommet ud af afprøvningen af modellen på Dalton er, at forandringsprojektet ikke fulgte modellens faser rationelt, hvilket var helt i tråd med forventningen. Derfor skal det understreges endnu engang, at der ikke nødvendigvis skal arbejdes med modellens faser i den rækkefølge, de er listet op, samt at der godt kan arbejdes med flere faser ad gangen.

### **10.5.2 Anbefalinger til de BST-konsulenter, der vil anvende modellen**

I dette kapitel er der løbende blevet givet forskellige anbefalinger til konsulenter, der vil arbejde med den udviklede model. Disse bliver opsamlet i de følgende afsnit. Anbefalingerne kan inddeles i tre kategorier. Den første er anbefalinger, der går direkte på anvendelsen af modellen. Den anden kategori af anbefalinger er dem, der retter sig mod selve det ulykkesforebyggende arbejde, mens den sidste kategori er anbefalinger omkring BST-konsulenten.

#### **A) Anbefalingerne omkring selve arbejdet med modellen er:**

- Der skal fokuseres på at sikre en fælles problemforståelse tidligt i projektet. En fælles problemforståelse vil sige, at alle på virksomheden har forståelse for, at arbejdsulykker er et problem for virksomheden, hvilket er grunden til, at der skal gøres en indsats for at forebygge dem.
- Der skal fokuseres på at fjerne eventuelle forhindringer for forebyggelsen, også selvom det virker, som om dette ikke ligger i projektgruppens kommissorium. Dette kan eksempelvis gøres ved at problematisere forhindringerne for at afprøve, om der er mulighed for at fjerne disse.
- Planlægningsfasen skal være kort, således at der hurtigt kommer gang i den egentlige forebyggelse.
- Projektgruppen skal ikke ses som en stationær størrelse. Det skal løbende vurderes, om der er de medlemmer i gruppen, der er behov for. Det kan være, at der er nogle der ikke er med i gruppen, som kunne bidrage til projektet, og omvendt kan der være nogle i projektgruppen, som ikke bidrager. Derudover anbefales det, at der mindst er en medarbejderrepræsentant i projektgruppen.
- I fase 4, hvor planlægningen af den egentlige forebyggende indsats bliver planlagt, er det vigtigt at fastholde fokuset på forebyggelsen, således at indsatsen reelt kommer til at forbedre sikkerheden.



**B) Anbefalingerne omkring det ulykkesforebyggende arbejde er som følger:**

- Ledelsen skal vise gennem forskellige handlinger, at de mener det, når de siger, at de er interesseret i at forebygge ulykker, således at det ikke kun bliver tomme ord uden handlinger bag.
- Der skal være et vedvarende fokus på sikkerhed, også efter projektet er slut. Dette kan eventuelt gøres ved at gøre sikkerhed til et fast punkt på produktionsmøderne.
- Det anbefales altid at analysere arbejdsulykker for at finde de bagvedliggende faktorer, således at det er muligt at forebygge lignende ulykker.
- Inden det vælges at registrere og analysere nærved-ulykker, skal det vurderes, om det er indsatsen værd, eftersom det ofte er svært at få dette til at fungere tilfredsstillende, desuden at der er tvivl om, hvorvidt nærved-ulykkerne reelt siger noget om risiciene i arbejdet.

**C) Anbefalingerne omkring BST-konsulenten er:**

- Konsulenterne skal fungere som forandringsagenter, hvilket vil sige, at de skal lede og styre forandringsprojektet. Som forandringsagent skal man til tider fungere som ekspert med hensyn til ulykkesforebyggelse. Dette betyder, at konsulenten skal kunne bestride forskellige roller, hvilket igen betyder, at konsulenten skal være rollebevidst.
- Konsulenten skal besidde viden om arbejdsulykker og forebyggelse af sådanne, herunder kendskab til forskellige metoder til ulykkesforebyggelse.
- Konsulenten kan vælge at undlade at lave en grundig analyse af virksomhedens sikkerhedskultur, mod at have et generelt blik for kulturfænomener, således at der alligevel opnås viden om sikkerhedskulturen.
- Konsulenten skal gøre virksomheden klar over, at dette er et anderledes projekt end en traditionelt BST-opgave. Herunder skal det beskrives, på hvilke betingelser projektet gennemføres, eksempelvis tidsforbruget, både for virksomheden og for BST-konsulenten.
- Konsulenten skal sørge for at opnå accept for projektet i sin BST-enhed, således at der ikke opstår konflikter i forhold til kollegaerne og/eller ledelsen i Enheden.
- Afslutningsvis skal det anbefales, at Konsulenten får en efteruddannelse i, hvorledes forandringsprojekter gennemføres og eventuelt i sikkerhedskultur-perspektivet.

Dette var de anbefalinger, der kom ud af afprøvningen af den udviklede model. Dette var samtidig afslutningen på del 2 i afhandlingen, der har drejet sig om udviklingen, afprøvningen samt vurderingen af BST-modellen til forebyggelse af arbejdsulykker.





# Forebyggelse af arbejdsulykker - Et sikkerhedskulturperspektiv

*Del III: Konklusion*



# 11

## Konklusion

Da dette projekt blev søsat i 1997, var der i Danmark en begrænset viden om sikkerhedskultur og anvendelsen af denne. Samtidig var sikkerhedskultur internationalt et af de områder, der blev arbejdet på for at afdække forholdet mellem kulturen og sikkerheden i virksomheden. Derfor var der et behov for at igangsætte danske forskningsprojekter med fokus på sikkerhedskultur. Som et af de første projekter, der forskede i sikkerhedskultur var der behov for at udvikle begrebet sikkerhedskultur, samtidig med at der var behov for at få empirisk erfaring med at analysere kulturen. Dette er, hvad afhandlingens første del beskæftiger sig med. Efterfølgende er der igangsat adskillige projekter, hvor der arbejdes med sikkerhedskultur. I takt med den store internationale fokusering på sikkerhedskultur blev der sat meget lid til, at arbejdet ville betyde en endnu bedre forebyggelse af ulykker. Dermed var der ligeledes behov for at se på, hvordan sikkerhedskultur kunne anvendes i en konkret forebyggelsesindsats. Måden, hvorpå dette blev tænkt ind i dette projekt, var, at der skulle udvikles en model til forebyggelse af arbejdsulykker, hvor viden om sikkerhedskulturen skulle anvendes i planlægningen af forebyggelsen. Bedriftssundhedstjenesten var dengang og er nok stadig virksomhedernes oplagte valg af konsulenter, når det drejede sig om arbejdsmiljøproblemer. Med baggrund i dette blev det valgt, at den udviklede model skulle udvikles til at være et BST-redskab. Dette betød derudover, at afprøvningen af modellen skulle foretages i samarbejde med en eller flere BST-konsulenter. Udviklingen, afprøvningen samt vurderingen af modellen er beskrevet i del to i afhandlingen. I dette kapitel, som ligeledes er del 3 i afhandlingen, er det formålet at samle resultaterne op fra de to forangående dele samt koble tingene mere sammen, således at afhandlingens problemstilling kan besvares. Derfor følger der herunder først en kort opsamling på konklusionerne i del 1, hvor sikkerhedskulturperspektivet blev bearbejdet. Herefter følger konklusionerne på modellen til ulykkesforebyggelse, som blev behandlet i afhandlingens del 2, og afslutningsvis konkluderes der på, hvordan viden om virksomhedernes sikkerhedskultur kan anvendes i deres ulykkesforebyggelse.

