

# Hvad var det dog der skete? En dynamisk brancheanalyse af Internetservice

Af Jens Frøslev Christensen og Michael Holm Olesen

## Resumé

Denne artikel præsenterer for det første et mere dynamisk perspektiv på brancheanalyser end det, der typisk ses i Porter-inspirerede brancheanalyser. Der lægges særligt vægt på at forstå søge- og læreprocesserne i en branches tre sub-miljøer, brugermiljøet, virksomhedsmiljøet og forsknings- og teknologimiljøet samt spillet mellem disse. Artiklen illustrerer dette dynamiske perspektiv i en historisk anlagt

analyse af en del af Den ny Økonomis centrale frontsegmenter, Internet-service. Denne sektor omfatter de virksomheder, der specialiserede sig i at udbyde Internet-relaterede serviceydelser til virksomheder og andre professionelle organisationer. Artiklen afsluttes med en kort påpegning af mulighederne for at anvende dynamiske brancheanalyse som strategisk værktøj.

## 1. Introduktion

Grundlæggeren af Framfab, Jonas Birgersson, fangede begejstringen for Den ny Økonomi og Internettets revolutionerende potentialer i slutningen af 1990'erne, da han om de nye Internet-baserede virksomheder i 1998 udtalte "Vi er i vor fødselsfase, og de [traditionelle industrivirksomheder] er i deres dødsfase. 80 pct. af reglerne for økonomien og erhvervslivet gælder ikke længere" (Information, 10. oktober, 2003). På samme bølge red grundlæggeren af Icon Medialab, Johan Staël von Holstein, hvis bog fra 1999 havde den manende titel "Inget kan stoppa oss nu! – en ny generation tar över". Disse profetier holdt indtil den 14. april 2000, hvor Internet-aktierne på Nasdaq-børsen kollapsede (Bengtsson, 2003; Cassidy, 2002). Denne dag faldt Dow Jones 617 point og Nasdaq 355 point – for begge vedkommende det største tab nogensinde. Inden for fem dage havde Nasdaq tabt 1.125 point eller 25,3 % af den samlede værdi. Skæbnens

ironi ville, at Den ny Økonomi sank sammen på 88-årsdagen for forliset af Titanic. I de efterfølgende måneder mistede dot.com'erne og andre Internet-virksomheder størstedelen af deres børsværdi, og fra at være feterede ikoner for en ny bølge gled de ud i anonymitet eller forsvandt helt. Dot.com og Ny Økonomi blev snart forvandlet til betegnelser på en slags irrationel "begejstringens bølge" (Larsen & Aagaard, 2003; Schiller, 2000).

Der er skrevet en del generelle analyser af de ca. 5-6 år, 1994/95-2000, der fik betegnelsen "Den ny Økonomi" (fx Carlsson, 2003; Kenney, 2003; Mandel, 2000; Porter, 2001; Bengtsson, 2003; Perkins & Perkins, 2001; Cassidy, 2002). Denne artikel foretager en dynamisk brancheanalyse af en del af Den ny Økonomis centrale frontsegmenter, nemlig Internet-service-markedet. Vi prøver at få mening i den tilsyneladende galskab, som mange i bakspejlets perspektiv mener

kendetegnede de kommercielle aktører. Vi analyserer de specifikke erhvervsøkonomiske og ledelsesmæssige forhold, der drev de involverede virksomheder. Måden, vi gør det på, er ved at identificere og beskrive 1) historiske faser i udviklingen af brugerbehov for Internet-services, 2) fremkomsten af nye typer virksomheder eller strategiske grupper, hvis services modsvarede behovene i de forskellige faser, og 3) udviklingen i strategisk positionering inden for og mellem de strategiske grupper i løbet af anden halvdel af 1990'erne og frem til i dag. Vi forsøger herved at skabe en analytisk forståelse af de processer og drivkræfter, der karakteriserede udviklingen af de stadigt mere komplekse konkurrence- og koordinationsformer på markedet for Internet-services. Afslutningsvis forsøger vi at skabe et overblik over centrale analytiske og ledelsesmæssige implikationer af en sådan dynamisk brancheanalyse.

