

Virksomhedstaksonomien: et værktøj for praksisfællesskabet

Af Line Hoffgaard & Christina Nygaard Svendsen

Introduktion

Vi lever i dag i et vidensamfund, hvor virksomhederne anser viden for at være den mest betydningsfulde ressource. Viden anvendes til at opnå og bibeholde de konkurrencemæssige fordele på markedet, og dette betyder, at skabelse og deling af viden er vigtige processer at understøtte. Den øgede fokusering på viden har medført nye organisationsformer såsom teamarbejde, tværororganisatoriske og –faglige projekter. Praksisfællesskaber er en effektiv social grupperingsform, som bibeholder eksisterende strukturer og samtidig sætter skub i videndeling, læring og forandring (Wenger, 1998, 2001; Wenger & Snyder, 2000; Wenger, McDermott & Snyder, 2002). Virksomhederne har anskaffet sig en række teknologiske hjælpemidler såsom; intranet, virksomhedsportaler, content management systemer m.m. Som en del af en knowledge management-strategi vælger nogle virksomheder i disse år også at indføre en virksomhedstaksonomi.

Praksisfællesskaber kan i væsentlig grad understøttes af de rette teknologiske værktøjer, og i 2001 undersøgte Wenger otte forskellige systemtypers evne

til at understøtte et praksisfællesskab. De forskellige systemtyper, som indgik i undersøgelsen, kan kun delvist understøtte fællesskabets arbejde, og det ideelle system kunne ikke verificeres. En systemtype, som ikke er med i undersøgelsen, er metadatasystemer, incl. virksomhedstaksonomier.

Denne artikel baserer sig på et speciale, som blev udarbejdet i foråret 2003. I den forbindelse lavede artiklens forfattere en interview-undersøgelse, der bygger på den antagelse, at virksomhedstaksonomien kan være et velegnet værktøj til at understøtte praksisfællesskabets arbejde. Formålet med artiklen er at præsentere de resultater, som vi kom frem til i undersøgelsen; i hvilken udtrækning virksomhedstaksonomien kan understøtte informationshåndtering, kommunikation og samarbejde i praksisfællesskabet. Informationshåndtering og kommunikation er processer, som i høj grad er med til at understøtte skabelse og deling af viden. I undersøgelsen indgik casestudier af to store danske virksomheder til belysning af taksonomiens praktiske anvendelse. Her følger en kort præsentation af de to cases. (Af hensyn til fortroligheden omtales de to cases i resten af artiklen som virksomhed A og B).

Casebeskrivelser

Virksomhed A er en dansk rådgivningsvirksomhed, som leverer ydelser indenfor ingeniørteknik, miljø og samfundsøkonomi. Virksomheden har 13 datterselskaber i udlandet og er repræsenteret på 100 markeder verden over. Medarbejdersammensætningen er meget blandet; biologer, ingeniører, geologer, landinspektører, antropologer, arkitekter, økonomer osv. Arbejdsopgaverne løses i et tværfagligt miljø, og virksomheden er fuldstændig projektorienteret.

Virksomhed B er et af verdens største revisionsfirmaer og beskæftiger 110.000 medarbejdere fordelt på 135 lande. Firmaet rådgiver kunder indenfor revision & regnskab, skat, corporate finance og executive rekruttering. Der arbejdes i tværfaglige teams sammensat af personer fra forskellige fagområder og med meget forskellige kompetencer. Virksomheden fører en kodificeret vidensstrategi, hvilket indebærer, at alt skal nedfældes i dokumenter. Dette gøres med henblik på at kunne genbruge viden igen og igen.

Artiklen er opdelt således: følgende afsnit indeholder en beskrivelse af begrebet praksisfællesskab samt en præsentation af praksisfællesskaberne i virksomhed A og B. Det efterfølgende afsnit er en kort introduktion til virksomhedstaksonomien. Artiklen rundes af med specialets resultater angående, hvorledes taksonomien kan understøtte informationshåndtering og kommunikation i og imellem praksisfællesskaber.

En teori om social læring: praksisfællesskaber

Praksisfællesskaber har eksisteret til alle tider, men først for nylig er begrebet dukket op i Wengers bog »Communities of Practice – learning, meaning and identity« (1998). Wenger's teori adskiller sig fra traditionelle individualistiske og kognitive lærings-teorier ved at understrege læringens kontekstuelle og sociale karakter. Teorien lægger primært vægt på læring som social deltagelse. Ifølge Wenger opstår læring og viden hos en person, når denne sammen med andre deltager aktivt i processer af forskellig karakter. I en virksomhed vil disse oftest have et konkret

afsæt i virksomhedens opgaver. Praksisfællesskaber er sociale fænomener, hvori læring og videnskabelse hele tiden finder sted, og hvori individet kan opøve sine kompetencer. De er en integreret del af vores hverdag og arbejdsliv, idet vi alle indgår i sådanne på arbejdspladsen, hjemme og i fritiden. Fællesskabet er afgørende for, hvordan vi forstår os selv og vores omverden, - med Wenger's udtryk; hvordan vi hele tiden »forhandler mening«. Som medlem af et fællesskab indgår man i en diskursiv gruppe, der gennem tiden har udviklet sin egen forståelse af omverdenen, og som har defineret sit ståsted i overensstemmelse med denne.