### 11.1 Sikkerhedskulturperspektivet

I 1980'erne blev organisationskultur populært som begreb og har siden været genstand for meget opmærksomhed. Kultur er et tankemæssigt fænomen, der guider menneskers adfærd, i dette tilfælde i organisationer. Organisationens kultur er historisk bestemt og svær at forandre. Der findes mange forskellige teoretiske tilgange til kulturbegrebet, og her er symbolismen valgt som teoretisk udgangspunkt. Baggrunden for at vælge symbolismen er for det første, at kulturen ikke anses for homogen, men at der er flere forskellige forståelser i en virksomheds kultur. For det andet anses forskellige eksterne forhold at kunne påvirke kulturen, og afslutningsvis inddrages en beskrivelse af virksomhedens sociale strukturer i kulturanalysen. Det sidste punkt er specielt relateret til, at den teoretiske forståelse primært tager udgangspunkt i Mats Alvessons tekster. I det efterfølgende laves en meget kort gennemgang af den kulturforståelse, der er udviklet i løbet af projektet.

Projektets kulturforståelse gennemgås ved at beskrive fem forhold. For det første defineres begrebet symbol, hvorefter begrebet meningssystemer bliver gennemgået. Som det tredje og fjerde bliver begreberne multipel konfiguration og teoretisk metafor beskrevet.

Afslutningsvis kommer der kort ind på dannelse og forandring af organisationskulturer. Symbolismen tager sit udgangspunkt i, at medlemmerne af en organisation skaber mening i deres egen virkelighed ved at fortolke forskellige symboler. Et symbol er en ting, et udtryk eller en handling, der udtrykker mere end deres eksplicite indhold. Symboler tillægges bestemte betydninger af organisationens medlemmer, som går ud over symbolets eksplicite indhold. Det er gennem en analyse af medlemmernes meningstillæggelse til symboler, at organisationens kultur findes. Det skal understreges, at der ofte vil fremkomme flere forskellige meningstillæggelser til det samme symbol. De fundne meningstillæggelser systematiseres, ved at samle de meninger til symbolerne, der er fremkommet i analysen i meningssystemer. De fremkomne meningssystemer er kulturen, og det er disse, der guider handlingerne i organisationen. Ud over en analyse af meningssystemer består en symbolistisk sikkerhedskulturanalyse i denne afhandling af en analyse af virksomhedens sociale strukturer, såsom produktionsprocessen, organisationsstrukturerne m.v. Dette betyder ikke, at de sociale strukturer anses som en del af kulturen, da kultur er et mentalt fænomen. De sociale strukturer påvirker kulturen og omvendt, og baggrunden for at inddrage strukturerne i kulturanalysen er et ønske om at undersøge, om de understøtter eller modarbejder kulturen. En måde at betragte en organisations kultur på er ved at se den som en multipel konfiguration, hvorved der kommer fokus på kulturens uhomogenitet og flertydighed. Multipel konfiguration-begrebet sætter derudover fokus på, at en organisations kultur dels er påvirket af eksterne kulturer ('great culture') og dels af lokale kulturer ('local culture'). Eksempler på eksterne kulturer, der påvirker en virksomheds kultur, er fagkulturer og nationale kulturer. Der opereres med begrebet 'teoretisk metafor' i symbolismen. Den teoretiske metafor er det perspektiv, forskeren/analytikeren lægger ned over kulturanalysen. I dette projekt har den teoretiske metafor været sikkerhed. Dette betyder, at det, der er afdækket i projektet, er organisationens medlemmers forståelse af sikkerhed og ikke på andre områder/emner i organisationen. Dermed er der ikke lavet en generel organisationskulturanalyse, men en analyse, der kun belyser en lille del af organisationskulturen. I symbolismen bliver der ikke fokuseret specielt meget på dannelse og forandring af organisationskulturer, baggrunden er, at kulturen ikke anses som kontrollerbar, hvilket betyder, at det er umuligt at styre og kontrollere ændringer i kulturen. Sagt på en anden måde kan det ikke garanteres, at en ændring medfører det ønskede resultat. Dertil kommer, at det ikke er muligt at måle kulturen. Det vil sige at kunne afgøre, om virksomheden har en god eller dårlig sikkerhedskultur. Baggrunden for dette er, at der ikke er nogen kausal sammenhæng mellem sikkerhedskulturen og sikkerhedsniveauet, hvilket gør, det ikke er meningsfuldt at karakterisere kulturen som god eller dårlig. En af de ting, der kan siges om kulturforandring, er, at der går lang tid, før en forandring er indarbejdet i kulturen.

Empirisk blev der lavet to sikkerhedskulturanalyser på Dalton Betonelementer A/S i forbindelse med afprøvningen af den udviklede model til ulykkesforebyggelse. Den første analyse blev udført i starten af forandringen, mens den anden blev udarbejdet umiddelbart efter forandringen. I den første analyse blev der analyseret seks symboler, og der fremkom fire meningssystemer, der tilsammen dannede sikkerhedskulturen i støbehal 2 på Dalton. Meningssystemerne blev navngivet Fodbold, Ishockey, Boksning og Træning. Fodbold blev karakteriseret ved, at medlemmerne af meningssystemet ønsker at prioritere produktion og sikkerhed lige, men i praksis prioriteres produktionen øverst. De ser gerne, at der er et kollektivt ansvar for sikkerheden. Deres forebyggelsesstrategi går ud på at vise, at forbedringer af sikkerheden ligeledes kan betyde forbedringer af produktionen, samt at det er vigtigt at minimere risiciene i arbejdet. Meningssystemet Ishockey medlemmer ser produktionen som det vigtigste, og sikkerheden primært som et individu-