## 2. En typologisering af Internet-baserede virksomheder

De virksomheder, der opstod i anden halvdel af 1990'erne, og som var baseret på udnyttelse af Internettets muligheder, kan i grove træk inddeles i tre kategorier. Den første omfatter de virksomheder, der bidrog til udbredelsen og opbygningen af Internettets infrastruktur og til at gøre adgangen til nettet billigere og simplere. I denne kategori finder man hardware-virksomheder som Cisco, Nortel Networks, Juniper Networks og Intel, software-virksomheder som Netscape, Microsoft, Yahoo, Google og Internet-udbydere som Tiscali og AOL. De ledende virksomheder i denne kategori har vist sig bæredygtige, selvom også disse oplevede alvorlige kriser i kølvandet på "Internet-krisen"<sup>1</sup>. Disse virksomheder forestod den grundlæggende teknologi-udvikling, der var forudsætningen for den generelle udbredelse af Internettet og Web'en (Mowery and Simcoe, 2002).

Den anden kategori består af de tusindvis af entreprenør-virksomheder, de såkaldte dot.com'ere, der så forretningsmæs-

sige muligheder ved at udnytte Internettet til at forenkle et eller flere mellemlid i den hidtidige værdikæde (fx søgning, distribution, marketing og service) eller helt springe mellemhandlere over på etablerede produkt-markeder (såkaldt disintermediering). Dot.com'erne så Internettet som et våben, der udfordrede de traditionelle virksomheder ved at kunne skære overflødig fedt væk i eksisterende brancher og herigenem tilbyde kunderne lavere priser og/eller bedre komfort og en højere grad af personlig service. Listen over disse dot.com-virksomheder, der som en steppebrand bredte sig overalt i den vestlige verden, og mest udpræget i USA, er endeløs. I nordisk regi kan eksempelvis nævnes Boo (tøj), Boxman (musik), Dressmart (tøj), Fastpartner (Internet marketing), Gubi (mærkevarer), Haburi (mærkevarer), Letsbuyit (indkøbsforening), Mobli (portal), Teamnow (virtuelt møderum) og Toycity (legetøj). Kun få overlevede Internet-krisen, og alle de nævnte virksomheder gik fallit.

I denne artikel skal vi se nærmere på den tredje kategori, som består af de virksomheder, der specialiserede sig i at udbyde Internet-relaterede serviceydelser til virksomheder og andre organisationer og dermed assisterede såvel de nye som de traditionelle virksomheder med at forholde sig til og udnytte Internettet. Disse virksomheder skal vi under ét betegne Internet-service (IS) virksomheder. De adskiller sig i flere henseender fra dot.com'erne. For det første var IS-virksomheder ikke i konfrontation med de traditionelle virksomheder; tværtimod. For det andet formåede de at tjene penge fra starten af. De fremstormende dot.com'ere formåede at skabe stor bekymring i etablerede virksomheder, og IS-virksomhederne bar ved til bålet ved at overbevise de fremtidige kunde-virksomheder om, at Internet-baserede løsninger var forretningskritiske for dem, og hvis ikke de handlede hurtigt, ville de tabe slaget til dot.com'erne. Med den anden hånd kunne IS-virksomhederne så tilbyde at indfri virksomhedernes behov for Internet-løsninger.

Når dertil kom, at kundevirksomhederne totalt manglede viden om den praktisk håndtering af Internettets muligheder og samtidig typisk befandt sig i et økonomiske opsving, kan det ikke undre, at IS-virksomheder fra starten fik stærk vækst i omsætning og indtjening. Kunderne var i stand til og villige til at betale meget dyrt for de Internet-løsninger, som IS-virksomhederne kunne tilbyde. Hermed skabtes fra ca. 1994 og de næste få år konturerne af en helt ny branche inden for den del af servicesektoren, som betegnes vidensintensiv forretningsservice, der bl.a. omfatter konsulentvirksomheder, advokatvirksomheder og reklamebureauer.

### 3. Elementer i en dynamisk brancheanalyse

Man kan diskutere om IS-virksomheder udgør eller på noget tidspunkt har udgjort en branche. En branche kan defineres i lidt bredere forstand som virksomheder, der har en (eller flere) fællesnævner med hensyn til karakteren af deres produkter eller serviceydelser (fx øl eller rengøring), materialeforbrug (fx tekstil eller stål) og/eller teknologi (fx IT eller bioteknologi). Branchestatistikken opererer med et sådant bredere branchebegreb, hvor anvendelsen af kriterier ikke er konsistent på tværs af brancher. I denne forstand kan IS-virksomheder siges at tilhøre samme branche på grund af fællesnævner med hensyn til karakteren af services og teknologi i bred forstand. Den er dog aldrig indgået særskilt i nogen offentlig branchestatistik, hvilket skyldes flere forhold. Branchen er stadig ny, og som vi skal se, meget vanskelig afgrænselig, og mange af de involverede virksomheder har deres primære aktiviteter i andre brancher. Desuden tyder meget på, at Internet-service som særskilt fænomen enten er på vej til at forsvinde eller kun vil overleve i meget snævre nichepositioner.