Et praksisfællesskab bindes sammen af følgende tre elementer: et fælles fortagende, et gensidigt engagement og et delt repertoire (Wenger, 1998). Det *fælles foretagende* handler om at arbejde sammen for at nå et fælles mål. Det er mere end et fastsat, formelt angivet mål, idet det defineres igennem selve processen eller efterstræbelsen for at nå det. Derfor er det en dynamisk størrelse, der hele tiden forandrer og udvikler sig. Det fælles foretagende kan betragtes som et tankesæt for, hvad der er vigtigt, og hvad der ikke er vigtigt og konstituerer dermed fællesskabets værdier og antagelser. At være medlem af praksisfællesskabet udspringer af en fællesskabsfølelse mellem mennesker, og skaber et *gensidigt engagement*. Følelsen af at høre til opstår, når man aktivt interagerer med andre kollegaer og derigennem meget direkte influerer hinanden. Dette resulterer i, at man bliver forbundet på et dybere plan end blot det at arbejde i den samme afdeling eller have den samme jobfunktion. Fællesskabet har brug for værktøjer og arbejdsprocesser for at kunne udføre sin praksis. Et *delt repertoire* kan være ord og begreber, rutiner, fysiske redskaber, handlinger og handlemåder, historier, kropssprog, symboler osv. De tre aspekter; fælles foretagende, gensidigt engagement og delt repertoire, skal være til stede, før der er tale om eksistensen af et praksisfællesskab.

Praksisfællesskaber kan eksistere både i formel og uformel form. De kan være uformelle, idet de ofte indgår som en usynlig del af vores hverdag og ar-

bejdsliv. De fleste tænker ikke over, at de indgår i flere forskellige praksisfællesskaber, og derfor behøver praksisfællesskabet hverken at have et formelt navn eller forudsætte et bevidst medlemskab. Denne type fællesskaber er hverken sjældne eller svære at finde. De eksisterer som naturlige og selvopståede grupperinger i alle typer virksomheder.

De formelle fællesskaber adskiller sig fra de uformelle ved, at der her er en bevidsthed hos medlemmerne om, at de tilhører et sådant. Der kan være udarbejdet målsætninger, handlingsplaner o. lign. på ledelsesniveau samt afsat midler i virksomhedens budget til at understøtte dem. Derfor er disse praksisfællesskaber typisk også meget nemme at identificere for virksomhedens medarbejdere, og dermed lettere at blive en del af.

Virksomhed A arbejder med formelle praksisfællesskaber, som er en slags sekundære grupper til deres projektteams. Virksomheden har ca. 40 formelle fællesskaber, og antallet er stigende. I fællesskaberne handler det om at opsamle og dele projekterfaringer. De har en hjemmeside, hvor de kan dele dokumenter og et diskussionsforum, hvori de kan kommunikere med hinanden.

En anden type formelle praksisfællesskaber er de virtuelle, som er kendetegnet ved kun at eksistere online. Denne form for fællesskab adskiller sig fra de »almindelige« ved at have en anden – og af nogle mindre anerkendt - form for kommunikation. Kommunikationen foregår hovedsageligt gennem teknologiske hjælpemidler såsom diskussionsfora, e-mails, virtuelle læringsrum osv.

Hos virksomhed B er der 50 virtuelle praksisfællesskaber. At der arbejdes med virtuelle praksisfællesskaber hænger sammen med deres kodificerede videnstrategi, og at virksomheden er spredt over mange lande. Medlemmerne i de virtuelle fællesskaber benytter forskellige tekniske værktøjer til at kommunikere med hinanden og dele viden. Hvert praksisfællesskab har endvidere deres egen skræddersyede hjemmeside.

Virksomhedstaksonomien

Taksonomien har sine rødder i tesauruskonstruktion og klassifikationssystemer. Med indførelsen af virksomhedstaksonomier i virksomhederne, er man indenfor knowlegde management begyndt at interessere sig for de nye anvendelsesmuligheder, der lægger i disse metadatasystemer. Mange virksomheder implementerer en taksonomi som en del af deres intranet eller virksomhedsportal. Idet taksonomien så at sige er født i praksis og derfor er tilpasset den enkelte virksomheds formål og behov, eksisterer der ikke en entydig og klar definition af, hvad der karakteriserer og afgrænser begrebet eller hvilke elementer, der skal være indeholdt. Samtidig er det en forholdsvis ny systemtype i virksomhedssammenhænge.