elt ansvar. Alle har dog et ansvar for, at arbejdspladsen er sikker. Forebyggelsen af ulykker må ikke have en negativ effekt på produktionen, og det accepteres, at der tages risici i det daglige arbejde. De personer, der tilhører meningssystemet Boksning, ser sikkerheden som et individuelt ansvar, og mener ikke, der er behov for fælles regler, for folk må selv beskytte sig. De accepterer individuel risikotagning. Meningssystemet Træning er karakteriseret ved, at medlemmerne mener, at produktionen og sikkerheden skal fungere på lige fod, og at sikkerheden er et fælles ansvar på arbejdspladsen. Forbedringer af sikkerheden skal kunne virke i praksis i produktionen, og folk selv må tage ansvar for den risikotagning, de tager i det daglige arbejde. Den anden analyse blev lavet over tre symboler, hvorved der fremkom tre meningssystemer i kulturen. Disse blev navngivet Fodbold, Fægtning samt Ishockey. Meningssystemerne Fodbold og Ishockey er de samme som i den forangående analyse, mens Fægtning er ny. Fægtning er karakteriseret ved, at meningssystemets medlemmer prioriterer sikkerhed over produktionen, men ser, at ansvaret for sikkerheden er et individuelt ansvar. Forebyggelsen af arbejdsulykker skal efter deres mening have fokus på de menneskelige og tekniske faktorer, og der skal ske en forebyggelse, uanset om produktionen bliver påvirket. Det var kun to meningssystemer, der blev observeret i begge analyser, således at der var to meningssystemer fra den første sikkerhedskulturanalyse, der ikke blev observeret i den anden, mens der var et meningssystem, der blev observeret i den sidste analyse, men ikke i den anden. Det skal bemærkes, at der ikke var sammenhæng mellem meningssystemerne og den organisatoriske struktur på Dalton, da flere forskellige faggrupper og/eller forskellige organisatoriske niveauer var repræsenteret i langt de fleste meningssystemer. Der var et enkelt, der kun var repræsenteret af ledere, men de var på forskellige niveauer i organisationens hierarki. Ud over at skaffe empirisk erfaring med at analysere sikkerhedskultur, var formålet med de to analyser at se, om forandringsprojektet medførte kulturændringer i hal 2. Konklusionen på dette blev, at det er for tidligt at vurdere, om der er sket ændringer i sikkerhedskulturen, men at der er mange tendenser, der peger i retning af, at der i den nærmeste fremtid kan ske ændringer, hvis fokuset på forebyggelsen af ulykker fastholdes.

I vurderingen af sikkerhedskulturperspektivet er der flere pointer. For det første blev det konkluderet, at forebyggelsesprojekter ikke skal fokusere på at ændre sikkerhedskulturen, men på at forebygge ulykker. Baggrunden for dette er forståelsen, at kulturen ikke kan kontrolleres, hvilket betyder, at selvom der er blevet identificeret en ønskelig ændring af sikkerhedskulturen, er det ikke muligt at styre ændringen af kulturen, således at der opnås den ønskelige effekt. For det andet blev det understreget, at ved at inddrage de sociale strukturer i kulturanalysen blev det undersøgt, om strukturerne understøtter sikkerhedskulturen. Netop dette indblik i sammenhængen mellem kultur og strukturerne gør det muligt at se nogle åbninger for at lave ændringer i de sociale strukturer. Det er ved at ændre de sociale strukturer, der kan skabes rum til at ændre sikkerhedskulturen. Det skal understreges, at det ikke kan garanteres, at der sker ændringerne i kulturen, og at de ikke kan kontrolleres, men ændringerne i strukturerne kan understøtte de træk i kulturen, der ønskes fremhævet. Som det tredje blev der fundet fire fordele og to ulemper ved sikkerhedskulturperspektivet. Fordelene er: (1) sikkerhedskulturens forklaringspotentiale, (2) sikkerhedskulturens indflydelse på forandringsprojektet, (3) analysens fokusering på flertydigheder og (4) analysens fokusering på ikke-strukturel inddeling af personerne i kulturen. Ulemperne er: 1. symbolisme-tilgangen er forandringssvag og 2. der kun eksisterer få retningslinier for, hvorledes kulturanalysen foretages. Den første fordel er, at perspektivet besidder et stort forklaringspotentiale. Viden om en virksomheds sikkerhedskultur kan anvendes til at forklare, hvorfor nogle ting bliver en succes, og andre ting ikke bliver det. Eksempelvis kan viden om Daltons sikkerhedskultur for-



klare, hvorfor forebyggelsen af en alvorlig nærved-ulykker ikke kunne forebygges ved at forhindre medarbejderne i at gå gennem blanderiet. Dette ville kræve en låst dør, således at de ansatte blev nødt til at gå uden om blanderiet, men denne løsning blev forkastet, da man forestillede sig, at dette kunne medføre strejker blandt de ansatte. Ved at se på sikkerhedskulturen, ses det, at det dominerende kulturtræk er, at produktionen prioriteres over alle andre forhold og dermed også sikkerhed. Ikke blot blandt ledelsen, men også blandt de ansatte. En låst dør ville blive betragtet som en prioritering af sikkerheden over produktionen, da den ville betyde, at medarbejderne skulle gå uden om blanderiet, hvilket ville være en omvej. En sådan prioritering ville gå direkte imod sikkerhedskulturen og ville derfor møde modstand. Viden om sikkerhedskulturen forklarer, hvorfor en låst dør ikke ville blive en succes på Dalton, selvom det rent forebyggelsesmæssigt var en bedre løsning end at sætte et skilt med gennemgang forbudt, som blev den løsning der blev valgt. Den anden fordel ved at anvende sikkerhedskultur er, at viden om kulturen kan anvendes til at finde retningslinier for, hvordan en forandringsproces kan gennemføres. Det at produktionen blev prioriteret over sikkerhed på Dalton, blev fortolket således, at hvis en forebyggelsesindsats både forbedrede sikkerheden og var produktionsmæssig neutral eller positiv, så ville den ikke møde så meget modstand, som hvis den påvirkede produktionen negativt. I dette tilfælde blev fokuset i indsatsen oprydning og rengøring, da dette dels var et sikkerhedsmæssigt problem, og dels kunne en indsats på dette område betyde en forbedring af produktionen. Det er ikke sådan, at sikkerhedskulturanalysen automatisk frembringer retningslinierne for forandringerne, men der er behov for at fortolke analyseresultatet for at finde dem. Det at sikkerhedskulturen viser, at der er flertydighed i kulturen, er den tredje fordel, der er set ved det symbolistiske sikkerhedskulturperspektiv. Fokuset på flertydigheder i kulturen betyder, at forskellige tolkninger af forholdene på arbejdspladsen kommer frem i en kulturanalyse. Dermed bliver der sat fokus på, at medlemmerne af de forskellige meningssystemer vil tolke og forstå tingene forskelligt, og dermed også et forebyggelsestiltag. Dette betyder, at det ikke kun er de dominerende kulturtræk, der kommer frem i analysen, men ligeledes de ikke dominerende træk. Eksempelvis det at det dominerende træk på Dalton er, at produktionen kommer før sikkerhed, viser ikke umiddelbart, at der er nogle på virksomheden der ikke besidder dette kulturtræk, som i stedet fokuserer på, at hver enkel person skal kunne vælge, hvordan vedkommende prioriter sikkerhed. I forhold til forebyggelse anses sikkerhedsregler for problematiske for de sidstnævnte, da regler umuliggør det individuelle valg, mens for de først nævnte er regler ikke nødvendigvis noget problem. Dette betyder, at en indsats, som bygger på sikkerhedsregler, ville møde modstand, og dermed ville der ikke opnås den forventede forebyggelse af ulykker. Flertydigheden i kulturen belyser sådanne forhold, som med fordel kan inddrages i en forebyggelsesindsats. Den fjerde og sidste fordel ved sikkerhedskulturperspektivet er forståelsen, at sikkerhedskulturen er styret af virksomhedens strukturer. Med denne forståelse åbnes der op for, at de forskellige faggrupper på Dalton ikke behøver at besidde samme meningssystem, ligesom ikke alle ledere tilhører det samme meningssystem. Dette betyder, at i en kulturanalyse skal der ikke tages udgangspunkt i virksomhedens strukturer. Det er altså ikke nok at interviewe sikkerhedsudvalget og forvente, at medlemmerne repræsenterer alle meningssystemerne på virksomheden. Forventningen bør i højere grad være at de, der sidder i sikkerhedsudvalget, er mere positive over for sikkerhed end resten af virksomheden. Derfor skal der inddrages andre personer i kulturanalysen end blot en repræsentant for hver faggruppe eller sikkerhedsudvalget, for at få kortlagt alle meningssystemerne i en virksomhed. Som beskrevet tidligere er der set to ulemper ved sikkerhedskulturperspektivet. Den første er, at perspektivet er meget forandringssvagt. Der bliver dels ikke fokuseret på, hvordan sikkerhedskulturen kan ændres, og dels giver viden om