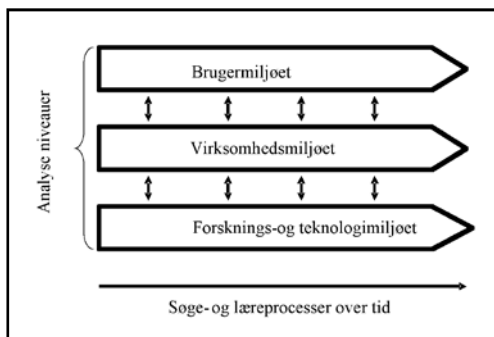
En branche kan imidlertid også, som man gør i industriøkonomisk og strategisk orienteret analyse, defineres mere snævert som en gruppe af virksomheder, hvis produkter/

serviceydelser kan substituere hinanden, og som derfor reelt eller potentielt er i konkurrence med hinanden (Porter, 1980). Fx er stenuld, glasuld og papirgranulat substituere produkter i markedet for isolationsmaterialer. Producenterne af disse forskellige materialer er således i konkurrence med hinanden og tilhører derfor samme branche. Det er i denne forstand, vi skal vurdere, om IS-virksomhederne kan siges at udgøre en branche. Men som vi skal se, er det ikke så ligetil at svare på. I første omgang antager vi, at det er tilfældet, og at vi kan identificere en række forskellige strategiske grupper inden for IS-branchen (jf. Porter, 1980). Strategiske grupper er klynger af virksomheder, hvis serviceydelser fremstår meget ens og retter sig mod samme gruppe af kunder eller markedssegment inden for den overordnede branche (Oster, 1999).

De fleste brancheanalyser i Porters spor er grundlæggende statiske, dvs. de analyserer konkurrencekræfterne i en branche på et givent tidspunkt eller over en kort periode (Grant, 1995; Hamel & Prahalad, 1989). Nærværende dynamiske brancheanalyseperspektiv lægger vægt på evolutionære processer (læring, innovation, selektion), hvorunder brancher opstår, udvikler sig, integreres eller konvergerer med andre brancher og eventuelt opløses igen. Hvor Porters brancheanalyse tager udgangspunkt i en eksisterende og typisk veldefineret branche (se fx hans branchecases i Porter, 1983), tager den dynamiske brancheanalyse udgangspunkt i en (mulig) branches tilbivelsesfase typisk med basis i et teknologisk gennembrud.<sup>2</sup> Hvor den traditionelle brancheanalyse næsten udelukkende fokuserer på virksomhedsmiljøet (struktur og strategier blandt eksisterende konkurrenter, relationer til leverandører og adgangsbetingelserne for nye spillere), lægger den dynamiske brancheanalyse vægt på at belyse søge- og læreprocesser i henholdsvis brugermiljøet, forsknings- og teknologimiljøet og virksomhedsmiljøet (jf. figur 1) og i samspillet mellem disse. Selvom de to sidstnævnte miljøer kan være delvist sammenfaldende,

vil der som regel, og specielt i vidensintensive servicebrancher, være vigtige relativt autonome dynamikker på hver af de to niveauer. Forsknings- og teknologimiljøet omfatter de forskningsinstitutioner og teknologi-intensive virksomheder, der skaber de grundlæggende teknologiske byggesten, som virksomhedsmiljøet bruger som centrale input i udviklingen af produkter og services til brugermiljøet.<sup>3</sup> Nye teknologiske input kan skabe helt nye muligheder for nogle kategorier af virksomheder og underminere eksisterende strategier for andre.

Figur 1.  
Elementer i en dynamisk brancheanalyse.



Virksomhedsmiljøet består ikke i udgangssituationen af eksisterende virksomheder, som det er tilfældet i Porters 5-forces model, hvor branche-kernen udgøres af den eksisterende gruppe af konkurrerende virksomheder. Virksomhedsmiljøet kan snarere karakteriseres ved de virksomheder eller leverandører, der træder ind i den "emergente branche", uanset om det er de nye virksomheder, der skabes med henblik lige præcis på denne branche, eller etablerede virksomheder i andre brancher, der bevæger sig ind på dette nye felt. Virksomhederne spiller rollen som mediatorer mellem læringsprocesserne i henholdsvis forsknings- og teknologimiljøet og i brugermiljøet. De opfinder koncepter for produkter eller services og ser de særlige muligheder i at gøre de nye teknologier funktionelle og effektive for brugere.