Gilchrist & Kibby (2000) har som de første og eneste lavet et omfattende casestudie af 22 firmaers anvendelse af virksomhedstaksonomier. Undersøgelsen har resulteret i en forsøgsvis definition:

“A taxonomy aspires to be: a correlation of the different functional languages used by the enterprise... to support a mechanism for navigating, and gaining access to the intellectual capital of an enterprise... by providing such tools as portal navigation aids, authority for tagging documents and other information objects, support for search engines, and knowledge maps... and possibly... a knowledge base in its own right. “ (Gilchrist & Kibby, 2000, s. 6)

Ifølge denne definition kan taksonomien karakteriseres som en indbyrdes forbindelse (korrelation) mellem virksomhedens forskellige sprog og tilbyde adgang til virksomhedens intellektuelle kapital. Disse funktioner sikres ved at tildele metadata til informationsbærende objekter, hvorefter taksonomien kan opbygges enten som en form for navigerbar portal eller fungere som et hjælpeværktøj til en søgemaskine samt være et videnskort. Samtidig kan den betragtes som en vidensbase i sig selv. De nye taksonomityper kan opdeles i tre overordnede typer; deskriptive taksonomier, navigationstaksonomier og datastyrings-

taksonomier. I de følgende afsnit vil vi beskæftige os med de to førstnævnte typer, som anvendes i de to virksomheder. For en mere uddybende beskrivelse af de tre typer, se Lykke Nielsen (2003) samt Conway & Sligar (2002).

Kommunikation spiller en afgørende rolle for at et praksisfællesskab kan fungere i praksis (Conway & Sligar, 2002). Kommunikation muliggør handling og interaktion blandt medlemmerne og er nøglen til at kunne skabe og dele viden. Dette afføder behovet for et fælles sprog. Virksomhedstaksonomien kan – idet den afspejler virksomhedens sprogbrug – assistere praksisfællesskaberne på to måder i forhold til videndeling og –skabelse. Den kan assistere i en informationsproces som et søgesprog, men også som en specialiseret terminologi til at kommunikere med andre mennesker. I de næste afsnit beskrives, hvorledes taksonomien understøtter praksisfællesskabet i disse processer.

Taksonomien som et søgesprog

Dokumenter spiller en vigtig rolle for praksisfællesskabets virke og udgør sammen med virksomhedstaksonomien en del af praksisfællesskabets delte repertoire. Dokumenter er et redskab til at kunne udføre den daglige praksis, men samtidig kan de også betragtes som et produkt af denne praksis. Et dokument fungerer som en beholder af data og information, der har potentialet til at blive til viden, når dokumentet læses af et individ, som derefter handler ud fra informationen. Idet dokumenter dermed potentielt set indeholder viden, spiller de en vigtig rolle i videndelings- og videnskabelsesprocesserne i et praksisfællesskab (Murphy, 2001; Wenger, 1998). For at et dokument kan være til gavn for praksisfællesskabet, er det en forudsætning, at dokumentet registreres og dermed gøres søgbart. Virksomhederne i undersøgelsen anvender hver deres type taksonomi til at registrere og genfinde praksisfællesskabets dokumenter.

Virksomhed A har valgt at anvende en deskriptiv taksonomi til indeksering og genfindning af virksom-

hedens dokumenter. Taksonomiens termer figurerer i en række pulldown-menuer. Der er kun i ringe grad anvendt definitioner af termerne i form af stikord. Selvom termerne på sin vis er kategoriseret i forskellige menuer, er det ikke muligt at se termernes over-, side- og underordnede placering i forhold til hinanden. Nogle deskriptive taksonomier er opbygget således, at man kan se termernes over-, under- og sideordnede organisation. Dette kan være en hjælp i indekseringsprocessen til at afgøre, hvor specifikt og exhaustivt, dokumentet skal indekseres. Definitioner er også en god hjælp for indekseren. I en indekseringsproces hjælper virksomhed A's taksonomi dermed kun indekseren ved at tilbyde en række emneord.

Ud fra Taylors (1964) og Belkins (1980) teorier om informationsbehovets opståen og udvikling er det ofte svært at udtrykke sit informationsbehov i præcise termer. Der opstår en konceptuel distance mellem den indre opfattelse af behovet og det, der udtrykkes. Sproget kan have en begrænsende effekt på »det indre informationsbehov«, idet man så at sige ved mere, end man kan udtrykke rent verbalt. Dertil kommer, at det kan være svært at udtrykke sig om noget, man ikke kender til. Online-søgning er en søgeteknik, som forudsætter, at man kan formulere sit behov i en query, og den deskriptive taksonomi kan i den sammenhæng være en hjælp i formuleringen af query ved at fungere som et indgangsvokabular. Definitioner og taksonomiens hierarkiske struktur hjælper også til med at præcisere og formulere query'en. Samtidig kan taksonomien assistere i at udvide query ved at vise relaterede termer.