sikkerhedskulturen ikke direkte svaret på, hvilken forebyggelse der skal til for at forbedre sikkerheden på virksomheden. Dette betyder, at sikkerhedskulturen ikke umiddelbart er en oplagt parameter at inddrage et forandringsprojekt. Den anden ulempe er, at der er meget få anvisninger på, hvorledes en sikkerhedskulturanalyse i praksis laves. Hvilket betyder, at det kan være svært at finde oplysninger om, hvordan en analyse udføres korrekt. Derudover er det ikke muligt at sammenligne forskellige analyser, hvilket besværliggør udviklingen af begreber og anbefalinger. Baggrunden for de få retningslinier er, at sikkerhedskulturperspektivet er en meget empirinær-metode, hvor det er den konkrete empiri der afgør, hvorledes analysen kommer til at forløbe.

I det næste afsnit gennemgås kort konklusionerne i afhandlingens del 2. Formålet med denne del af afhandlingen var at udvikle en model til at forebygge arbejdsulykker, som kunne anvendes af BST-konsulenter.

## 11.2 Model til forebyggelse af arbejdsulykker

Den udviklede model kan ses på figur 11-1.

<b>Fase 1: Analyse af virksomhedernes udgangspunkt</b>
Dannelse af projektgruppe
Etablering af en oplevelse af nødvendighed
Analyse af virksomhedens udgangspunkt
Valg af evalueringsparametre
Måling af evalueringsparametrene
<b>Fase 2: Udvikling af vision og strategi</b>
Fælles problemforståelse
Udvikling af vision og strategi
<b>Fase 3: Skabe grundlag for handling</b>
Formidling af vision og strategi
Fjerne forhindringer for handling
<b>Fase 4: Design</b>
Design af den konkrete forebyggelsesindsats
Planlægning af kortsigtede mål
<b>Fase 5: Implementering</b>
Implementering af forebyggelsesindsatsen
Forankring i kulturen
<b>Fase 6: Evaluering</b>
Evaluering af forandringsprojektet

*Figur 11-1. Model til forebyggelse af arbejdsulykker*

Som det kan ses, består modellen af seks faser, som alle indeholder én eller flere arbejdsopgaver. Det er ikke meningen, at faserne skal følges stringent, men derimod er det sandsynligt, at der arbejdes på flere faser af gangen, og at der vendes tilbage til nogle af de opgaver, som der allerede er blevet arbejdet på. Baggrunden for at modellen ser således ud, er for det første at forebyggelse af arbejdsulykker kan ses som et forandringsprojekt. Derfor blev der taget udgangspunkt i forandringsledelse, da modellen skulle udvikles, nærmere bestemt Kotters (1996) ottetrinsproces til at skabe større forandringer. I forhold til Kotters model var der tre forhold, der skulle tages højde for og dermed skulle indarbejdes i modellen. Disse var (1) viden om at virksomhedens sikkerhedskultur skulle anvendes, (2) modellen skulle anvendes af BST-konsulenter, (3) modellen skulle forebygge arbejdsulykker. Med hensyn til at sikkerhedskulturen skulle anvendes i modellen, blev det sådan, at en del af virksomhedens udgangspunkt er en analyse af sikkerhedskulturen samt at denne skulle anvendes i designfasen, hvor den konkrete forebyggelse blev planlagt. Det at modellen skulle anvendes af BST-konsulenter fik ingen betydning for modellen, der var dog fokus på mulighederne og vanskelighederne for at BST'ere kunne anvende modellen i selve afprøvningen på Dalton. At modellen skulle forebygge ulykker var ligeledes i fokus under evalueringen af modellen. I selve udviklingen af modellen blev der fokuseret på at sikre dels ledelsens engagement og dels medarbejderinvolvering på baggrund af andre arbejdsmiljøprojekter, hvor det har vist sig at være vigtigt for at opnå gode resultater. For at sikre ledelsens engagement har modellen taget udgangspunkt i en management-tilgang, således at virksomheden både udvikler vision og strategi på ulykkesområdet. Medarbejderinvolveringen kommer ind dels ved at de skal repræsenteres i projektgruppen og dels ved at vælge forebyggelsestiltag, hvor medarbejderne bliver involveret i forebyggelsen. I ulykkesforskningen anbefales det derudover at satse på flere forskellige forebyggelsestiltag, så der er en bred vifte af tiltag til at øge sikkerheden på virksomheden. Dette skal sikres i designfasen. På samme måde skal det i denne fase sikres, at forebyggelsen sker i henhold til forebyggelsesprincipperne, som listes her (med den bedste forebyggelse først:): 1. fjernelse af risikoen, 2. reducere af risikoen, 3. fysisk værn, 4. advarsels-indretning, 5. personlige værnemidler, 6. indføring af procedurer/instrukser, 7. oplæring og 8. passiv varsling.