Brugermiljøet afspejler dog ikke blot et ja eller nej til virksomhedernes produkt- og servicetilbud, men også, specielt hvor kunderne er professionelle virksomheder, relativt selvstændige afklarings- og læringsprocesser i større eller mindre samspil med leverandørerne. Disse processer er af stor betydning for udviklingen i virksomhedsmiljøet.

Et sådant perspektiv er specielt nødvendigt at anlægge, hvis man vil forstå dynamikken i brancher, der er nye og præget af betydelige teknologiske og/eller markeds-mæssige forandringer og usikkerheder, og hvis strukturer skal brugere (og kunder) over en kortere eller længere periode afklare og modne nye typer behov og præferencer og finde ud af, om disse skal søges indfriet internt eller via eksterne leverandører. Specielt når behovene og præferencerne konstant ændrer sig – under indtryk af nye teknologiske muligheder og virksomheders innovationer og strategiske udvikling - vil brugeres beslutninger om insourcing, outsourcing og præferencer i valg af typer af leverandører have stor betydning for branchens strukturelle udvikling.

I nærværende dynamiske brancheanalyse af Internet-serviceydelse skal vi ikke særskilt belyse forsknings- og teknologimiljøet omkring Internettets og Web'ens udvikling (velbelyst i bl.a. Berners-Lee, 1999; Kenney, 2003; Mowery and Simcoe, 2002). Vi skal her primært adressere samspillet mellem bruger- og virksomhedsmiljøerne med vægt på de historiske processer, der udmøntede sig i en stadig skabelse af nye perspektiver og præferencer i brugermiljøet, af nye typer virksomheder med nye produkter og serviceydelser, og af nye strategiske positioneringsmønstre i virksomhedsmiljøet. Analysen indledes i afsnit 4.1 med en belysning af udviklingen af brugerbehov og -strategier. I afsnit 4.2 og 4.3, beskrives udviklingen i virksomhedsmiljøet, en udvikling der sker parallelt med og i interaktion med udviklingen i brugermiljøet. Udviklingen af virksomhedsmiljøet

rummer to aspekter, som vi skal belyse hver for sig. Det første er den innovative og entreprenante skabelse af nye typer virksomheder (strategiske grupper) i en branche under etablering (afsnit 4.2). Det andet aspekt vedrører disse forskellige typer virksomheders positioneringsstrategier efter deres indtræden på markedet (afsnit 4.3).

Afsnit 4 som helhed udgør således en historisk rekonstruktion af IS-branchens strukturelle og strategiske udvikling. Afsnit 5 konkluderer artiklen og skitserer kort, hvorledes det anvendte dynamiske brancheanalyseperspektiv også kan anvendes til understøttelse af strategiske processer blandt virksomheder i sådanne turbulente brancher.

## 4. En dynamisk brancheanalyse af Internet-services<sup>4</sup>

### 4.1 Den historiske udvikling af kundebehov for Internet-services

De tidlige IS-pionerer skabte et nyt marked og etablerede sig som nye "mellemmænd" mellem de traditionelle IT-firmaer (fx leverandører af software systemer) og kundevirksomheder og andre organisationer med behov for Internet-løsninger. De innoverede nye servicekoncepter i tæt interaktion med deres kunder, hvoraf de vigtigste tilhørte kategorien af store "gammel-økonomi" virksomheder, eller med andre ord, det store flertal af veletablerede virksomheder. Disse kundevirksomheder udgjorde tidligt en privilegeret markedsplatform, der gjorde det muligt for de nye IS-virksomheder at eksperimentere med, lære om og modne koncepter og teknologier. I takt med at de store virksomheder gradvist blev mere bevidste om og præcise i deres kundeønsker, udviklede de sig til kritiske og avancerede brugere ("lead users" i von Hippels forstand), som kunne bidrage til IS-virksomhedernes innovationsprocesser. Men allerede henimod årtusindskiftet vendte billedet, da konkurrencen skærpedes, og kundevirksomhederne blev mere prisbevidste og i stigende grad begyndte at in-source dele af de services, som IS-

virksomhederne hidtil havde leveret. Vanskelighederne for IS-virksomhederne var således begyndt allerede inden børskrakket på Internet-aktier. Men krakket gjorde en definitiv ende på mulighederne for "letkøbt" ekspansion, hvilket vi skal uddybe på senere.