Den deskriptive taksonomi i virksomhed A assisterer medarbejderne i formuleringen af deres informationsbehov ved at tilbyde en række søgetermer. Idet der ikke er nogen egentlig strukturering af termerne, og der mangler definitioner, er taksonomien ikke en særlig god hjælp mht. at udvide eller indsnævre søgningen eller at forstå termernes betydning. Den hjælper kun brugeren ved at foreslå relevante søgeord. Taksonomien henvender sig overvejende til medarbejdere, der kender vidensområdet og kan udtrykke

deres behov i konkrete termer (jf. Ingwersens »bevidst emnemæssige behov« (1986, s. 223; 1996). Online-søgning er generelt en hurtigere og mere effektiv søgeteknik – i forhold til browsing - hvis man ved præcist, hvad man leder efter (jf. Ingwersens »verifikative behov«). Dog vil medarbejdere med dårligt definerede informationsbehov ikke kunne hente megen hjælp i virksomhed A's taksonomi. Dette skyldes, at taksonomien ikke er særlig detaljeret; den hjælper ikke medarbejderen med at forstå termernes betydning i form af definitioner. Termernes indbyrdes placering vises heller ikke. Det er ikke alle virksomhedens dokumenter, som er indekseret vha. taksonomiens termer, og dermed understøtter taksonomien kun medarbejderen i at genfinde nogle af virksomhedens dokumenter. Dermed går praksisfællesskaberne i virksomheden muligvis glip af potentiel viden i de dokumenter, som de ikke kan finde via taksonomien. Dette har i sidste ende en effekt på skabelse og deling af viden.

Virksomhed B har som en del af deres kodificerede vidensstrategi valgt at implementere en navigations-taksonomi. Virksomhedens praksisfællesskaber har hver deres specialiserede taksonomi. Navigations-taksonomien er en multitaksonomi, idet man genbruger den samme overordnede navigationsforståelse i de specialiserede taksonomier. De tre øverste niveauer er fælles for alle taksonomier og består af 8 hovedkategorier, 16 underkategorier og 32 underkategorier herunder. Taksonomien bruges til at klassificere praksisfællesskabernes dokumenter, og de kan genfindes vha. browsing. Med hensyn til registrering »tvinges« medarbejderne til at udfylde en formular, hvis de vil gemme et dokument. I formularen afgør man selv, i hvilken af de 8 hovedkategorier, dokumentet hører til. I registreringen er taksonomiens hierarkiske opbygning en god hjælp. Hvis medarbejderen har behov for flere termer til at beskrive dokumentet, kan medarbejderen blot bevæge sig længere ned i den valgte hovedkategoris hierarki. Definitioner er også en god hjælp til at forstå termernes betydning. Virksomhed B har tillige et ekspertpanel i form af fagspecialister til at bedømme, om dokumenterne havner de rigtige steder.

I navigationstaksonomier er flere dokumenter samlet om det samme emne således, at søgeprocessen bliver mere overskuelig og overordnet i sit udgangspunkt. Denne gruppering danner basis for browsing. Navigationstaksonomien er – i form af sin struktur – en hjælp i søgeprocessen, idet den assisterer medarbejderen i at opbygge en mental model af og dermed forstå vidensområdet. Som tidligere nævnt er virksomhed B's taksonomi ensartet i de øverste lag for alle praksisfællesskaber. Pointen med dette er at lette overskueligheden, og at medarbejderne kan genbruge deres navigationsforståelse. Dermed behøver de ikke bruge energi og tid på hele tiden at skulle sætte sig ind i en ny informations arkitektur, hvilket i sidste ende er tidsbesparende.

At taksonomien er implementeret i hvert enkelt praksisfællesskab er en væsentlig fordel med hensyn til genfindning. Medlemmer af et praksisfællesskab har deres egne unikke arbejdsrutiner, fagspecifikke synspunkter, et særegent sprog m.m., og ved at tage hensyn til disse forhold i taksonomiens struktur og i valget af termer, er det en måde at støtte de enkelte praksisfællesskabers informationssøgning på. Hvis man omvendt havde valgt at tilgodese alle praksisfællesskaber i én samlet taksonomi, ville hierarkiet sandsynligvis blive meget bredere og dybere, hvorfor man skulle overskue flere emnegrupper på hvert niveau. Dette er ikke videre hensigtsmæssigt set ud fra information overload-problematikken.

Virksomhed B's taksonomi egner sig umiddelbart til informationsbehov, der ikke er helt afklarede (jf. Ingwersens 3 behovstyper (1986, s. 223; 1996). Den assisterer medarbejderen i at forstå vidensområdet i form af sin struktur, og definitionerne hjælper til at forstå termene. Browsing egner sig generelt til alle informationsbehov, idet den ikke – som i online-søgning - forudsætter, at man kan formulere sit informationsbehov i en query. Det er en udforskende søgeteknik, hvilket betyder, at man kan indlede en søgning uden helt at vide, hvad man leder efter. Dermed er denne søgeteknik særdeles anvendelig for medarbejdere, som ikke kan udtrykke deres informa-

tionsbehov eller ikke helt er afklarede i forhold til, hvad de leder efter.