Afprøvningen af modellen viste, at som forventet blev faserne ikke fulgt stringent, og at der blev arbejdet på flere faser ad gangen. En af de arbejdsopgaver, der vendte tilbage til mange gange i løbet af projektet, var projektgruppens sammensætning. Projektgruppen blev ændret flere gange igennem projektet, hvilket er baggrunden for, at det understreges, at det er vigtigt at overveje om projektgruppen har den rigtige sammensætning. Dette skal overvejes flere gange i løbet af projektet, da projektet ændrer sig løbende, og dermed kan der være behov for at ændre sammensætningen. I projektet på Dalton var der behov for at inddrage hal 2's formand, da den konkrete forebyggelses-indsats startede, dels da indsatsen berørte hans arbejdsområde, og dels da han var en af de aktører, der var vigtige at få med i indsatsen. I afprøvningen af modellen blev det observeret, at projektgruppemedlemmernes engagement var en af de faktorer, der havde stor betydning for resultatet af forandringen. Sikkerhedsrepræsentanterne havde stor betydning for formidlingen og gennemførelsen af projektet ude i hallen. Formanden fik stor betydning for, at håndværkerne fik tid og mulighed for at deltage i forebyggelsesindsatsen, mens Produktionschefens engagement betød, at alle de ansatte ikke var i tvivl om ledelsens opbakning til indsatsen. Gennem de to sidstnævntes deltagelse i forandringen viste ledelsen på Dalton, at de ikke kun støttede forebyggelsen af ulykker med ord, men også med handlinger.

I vurderingen af modellen blev dels undersøgt, om der var blevet forebygget ulykker på Dalton, og dels om modellen kunne virke som et BST-redskab. Disse spørgsmål blev undersøgt ved hjælp af følgende spørgsmål: (1) blev der forebygget ulykker vha. modellen?, (2) i hvor høj grad er modellen et BST-redskab?, samt (3) hvad var sikkerhedskulturanalysens rolle i forandringsprojektet? Konklusionerne på disse ting gennemgås i det følgende. På Dalton blev der ikke registreret noget fald i antallet af arbejdsulykker i løbet af det år, forandringen forløb, men dette giver ikke umiddelbart løsningen på, om modellen forebygger ulykker. Ved at se på ændringerne i det forebyggende arbejde, kan det ses, at der er sket en forbedring af sikkerheden på Dalton. Der er indført systematiske analyser af alle de arbejdsulykker der sker, hvor der findes løsninger på, hvordan lignende ulykker kan forhindres i fremtiden, hvilket har betydet en forståelse af, at ulykker kan forebygges. Derudover registreres alvorlige nærved-ulykker, og rengøringsstandarden bliver målt på hal 2's møder. Dette betyder, at der til stadighed er fokus på sikkerhed på Dalton. Derudover er oprydningen og rengøringen blevet betydelig bedre i løbet af projektet. På grund af disse forhold konkluderes det, at forandringsprojektet forebyggede ulykker på Dalton. Det skal understreges, at det er selve designet af den forebyggende indsats (fase 6 på figur 11.1) der afgør, om sikkerheden bliver forbedret. Derfor er det vigtigt at holde fokus på, hvordan der på den konkrete virksomhed kan forebygges ulykker i designfasen. I vurderingen af, i hvor høj grad modellen er et BST-redskab, blev det klart, at arbejdet med den udviklende model er meget tidskrævende og meget anderledes end de to medvirkende BST-konsulenter var vant til. Dette betyder, at BST-konsulenten skal have opbakning både fra virksomheden og fra BST-enheden til at bruge den tid, der skal til for at gennemføre et sådant forandringsprojekt. Derudover kræver det efteruddannelse af BST-konsulenterne, således at de kan agere som forandringsagenter og samtidig kan anvende viden om virksomhedens sikkerhedskultur i designet af den forebyggende indsats. På baggrund af dette konkluderes det, at modellen godt kan anvendes af BST-konsulenter, men at der er nogle betingelser der skal være opfyldt for at det bliver en meget anvendt model. Det sidste der blev vurderet angående modellen var, hvorledes sikkerhedskultur blev anvendt i forandringen. Her konkluderes det, at den viden, som analysen af sikkerhedskulturen gav, ikke blev anvendt direkte i designet af forebyggelsesindsatsen, men at der løbende igennem projektet var fokus på sikkerhedskulturen. Dermed blev viden anvendt på samme måde som viden om andre forhold i virksomheden, eksempelvis hvorledes deres arbejdsmiljøarbejde fungerede. Denne viden blev brugt som baggrundsviden under planlægningen af forebyggelsesindsatsen. Dette resulterer i en konklusion om, at modellen højst sandsynlig godt kan anvendes uden at virksomhedens sikkerhedskultur analyseres, blot der fastholdes et blik for betydningen af kulturen. Afprøvningen af modellen gav ikke anledning til at ændre noget i den udviklede model, men resulterede i en række anbefalinger til de BST-konsulenter, der ønsker at anvende modellen.

I næste afsnit kobles afhandlingens to del, således der kan konkluderes på hvordan viden om virksomheders sikkerhedskultur kan anvendes i forebyggelsen af ulykker.

### **11.3 Hvordan kan viden om sikkerhedskultur anvendes i forebyggelsen af arbejdsulykker?**

Hovedformålet med denne afhandling var at give et bud på, hvordan viden om sikkerhedskultur kan anvendes i ulykkesforebyggelse. Måden, det er gjort på, er ved at opdele projektet i en del der primært beskæftigede sig med sikkerhedskulturperspektivet og en

del der havde det primære fokus på ulykkesforebyggelse. For at kunne give et bud på spørgsmålet om sikkerhedskultur og forebyggelse er der behov for at koble de to dele, således at resultaterne sammen kan belyse problemstillingen. I det følgende bliver to hovedpointer gennemgået. Den første er at i et forebyggelsesprojekt, hvor sikkerhedskultur inddrages, skal der ikke fokuseres på at ændre sikkerhedskulturen, men at sikre at der sker en forbedring af sikkerheden. Den anden pointe, der fremføres herunder, er, at viden om virksomhedens sikkerhedskultur med fordel kan anvendes i designfasen af forebyggelsesindsatsen.

### 11.3.1 Fokuser ikke på kulturændringer, men på forebyggelsen af ulykker

En af de konsekvenser, en anvendelse af en symbolistisk kulturforståelse fører med, er, at det ikke bliver meningsfyldt at undersøge, om der er en kausal sammenhæng mellem sikkerhedskulturen og sikkerhedsniveauet. Baggrunden er, at det ikke er muligt at udskille kulturen som en uafhængig variabel, da det er en dimension, der er til stede i alle dele af livet i organisationen. Dermed kan det hverken måles, om en virksomhed har en god eller dårlig sikkerhedskultur, eller vurderes, hvilke kulturændringer der er ønskelige, da det ikke vides, hvilken type af sikkerhedskultur der giver få ulykker. Dette er den første begrundelse for ikke at fokusere på kulturændringer i et forebyggelsesprojekt. Den anden begrundelse er, at sikkerhedskulturen ikke kan styres eller kontrolleres. Dette betyder, at i de tilfælde, det er defineret, hvilken kulturændring der ønskes, er det ikke muligt at styre kulturen i den ønskede retning. Dette er begrundelserne for ikke at fokusere på at ændre sikkerhedskulturen, men at forebyggelsen af ulykker er i centrum for forandringen. Dette var udgangspunktet, da den konkrete forebyggelsesindsats skulle designes på Dalton.