Ifølge et studie gennemført af IDC (2001) oplevede IS-virksomhederne globalt set en hypervækst i anden halvdel af 1990'erne med næsten en fordobling af de årlige udgifter til sådanne serviceydelse mellem 1997 og 1999, og til trods for den såkaldte Internet-depression fra midten af 2000 forudsagde IDC fortsat globale vækstrater på godt 25 % fra 2000 til 2005. Hvor det amerikanske marked var entydigt førende i slutningen af 1990'erne, fik det vesteuropæiske marked derefter relativt højere vækstrater. Inden for blot nogle få år voksede IS-markedet fra at være ikke-eksisterende i 1993/94 til at blive en industri med en verdensomspændende omsætning på 37 milliarder dollars i 2002, svarende til ca. halvdelen af den samlede europæiske flyproduktionsindustri's omsætning i 2002.<sup>5</sup>

Den imponerende vækst i forbruget af Internet-services dækker over, at karakteren af virksomheders brug af Internettet udviklede sig i løbet af perioden. Hvor Internettet i begyndelsen alene blev set som en ny kommunikations- og marketingkanal i større virksomheder, er det i dag af central betydning for håndtering af de fleste forretningsprocesser i de fleste virksomheder. Udviklingen fra 1994 til i dag kan forenklet opdeles i fem faser (jf. tabel 1), som afspejler kundevirksomhedernes læreprocesser i forbindelse med deres brug af Internettet og karakteren af de efterspurgte serviceydelser.

I første fase anskues Internettet som et medium for ekstern kommunikation og marketing. Hurtigt udvikler der sig herefter en erkendelse af Internettets muligheder m.h.t. interne information- og administrationssystemer (fase 2). I tredje fase udvikles muligheder for e-handel, og siden, i fjerde fase, vokser behovet for at styrke integra-

tionen mellem online og off-line forretningsprocesser. Endelig i femte fase opstår der et behov for at skabe en sammenhængende og Internet-baseret IT-infrastruktur. Faserne er ikke gensidigt udelukkende, men tenderede mod at afløse hinanden på en kumulativ og delvist overlappende måde. Faserne i tabellen er kun angivet med ca.

initial-år og ikke slut-år. Initial-året markerer gennembruddet for et nyt perspektiv på service, der kommer til at dominere markedet indtil næste fase. Men det betyder ikke, at efterspørgslen efter en given type service forsvinder med en ny fase, den aftager blot relativt til efterspørgslen efter den nye type service.

Tabel 1. Faser i virksomhedernes brug af Internet teknologi.

Faser i virksomheders brug af Internettet	Fase 1: Ekstern kommunikation (1994/95 -)	Fase 2: Intern kommunikation (1995/96 -)	Fase 3: E-handel (1997/98 -)	Fase 4: Off/online forretningskongruens (1998/99 -)	Fase 5: System-integration (1999 -)
<b>Fokus</b>	E-mail og web-baseret reklame	Administrative informationer og support systemer	Online ordrebehandling	Re-design af forretningsprocesser	Teknisk funktionalitet/integration
<b>Opfattelse af Internettet</b>	Et nyt kommunikations- og reklame-medie	Værktøj til intern information udveksling/kontrol	Et nyt transaktionsmedie	Understøttelse af virksomhedens mål	Integration af intern og eksterne interessenter
<b>Forretningsfunktioner involveret</b>	PR/Marketing	IT/Marketing	Salg/Distribution og E-handel	De fleste forretningsfunktioner	De fleste forretningsfunktioner
<b>Internet budgetter</b>	< \$100.000	> \$100.000	< \$1 million	< \$5 millioner	> \$5 millioner
<b>Ny strategisk gruppe</b>	Web-designere Reklamebureauer Systemudviklere		Konsulentfirmaer		System-integratorer

Kilde: Christensen et al. (2003); Christensen (2003)

Som helhed er perioden 1994-2000 sammenfaldende med de lærings- og modningsprocesser, der afklarar (og med større eller mindre efterslæb og i større eller mindre grad indfrier) Internettets faktiske potentialer. Servicevirksomhederne er mediatorer mellem de primært amerikanske virksomheder, der forestår den basale udvikling af den teknologiske infrastruktur og de hardware- og softwareredskaber, som servicevirksomhederne skal tilpasse til den konkrete kunde-kontekst og lære kunderne at anvende. Det er tydeligt, at kundernes behov/krav og de udbudte Internet-services henover periodens forskellige faser bliver stadig mere komplekse og omfattende. Serviceydelseerne i fase 3, 4 og 5 er således både organisatorisk, teknologisk og ledelsesmæssigt af mere kompleks art end

serviceydelseerne i fase 1 og 2, bl.a. fordi de i højere grad involverer flere afdelinger og personer i virksomhederne og skal integreres med eksisterende forretningsprocesser og IT-systemer.