Virksomhed A's taksonomi er i øjeblikket under kraftig revidering, idet taksonomien ikke fungerer optimalt i forhold til informationshåndtering. Derfor gives der i specialet ikke et endegyldigt svar på, hvorledes deskriptive taksonomier kan understøtte praksisfællesskabets informationshåndtering. Hvis virksomhed A i fremtiden fortsat vælger at anvende en deskriptiv taksonomi, vil det være en stor fordel i en indekserings- og informationssøgeproces at have definitioner på alle termer og at vise termernes indbyrdes strukturering. Ud fra praksisfællesskabets behov er det endvidere tilrådeligt, at man i højest muligt omfang strukturerer taksonomien ud fra praksisfællesskabernes fagområder, og at taksonomien afspejler fællesskabernes sprog, idet sproget jo er bestemmende for, hvilke søgetermer man benytter. Hvis man vælger kun at tilgodese nogle af virksomhedens praksisfællesskaber og deres særegne sprog, kan man lade ikke-foretrukne termer henvise til de foretrukne termer i taksonomien. Dette er en måde at omgås problematikken med forskellige praksisfællesskabers søgesprog på.

I virksomhed B fungerer navigationstaksonomien særdeles godt, og det skyldes især opbygningen af taksonomien, hvor der både tages hensyn til den overordnede navigationsforståelse på tværs af organisationen og til de enkelte praksisfællesskabers sprog og strukturering af fagområdet. Det er tydeligt, at taksonomien er opstået i relation til praksisfællesskaberne.

Taksonomien som en korrelation mellem sprog

Indenfor det terminologiske vidensdomæne opererer man med to hovedtyper af sprog; det almindelige sprog (LGP: language for general purposes) og de specialiserede sprog (LSP: language for special purposes). LGP anvendes bredt og forstås af alle, idet det indeholder et vokabular bestående af termer, der anvendes i det dagligt talte sprog (Haas & Hert, 2000). LSP er derimod et formaliseret og kodificeret

sprog, der anvendes specifikt, - først og fremmest af eksperter indenfor et domæne (Picht & Draskau, 1985). Et specialiseret sprog kan befinde sig på mere eller mindre komplekse niveauer. De højeste niveauer vil være forbeholdt kommunikation mellem eksperter, mens de lavere niveauer vil muliggøre kommunikation med personer, der befinder sig uden for domænet eller er i en oplæringsproces for at blive medlem af det, - som det f.eks. sker i undervisningssituationer.

I et praksisfællesskab har medlemmerne gennem en såkaldt forhandling af mening opbygget deres egen unikke sprogbrug. Praksisfællesskaberne vil ofte kommunikere ved hjælp af et LSP, som netop afspejler sig i medarbejdernes faglige baggrund og i deres måde at handle i praksis på. Dette kan hindre medarbejdere i at kunne kommunikere med folk fra andre praksisfællesskaber omkring deres arbejde. For at understøtte samarbejdet i virksomheden på tværs af fællesskaber, er det vigtigt at der findes nogle værktøjer, som kan understøtte kommunikationen. Dette gør sig gældende både for kommunikationen i og imellem fællesskaber, men også for de enkeltpersoner, der forsøger at komme ind i et fællesskab. Det kan f.eks. være nyansatte eller praktikanter.

Når en virksomhed anvender en taksonomi, skal den gerne kunne fungere som et fælles sprog for hele virksomheden. Den bør indeholde termer, der anvendes i alle virksomhedens praksisfællesskaber, og som alle forstår. Taksonomien kan derfor udvikles som et internt meta-sprog, som alle kan bruge, og den sikrer dermed kommunikationen på tværs af fællesskaberne.

Både hos virksomhed A og B giver taksonomien i høj grad medarbejderne et fælles sprog, idet den tilbyder medarbejderne en række fælles ord at mødes på. Holdningen hos begge virksomheder er, at den styrker kommunikationen i virksomheden på tværs af praksisfællesskaberne. Dette er en kendsgerning endda på trods af, at man som ansat i det daglige højst sandsynligt ikke lægger mærke til, at der er tale om et såkaldt taksonomi-sprog. På den måde funge-