Selvom den symbolistiske tilgang ikke fokuserer specielt på forandring af kulturen, er en af de implicite retningslinier, at kulturen kan ændres ved at ændre de sociale strukturer, da disse påvirker og påvirkes af kulturen. Dermed åbnes der op for, at kulturen kan ændres, når de sociale strukturer bliver ændret, men det skal understreges, at det ikke kan forudsiges, hvilke forandringer i kulturen der eventuelt bliver resultatet af ændringer i strukturerne. I en forebyggelse af ulykker vil der oftest blive ændret i de sociale strukturer. Det skal understreges, at dette ikke er en vurdering af, om de kulturændrende forebyggelses-metoder er dårligere eller bedre til at forebygge ulykker, end dem der fokuserer på at ændre de sociale strukturer. Det er blot en anbefaling for at gå væk fra bevidstløst at sige, at der skal en kulturændring til før, der kan forebygges ulykker. Hvilke metoder, kulturændrende eller strukturændrende, der skal anvendes, skal vurderes i hvert enkelt tilfælde. Denne vurdering kan udemærket ske på baggrund af en sikkerhedskulturanalyse. På Dalton skete der flere ændringer i de sociale strukturer. Dels blev der indført grundige ulykkesanalyser af alle de arbejdsulykker, der skete på Dalton i løbet af forandringsprojektet. Dels blev der lavet mange forskellige små fysiske ændringer i hal 2. Ud over at der blev ryddet bedre op, blev der hængt tavler op til håndværktøj, og indkøbt en trækvogn til at fjerne formdele. De fysiske ændringer, der skete i hallen, havde alle det formål, at det nu var muligt at rydde ordentligt op, da alle ting fik sin faste plads. De sociale strukturer blev ændret på to andre måder. Dels ved at lønforhandlingerne resulterede i et større tillæg for den daglige oprydning og rengøring, og dels ved at sikkerhed blev et fast punkt på dagsordenen til hal 2's produktionsmøder. Ændringerne i Daltons sociale strukturer betød en forbedring af sikkerheden samt en formodning om en fremtidig ændring af sikkerhedskulturen. Baggrunden for formodningen om en kultur-

ændring var ud over ændringerne i de sociale strukturer, ændringerne i meningssystemerne, samt at det dominerende træk i sikkerhedskulturen, som var, at produktionen kom frem for sikkerhed, blev modificeret til, at det ligeledes er i orden at prioritere oprydning og rengøring. Da der var relativt kort tid mellem de to sikkerhedskulturanalyser, er det umuligt at fastslå, om der er sket en ændring, derfor bliver konklusionen, at der er mange tendenser, der peger i retning af en kulturændring, men at det kræver, at fokuset på ulykkesforebyggelse fastholdes.

Selvom der fokuseres på at forebygge ulykker i stedet for at forsøge at ændre sikkerhedskulturen udelukkes ikke, at der sker kulturforandringer i løbet af den forebyggende indsats. Det er blot ikke kulturændringerne der er formålet med projektet, men det at forebygge ulykker. At inddrage viden om sikkerhedskultur i et forebyggelsesprojekt er en stor fordel, da den konkrete indsats kan designes i tråd med kulturen, således at der kommer et bedre resultat ud af forebyggelsen.

### **11.3.2 Anvend sikkerhedskultur i forebyggelsen af ulykker**

Dette ph.d.-projekts fokusering på, hvorledes viden om sikkerhedskultur kan anvendes i forebyggelsen af ulykker, har betydet, at dette har været overvejet løbende igennem projektet.

Efter den første kulturanalyse blev det tydeligt, at sikkerhedskulturen i sig selv ikke giver svaret på hvilken ulykkesforebyggende indsats, der er behov for. Beskrivelsen af sikkerhedskulturen består dels af en oversigt af de forskellige meningssystemer og dels en gennemgang af, hvilke integrerende, differentierende og flertydige elementer der er i kulturen. Som sagt giver dette ikke direkte anvisninger på, hvilken forebyggelse der skal vælges. Dette valg må tages ud fra det andet kendskab til virksomheden, som er opnået igennem projektet samt generel viden om, hvorledes ulykker forebygges. I dette projekt blev oprydning og rengøring som fokus for forebyggelsen valgt på baggrund af manges udsagn om, at det var et irritationsmoment i det daglige arbejde, samt viden om at en forbedring af rengøringen betyder en forbedret sikkerhed. Selvom viden om sikkerhedskulturen ikke umiddelbart giver svaret på, hvilke typer af ulykkesforebyggelse virksomheden kan få udbytte af, så betragtes det som en fordel at inddrage sikkerhedskulturen i planlægningen af forebyggelsen. Baggrunden for dette er det forklaringspotentiale sikkerhedskultur-perspektivet indeholder.

Viden om sikkerhedskultur kan være med til at forklare udfaldet af forskellige hændelser samt at finde guidelines for, hvordan forandringer skal gennemføres i overensstemmelse med kulturen. Angående det første så kan det være en hjælp i løbet af et forandringsprojekt at finde forklaringer på succeserne og 'fiaskoerne'. Eksempelvis viste det sig, at projektet med at forbedre oprydningen og rengøringen på Dalton blev nemmere at gennemføre, eftersom betalingen af disse opgaver blev reguleret. En forklaringsmulighed for udfaldet af denne hændelse kan findes i sikkerhedskulturen. Det dominerende træk i kulturen var, at produktionen kom frem for sikkerheden, det bundede bl.a. i ønsket om at tjene så mange penge som muligt. En bedre betaling for at rydde op og gøre rent ville modsvare den tid, der bruges på disse ting. Dermed blev det ikke set som spild af produktionstid, men som en arbejdsopgave, der også bidrog til en stor indtjening. Denne viden kan så generaliseres og anvendes i resten af forandringsprojektet, således at det kan forstås, hvordan forandringer nemmere gennemføres, hvis de bidrager til indtjeningen i hallen. Dette er en måde at finde guidelines for, hvordan forandringen kan gennem-

føres. En anden måde er at se på sikkerhedskulturen og forsøge at tolke guidelines ud af kulturen. På Dalton blev guidelinen, at forebyggelsen skulle tage udgangspunkt i et forhold, der ligeledes ville have en positiv effekt på produktionen, tolket ud fra prioriteringen mellem sikkerhed og produktionen. Forståelsen var, at ved at vælge således ville det være nemmere at gennemføre forebyggelsesindsatsen. Der kan ikke gives nogle opskrifter på, hvordan guidelines findes, men det handler om at prøve at se, om der findes nogle kulturtræk der giver retningslinier for forandringen. Det skal understreges, at de fundne guidelines ikke skal styre forandringen, men de kan bruges som gode råd. Formålet i dette tilfælde var stadig at forebygge ulykker, og rådet var så at se, om dette kunne planlægges, således at det også ville betyde en forbedring for produktionen. Med dette i baghovedet blev en forbedring af oprydning og rengøring valgt, men kun fordi der generelt er en forståelse af, at dette betyder en forbedret sikkerhed.

Det at inddrage viden om en virksomheds sikkerhedskultur bliver en kæmpe udfordring for BST'erne, men da forebyggelsesprojekter både har behov for forandringsagenter og for viden om sikkerhedskultur, er der behov for, at de tager udfordringen op. BST'ernes ønske om at få en direkte sammenhæng mellem sikkerhedskulturen og hvilke handlinger, der skal til for at højne virksomhedens sikkerhedsniveau, er forståeligt. Det, der skal forstås, er nok, at sikkerhedskulturen er en øjenåbner for hvordan tingene fungerer på en virksomhed, mens der ikke gives nogen anvisninger på handlinger. Det er op til forandringsagenten af tilpasse sine handlinger og forebyggelsesmetoder til virksomhedens kultur. Dermed bliver argumentationen vendt på hovedet. Kulturen skal ikke vise handlingsmulighederne, men forandringsagenten skal vise, at han/hun kan tilpasse sig kulturen.

Afslutningsvis skal det siges, at der i Danmark generelt har været en høj prioritering af forebyggelsen af arbejdsulykker, både politisk, forskningsmæssigt og på virksomhedsniveau. Dette har betydet, at der er en bred vifte af metoder og tilgange til ulykkesforebyggelse, hvor sikkerhedskultur er en af dem. Herfra anbefales det, at forebyggelsen fokuserer på at ændre de sociale strukturer, men at inddrage viden om sikkerhedskulturen i forandringsprocessen.

# Litteraturliste

- Alvesson, M & Köping, A. 1993. *Med känslan som ledstjärna*. Lund: Studentlitteratur.
- Alvesson, M. & Berg, P.O. 1992. *Corporate Culture and Organizational Symbolism*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Alvesson, M. 1989. Concepts of Organizational Culture and Presumed Links to Efficiency. *International Journal of Management Science*, Vol. 17, No. 4: 323-333.
- Alvesson, M. 1993. *Cultural Perspectives on Organizations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Alvesson, M. 1999. Organisationskultur: organisation som fælles referenceramme. I Clematide, B. & Lassen, M. (red.). *Virksomheden og Det Udviklende Arbejde- et kritisk blik*. Frederiksberg: Samfundslitteratur
- Andersen, H. (red.). 1998. *Sociologi - en grundbog til et fag*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Andersen, I. et. al. 1992. *Om kunsten at bedrive feltstudier*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Arbejdstilsynet. 1999a. *Arbejdsulykker - opklaring og forebyggelse - værktøjet*. København: Arbejdstilsynet
- Arbejdstilsynet. 1999b. *Lov nr. 784 Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø af 11. oktober 1999*. København: Arbejdstilsynet.
- Arbejdstilsynet. 2001. *Forebyggelse af arbejdsulykker - Sikkerhedsarbejdet og 30 gode metoder*. København: Arbejdstilsynet.
- Arbejdstilsynet. 2002a. *Lov om ændring af lov om arbejdsmiljø*. Lov nr. 437 af 10. juni 2002. [www.arbejdstilsynet.dk](http://www.arbejdstilsynet.dk).
- Arbejdstilsynet. 2002b. *Bedriftssundhedstjenester - vejledning om bedriftssundhedstjenestens formål og arbejde*. København: Arbejdstilsynet
- Arbejdstilsynet. 2003. *Rent arbejdsmiljø 2005*. [www.af.dk](http://www.af.dk)
- Arbejdstilsynet. u.dat (b). *Notat om TUTTAVA-metoden*. København: Arbejdstilsynet.
- Arbejdstilsynet. u.dat. (a). *Når ulykken er sket*. København: Arbejdstilsynet.
- Bird, F.E. og Germain, G.L. 1985. *Practical Loss Control Leadership*. Longanvill, Georgia: institute Publishing, Division of International Loss Control Institute.
- Burrell, G. og Morgan, G. 1979. *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. London: Heinemann.
- Clausen, C., Lorentzen, B. & Rasmussen L.B (eds.). 1992. *Deltagelse i teknologisk udvikling. Eksempler på forskning og udvikling i samarbejde med arbejdspladser, organisationer og lokal samfund*. København: Fremad.
- Cox, S.J. & Cheyne, A.J.T. 2000. Assessing safety culture in offshore environments. *Safety Science*. Vol. 34: 111-129.
- Dalton (a), udat.: *Vi har en vision*. Dalton Betonelementer Aps.
- Dalton (b), udat.: *Dalton's Personalehåndbog*. Dalton Betonelementer Aps.



## LITTERATURLISTE

- Dawson, P. 2000. Technology, Work Restructuring and the Orchestration of a Rational Narrative in the Pursuit of "Management Objectives": The political Process of Plant-level Change. / *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol 12, no. 1:39-58.
- Feyer, A. & Willismson, A. 1998. *Occupational Injury - Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Francis.
- Flin, R. m.fl.. 2000. Measuring safety climate: identifying the common features. *Safety Science*. Vol. 34: 177-192.
- Frick, K. 1994. *Från sidovagn till integrerat arbetsmiljöarbete*. Stockholm: Föreningen För Arbetarskydd.
- Frost et al., 1985. *Organizational Culture*. Beverly Hills: Sage
- Geertz, C. 1993. *The Interpretation of Cultures*. London: Fontana Press. (First ed. 1973)
- Gledon, A.I. & Stanton, N.A. 2000. Perspectives on safety culture. *Safety Science*. Vol. 34: 193-214.
- Groeneweg, J. 1996. *Controlling the Controllable*. Leiden University: DSWO Press.
- Guastello, S.J. 1993. Do we really know how well our occupational accident prevention programs work? *Safety Science*, vol. 16 pp. 445-463.
- Guldenmund, F.W. 2000. The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science*. Vol. 34: 215-257.
- Hagedorn-Rasmussen, P. 2000. *Ledelseskoncepter fra idé til social dynamik - Politiske processer på tværs af organisatoriske grænser*. Roskilde: Roskilde Universitetscenter.
- Hale, A. 2000. Culture's confusions. *Safety Science*. Vol 34: 1-14
- Hale, A.R & Glendon, A.I, 1987. *Individual Behavior in the Control of Danger*. Amsterdam: Elsevier.
- Hale, A.R. og Hovden, J. 1998. Management and culture: The third age of safety. A review of approaches to organisational aspects and safety, health and environment. I Feyer og Williamson (red.): *Occupational injury. Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Francis.
- Hale, A.R., Wilpert, B. & Freitag, M., 1997. *After the Event - from accident to organisational learning*. Oxford: Pergamon
- Hatch, M.J. 1997. *Organizational Theory: Mordern, symbolic, and postmodern perspectives*. Oxford: Oxford University Press
- Heinrich, H.W. 1931. *Industrial accident prevention*. New Your: McCraw-Hill.
- Heinrich, H.W. 1959. *Industrial accident prevention - A Scientific Approach* (4.th ed.). New Your: McCraw-Hill.
- Hermund, I & Broberg, O. 2003. *BST og teknologiske forandringer - BST-konsulentens som politisk reflektiv navigatør*. København: Arbejdsmiljørådets service center.
- Jensen, P.L. 1995. *Viden om arbejdspladsvurdering - et arbejdshæfte fra FTF*. København: Funktionærernes og Tjenestemændenes Fællesråd.
- Jørgensen, K. 1982: *Risiko for arbejdsulykker*. Licentiatafhandling. Lyngby: Danmarks Tekniske Højskole.
- Jørgensen, K. 1990. *Information systems in the work environment and their use in preventive work*. København: Arbejdstilsynet.
- Jørgensen, K.(1994): Arbejdsulykker. Kapitel 7 i *Basisbog i industrimedisin*. København: AMI