rer taksonomien som et fælles sprog for alle praksisfællesskaber i virksomhederne og indgår i fællesskabernes samlede delte repertoire. Der er kan dog være det problem, at taksonomier, som anvendes i hele virksomheden, kan repræsentere en entydig terminologisk anvendelse, og derfor uundgåeligt vil komme til at favorisere et (eller en gruppe af nære) praksisfællesskab(er), idet den enkelte term tillægges én specifik betydning. Det er ikke nødvendigvis en dårlig løsning for virksomheden, men kan betragtes som uhensigtsmæssig af medarbejderne i de praksisfællesskaber, som ikke tilgodeses. For dem vil taksonomien ikke være et attraktivt redskab, og formentlig vil de kun bruge den, når det er absolut nødvendigt. Man kan undgå denne favorisering ved at holde taksonomien på et overordnet niveau (dvs. lav specificitet), men det vil samtidig være en hindring for den specialiserede kommunikation, der foregår internt i praksisfællesskaberne. For at tage højde for problemerne med de specialiserede sprog, må taksonomien udarbejdes således, at den udgør en korrelation imellem dem. En sådan korrelation kan tilgodeses ved at tilknytte definitioner, kvalifikationer o.l. til taksonomiens termer. Ved hjælp af disse kan man angive de forskellige fagområder, som den enkelte term kan indgå i samt de anvendelsesmåder, som termen har i de respektive fællesskaber. Det kan også ske ved hjælp af den indplacering termen har i den hierarkiske struktur, som giver en indikation af, hvordan den forstås og anvendes. Man kan lade den enkelte term optræde flere steder i taksonomiens hierarki, - dog med klare definitioner og beskrivelser af dens anvendelse i de specifikke sammenhænge. Virksomhed B har løst problemet med de specialiserede sprog ved at anvende definitioner for alle termer i taksonomien. Derudover lader virksomheden de formelle praksisfællesskaber have hver deres specialiserede taksonomi. Da de tre øverste niveauer af taksonomien er ens for alle fællesskaber, udgør disse virksomhedens meta-sprog. De resterende niveauer, som er specielt tilpasset det enkelte fællesskab, understøtter den interne kommunikation i disse. Med en multi-taksonomisk opbygning vil taksonomien både indeholde et fælles sprog og samtidig være en korrelation mellem de specialiserede sprog ved at vise de indbyrdes rela-

tioner mellem begreber og termer. Dermed fungerer taksonomien også som en oversættelsesmekanisme mellem de enkelte fællesskaber. Dette ser virksomhed B som en klar fordel.

Taksonomien som et grænseobjekt

Praksisfællesskaber eksisterer ikke som isolerede enheder i virksomheden. Deres forskellige foretagender er tæt forbundne, idet deres arbejde samlet indgår i virksomhedens kulturelle, sociale og teknologiske rum. Men fællesskaberne udvikler gennem tiden deres egen specialiserede måde at handle og interagere på og kan derfor betegnes som »shared histories of learning« (Wenger, 1998, s. 86). Disse særegne handlemåder skaber en kløft mellem de personer, der er medlem af fællesskabet, og de personer, som ikke er. For at kunne samarbejde på tværs af fællesskaberne kræver det en form for oversættelsesmekanisme, der kan fungere som et grænseobjekt. Grænseobjekter er objekter, som både er plastiske nok til at kunne tilpasses lokale behov samt de begrænsninger forskellige interessentgrupper ligger på dem, og samtidig være robuste nok til at bevare en fælles identitet på tværs af grupperne. Objekterne betyder forskellige ting i forskellige sociale verdner. Dog er deres struktur i bund og grund ens, hvilket gør dem genkendelige og dermed til gode oversættelsesværktøjer. Grænseobjekter kan både være abstrakte og konkrete, og de er svagt strukturerede i fælles brug, men stærkt strukturerede i individuel brug (Star & Griesemer, 1989). De kan f.eks. tage form som artefakter, dokumenter, termer, begreber og flere andre typer af genstande, der anvendes som forbindelsesled mellem sociale verdener. Grænseobjekter bruges primært til at understøtte kommunikation og samarbejde. Endvidere anvendes de til at repræsentere, lære om og transformere viden, som kan løse de problemer, der eksisterer ved en given grænse (Carlile, 2002). I et tvær-organisatorisk samarbejde eksisterer der tre typer af barrierer, som står i vejen for videndeling og videnskabelse. Disse tre er syntaktiske, semantiske og pragmatiske, og et grænseobjekt skal kunne nedbryde en eller flere af disse barrierer.

Den syntaktiske barriere (brug af forskellige termer for det samme begreb, f.eks. tv, fjernsyn) opstår, når individerne i de enkelte praksisfællesskaber anvender forskellige termer i deres specialiserede sprog. Derigennem manifesteres en grænse mellem de fællesskaber som anvender termerne, og de som ikke gør. Problemet består i, at praksisfællesskaberne der ved kommer til at anvende hver deres syntaks. For at kunne gennembryde denne barriere skal et grænseobjekt være et delt repertoire, dvs. en fælles »værktøjskasse«, hvorfra man kan udvælge de termer, der er behov for. En sådan værktøjskasse kunne være i form af en ordliste, termbase, tesaurus eller taksonomi. Som nævnt i ovenstående fungerer virksomhedstaksonomien hos virksomhed A og B, som et fælles sprog for alle medarbejdere. Idet virksomhedstaksonomien indeholder termer, der er tilgængelige for medarbejderne, fungerer den samtidig som et opbevaringssted for virksomhedens termer, der frit kan anvendes. Dermed tilvejebringes en fælles syntaks, som understøtter praksisfællesskabernes medlemmer i at overkomme de syntaktiske barrierer.

De semantiske barrierer (brug af samme term men tillagt en betydningsforskel, f.eks. celle (fængsel), celle (i kroppen)) opstår i de tilfælde, hvor praksisfællesskabernes medlemmer indbyrdes anvender den samme syntaks, men hvor de fortolker den forskelligt. Det betyder, at der er behov for en oversættelsesmekanisme mellem de specialiserede sprog. Et terminologisk værktøj, som angiver definitioner på termerne, vil give medarbejderne mulighed for at forstå og skelne mellem de betydningsmæssige tolkninger, der ligger i termerne. På den måde skaber man gode betingelser for læring og deling af viden. I virksomhed B's taksonomi kan man finde definitioner, som er tilknyttet hver enkelt term. På den måde er det nemt for medarbejderne at gå ind og se, hvad termen betyder, og hvordan den skal tolkes i det enkelte fællesskab. Dermed fungerer taksonomien også som en korrelation mellem de specialiserede sprog. Udover definitioner kan man anvende kvalifikatorer o.l. til at nedbryde de semantiske barrierer, der eksisterer mellem fællesskaberne. De hjælper medarbejderne med at forstå termernes betydning og

synliggør de semantiske forskelle i de enkelte fællesskaber. Termernes blotte placering i hierarkiet er ligeledes med til at give en forståelse af deres betydning. Virksomhed A har valgt kun at anvende stikord på nogle af taksonomiens termer i de få tilfælde, hvor man har ment, at der kan være tvivl om en terms betydning. Det betyder, at den kun kan understøtte praksisfællesskabets medlemmer i at overkomme de semantiske barrierer alene ved at synliggøre termen i taksonomien. Dermed skal de medarbejdere der anvender den have et godt forhåndskendskab til termens semantiske betydning. Derfor er Virksomhed A's taksonomi mere at betragte som et brugbart værktøj for medarbejdere, der allerede er specialister indenfor arbejdsområdet, end som en hjælp til medarbejdere i at overkomme de semantiske problemer mellem fællesskaberne.

De pragmatiske barrierer opstår, når man i et samarbejde mellem praksisfællesskaber oplever, at medlemmerne både anvender samme syntaks og semantik, men på vidt forskellige måder. (F.eks. vil en elev og en klaverlærer forstå det samme ved termen »klaver«, men vil anvende selvet klaveret meget forskelligt). Dette bunder i, at man i et praksisfællesskab gennem tiden skaber unikke måder at handle sammen på i praksis. Derfor er den viden, som skabes i det enkelte fællesskab, kontekstuel betinget og lagret i praksis. Viden vil i visse tilfælde ikke kunne viderebringes således, at andre individer udenfor fællesskabet kan opnå den samme indsigt blot ved at kommunikere. Grænseobjektet skal derfor kunne understøtte en deling af viden, som resulterer i en fælles videnskabelsesproces mellem flere praksisfællesskaber. Grænseobjektet skal ligeledes kunne hjælpe med til at validere den nye viden internt i de enkelte fællesskaber samt understøtte dens anvendelse på tværs af fællesskaberne. Den pragmatiske barriere overskrides altså ved, at man i praksis sammen skaber en forståelse af den viden, som hvert fællesskab arbejder med. Virksomhedstaksonomien vil kunne hjælpe praksisfællesskabernes medlemmer i at overkomme de pragmatiske barrierer ved at bidrage til forståelsen af praksis indenfor forskellige verdensopfattelser. Virksomhedstaksonomier, der er

opbygget i et hierarkisk struktureret begrebssystem, er (som nævnt i ovenstående) i sig selv et verdensbillede og et udtryk for, hvorledes den enkelte term skal anvendes. Man skal dog være meget opmærksom på, at det hierarkisk strukturerede begrebssystem afspejler den verdensopfattelse, som medarbejderne er fælles om at arbejde med, - og som man vil have, at alle forstår ligegyldigt hvilket praksisfællesskab, de er medlem af. Det kan være svært at tilgodese alle fællesskabers synspunkter i taksonomien uden at disse kommer i konflikt med hinanden, - både mht. termernes indplacering i hierarkiet og deres definitioner.