## LITTERATURLISTE

- Kamp, A. 1998. *Den sociale praksis omkring arbejdsmiljø - forandring set i et politisk og kulturelt perspektiv*. Lyngby: DTU.
- Kamp, A. og Koch, C. 1998: *Arbejdsulykker i dansk industri - nye strukturer, sikkerhedskultur eller ulykkesfugle?* København: Arbejdsmiljøfondet.
- Kjellén, U. 2000. *Prevention of Accidents Through Experience Feedback*. London: Taylor and Francis.
- Koch, C. & Richter, A. Forthcoming. Differentiation, Integration and Ambiguity in Safety Cultures. *Safety Science*.
- Koch, C. 2001. Enterprise resource planning - Information technology as a steamroller for management politics? *Journal of Organizational Change Management*, vol 14, no. 1: 64-78.
- Kotter, J.P. 1996. *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kotter, J.P. 1997. *I spidsen for forandringer*. København: Industriens Forlag.
- Kvale, S. 1996. *InterViews*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Launsø, L. og Rieper, O. 1995. *Forskning om og med mennesker*. København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck.
- McLoughlin, I. 1999. *Creative Technological Change*. London: Routledge.
- Menckel, E. 1996. Modeller för förebyggande genom samverkan och intervention. I Menckel, E og Kullinger, B (eds.). *Femton Års arbetsolycksfallsforskning i Sverige*, side 161-173. Stockholm: Rådet för arbetslivsforskning.
- Maaløe, E. 1996. *Case-studier - af og om mennesker i organisationer*. København: akademisk Forlag.
- OECD Nuclear Agency. 1987. *Chernobyl and the safety of nuclear reactors in OECD countries*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Parker, M. 2000. *Organisational culture and Identity*. London: Sage
- Pidgeon, N. & O'Leary. 2000. Man-made disasters: why technology and organizations (sometime) fail. *Safety Science*. Vol. 34:15-30
- Pidgeon, N. 1998. Safety culture: key theoretical issues. *Work & Stress*, Vol. 12. No. 3 pp. 202-216.
- Reason, J. 1990. *Human Error*. Cambridge: University of Cambridge.
- Referat 16/11-98. *Referat fra møde i sikkerhedsudvalget*. (ordinært møde 4. kvartal 1998). Dalton Betonelementer Aps.
- Richardsson, P. m.fl. 2002. *Virksomhedens ulykkesomkostninger*. Århus: Handelshøjskolen i Århus.
- Richter, A. 2001. *Nye ledelsesformer, sikkerhedskultur og forebyggelse af ulykker*. Lyngby: DTU.
- Saari, J. 1998. Safety interventions: International perspectives. I Feyer og Williamson (red.): *Occupational injury. Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Franchis.
- Schein, E.H. 1986. *Organisationskultur og ledelse, et dynamisk perspektiv*. København: Valmuen.
- Schein, E.H. 1992. *Organisational Culture and Ledership*, 2nd Edition. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schultz, M. 1990. *Kultur i organisationer: funktion eller symbol*. København: Handelshøjskolens Forlag.

- Shannon, H.S. 1998. Workplace organizational factors and occupational accidents. I Feyer og Williamson (red.): *Occupational injury. Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Francis.
- Singleton, W.T. & Hovden, J. (edt.). 1987. *Risk and Decisions*. Chichester: John Wiley & Sons.
- SINTEF Teknologiledelse. 1997. *Systematisk HMS-arbeid i SMB, Hefte 5*. Trondheim: SINTEF Teknologiledelse.
- Smircich & Calás, 1987. Organizational Culture: A Critical Assessment. I Jablin m.fl.(eds.): *Handbook of Organizational Communication - An Interdisciplinary Perspective*. Newbury Park: Sage
- Smircich, L. 1983a. Organizations as shared meanings. I Pondy, L.R. m.fl. (eds.): *Organizational Symbolism*. London: JAI Press.
- Smircich, L. 1983b. Concepts of Culture and Organizational Analysis. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 28: 339-358.
- Spangenberg m. fl.. 2000. *Metode til analyse og forebyggelse af arbejdsulykker*. København: Arbejdsmiljøinstituttet.
- Stiller, L., Sargaison, J. & Mitchell, T. 1998. Using injury data to identify industry research priorities. I Feyer og Williamson (red.): *Occupational injury. Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Francis.
- Stout, N. 1998. Analysis of narrative text fields in occupational injury data. I Feyer og Williamson (red.): *Occupational injury. Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Francis.
- Stranddorf, J., Møller, N. & Jensen, P.L. 1992. *Arbejdsmiljøarbejdet i udvikling*. København: Arbejdsmiljøfondet.
- Sundström-Frisk, C. 1991. Arbetsolycksfallen och den mänskliga faktorn. I Lennerlöf, L: *Människan i Arbetslivet - Beteendevetenskaplig arbetsmiljöforskning*. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- Sundström-Frisk, C. 1996. Den mänskliga faktorn. I Menckel, E og Kullinger, B. (edt.): *Femton års arbetsolycksfallsforskning i Sverige*. Stockholm: Rådet för arbetslivsforskning.
- Sundström-Frisk, C. 1996a: Den mänskliga faktorn. I Menckel, E. och Kullinger, B. (red.): *Femton års arbetsolycksfallsforskning i Sverige*. Uppsala: Rådet för arbetslivsforskning.
- Saari, J. & Näsänen, M. 1989. The effect of positive feedback on industrial housekeeping and accident; a long-term study at a shipyard. *International Journal of Industrial Ergonomics*, vol. 4, 201-211.
- Van Maanen, J. & Barley, S. 1985. Cultural Organizations: Fragments of a Theory. I Frost m.fl.(eds.): *Organizational Culture*. Beverly Hills: Sage.
- Wagenaer, W.A. 1998. *People make accidents but organisations cause them*. I Feyer og Williamson (red.): *Occupational injury. Risk, Prevention and Intervention*. London: Taylor and Francis.
- Åagaard Nielsen, K. & Vogelius, P. 1996. *Aktionsforskning - medarbejderindflydelse på forskning og udvikling i arbejdsmiljøet*. København: Arbejdsmiljøfondet.