Både hos virksomhed A og B er man enige om, at taksonomien er et godt redskab til at understøtte videndelingsprocesserne i en virksomhed. Beskrivelsen af ovenstående funktioner såsom fælles metasprog, understøttelse af specialiserede sprog, nedbrydelse af syntaktiske og semantiske barrierer, er beviser på dette. Disse funktioner understøtter dermed samarbejdet internt og eksternt på tværs af praksisfællesskaberne, og giver mulighed for at overkomme de pragmatiske barrierer ved at skabe ny viden i fællesskab. Derimod er man i de to virksomheder mere i tvivl om taksonomiens anvendelighed som et værktøj i sig selv til at kunne understøtte skabelsen af ny viden. Taksonomien kan i visse tilfælde være en hindring for nytænkning, idet det hierarkiske strukturerede begrebssystem, fastholder medarbejderne i en bestemt måde at anskue verden på. Hvis man vil understøtte videnskabelsesprocesserne, må man derfor være villig til at lave ændringer i hierarkierne, og løbende opdatere taksonomiens indhold således, at den ikke blot bliver en afspejling af hvordan, man opfattede verden i går men også, hvordan man anskuer verden i dag og i fremtiden.

Opsamling

Ifølge denne undersøgelse er virksomhedstaksonomien et godt bud på et værktøj til at understøtte praksisfællesskabets kommunikations- og søgeprocesser. Navigationstaksonomier og deskriptive taksonomier repræsenterer to forskellige tilgange til registrering og genfindning af praksisfællesskabets dokumenter.

Man kan med fordel anvende en kombination af begge typer, idet de komplementerer hinanden og tilsammen understøtter forskellige typer af informationsbehov i form af forskellige søgeteknikker. Taksonomien kan både give virksomhedens praksisfællesskaber et fælles sprog, og samtidig understøtte den specialiserede terminologi i de enkelte fællesskaber. Som et grænseobjekt fungerer taksonomien også som et fælles værktøj (i form af en syntaks og semantik) til understøttelse af kommunikationen, derudover kan den hjælpe medarbejderne med at opnå forståelse af praksis (pragmatik) i det enkelte fællesskab. Denne undersøgelses resultater skal ses i lyset af, at taksonomien ikke i sig selv kan understøtte alle praksisfællesskabets behov og skal derfor ikke opfattes som det eneste velegnede værktøj. Taksonomien skal derimod opfattes som en del af en samlet løsning. De teknologiske muligheder, som en taksonomi rummer, må nødvendigvis kombineres med en menneskelig indsats, hvis man vil bedrive en effektiv form for vidnehåndtering.

Litteraturliste

Belkin, Nicolas J. (1980): Anomalous states of knowledge as a basis for information retrieval. I: *The Canadian journal of information science*, vol. 5, s. 133-143.

Carlisle, P.R. (2002): A Pragmatic View of Knowledge and Boundaries: Boundary objects in new Product Development. I: *Organization Science*, vol. 1, no. 4, July-August. S. 442-455.

Conway, S. & Sligar, C. (2002): *Unlocking knowledge assets*. 256 s. ISBN: 0-7356-1463-6.

Gilchrist, A. & Kibby, P. (2000): *Taxonomies for business: access and connectivity in a wired world*. London: TFPL ltd. 175 sider. ISBN: 1 870 889 83 5.

Haas, W.S. & Hert, C.A. (2000): Terminology Development and Organization in Multi-Community Environments: The Case of Statistical Information. I:

Proc. 11th ASIS&T SIG/CR Classification Research Workshop. Chicago, IL. Nov. s. 51-72.

Ingwersen, Peter (1986): Cognitive analysis and the role of the intermediary in information science. I: *Intelligent information systems: progress and prospects*. England: Ellis Horwood limited. III, 300 s. ISBN: 0-85312-896-0.

Ingwersen, Peter (1996): Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of cognitive IR theory. I: *Journal of documentation*, vol. 52, no. 1, s. 3-50.

Lykke-Nielsen, Marianne (2003): Taksonomier – et nyt begreb, et nyt værktøj? I: *Informationsspecialisten*, nr. 3, s. 4-9.

Murphy, L. D. (2001): Digital documents in organizational communities of practice: a first look. I: *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on Systems Sciences*.

Picht, H. & Draskau, J. (1985): *Terminology: An introduction*. The University of Surrey, Department of Linguistic and International Studies, England. 265 s. ISBN: 0 9510943 1 9

Star, S.L. & Griesemer, J.R. (1989): Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. I: *Social Studies of Science*. SAGE, London. Vol. 19, s. 387-420.

Taylor, R. S. (1968): Question-negotiation and information seeking in libraries. I: *College and research libraries*, vol. 29, s. 178-194.

Wenger, E. C. (1998): *Communities of practice- learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge university press. 102 s. ISBN: 0 521 43017 8.

Wenger, E. C. & Snyder, W. M. (2000): Communities of practice: the organizational Frontier. I: *Harvard Business Review*, January-february, s. 139-145

Wenger, E. C. (2001): *Supporting communities of practice: a survey of community-oriented technologies*. <http://www.ewenger.com/tech/index.htm> (d. 17. marts 2003)

Wenger, E. C. & McDermott, R., Snyder, W. M. (2002): *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Harvard Business School Press, Massachusetts. 284 s. ISBN: 1-57851-330-8.