Herefter skal vi belyse, hvordan de forskellige faser af behovsudvikling og -afklaring modsvarer af etableringen af forskellige typer af servicevirksomheder.

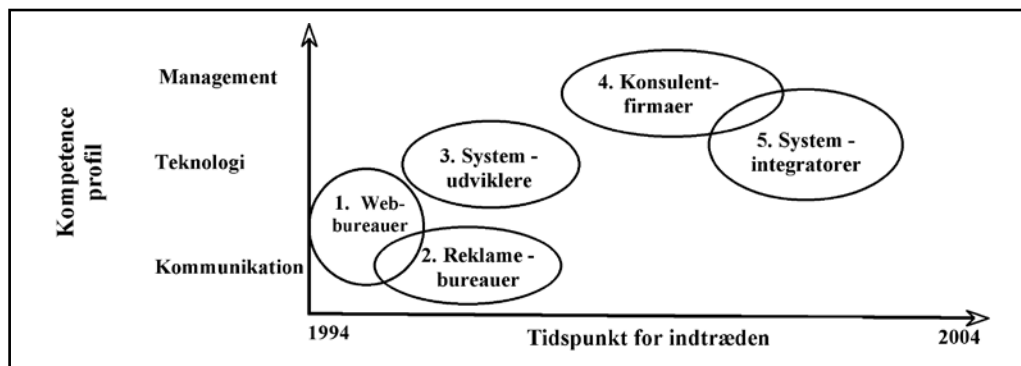
#### 4.2 Etableringen af strategiske grupperinger

I løbet af perioden 1994-2000 blev der etableret fem forskellige strategiske grupper inden for IS-branchen. Disse grupper kan opdeles efter typen af services, de udbyder, deres særlige kompetencer og tidspunktet for deres indtræden på IS-markedet (i henhold til fasehistorikken i afsnit 4.1).

Som det fremgår af figur 2 er Web-bureauerne den skabende kraft i etableringen af branchen. Disse virksomheder kombinerede på kreativ vis en forståelse for Web'ens kommunikative muligheder med basal HTML-programmering og viden om marketing, design og kommunikation. De mest ekspansive virksomheder blev understøttet af venture kapital og var relativt hurtigt også i stand til at hente kapital til ekspansion via børsnoteringer og efterfølgende gigantiske kursstigninger. Centrale

eksempler er de svenske virksomheder, Framfab, Cell Network og Icon Media, samt de danske Ahead, Araneum og Networkers. I USA kan nævnes aktører som Razorfish, Agency.com, Organic Online, Proxicom, Viant og MarchFirst. Web-bureauerne var desuden den eneste strategiske gruppe, der udelukkende bestod af nystartede virksomheder. De øvrige grupper bestod primært af etablerede virksomheder med base i andre brancher.

Figur 2. Strategiske grupperinger på IS markedet.



Kilde: Christensen et al. (2003).

I perioden fra 1994 til ca. 1998/99 opnåede de mest vækstorienterede Web-bureauer monopollignende positioner på deres respektive nationale markeder, men disse positioner blev hurtigt brudt, da nye grupper af konkurrenter gjorde deres entré i markedet. Det var i første omgang reklamebureauer, der etablerede såkaldte "interaktive afdelinger", bl.a. Grey Interactive, Balthazar, E-scape Interactive og Ogilvy Interactive. Disse var i vid udstrækning baseret på samme kreative og kommunikationsorienterede kompetencer som Web-bureauerne<sup>6</sup>, men sidstnævnte havde dog typisk større indsigter i de tekniske og programmeringsmæssige muligheder (om end ikke på noget dybtgående niveau). Disse to grupper responderede på og var med til at formulere de behov for Internet-baseret

ekstern kommunikation, som knytter sig til fase 1 (jf. tabel 1). Kort efter trådte en række hovedsageligt amerikanske software- og systemudviklingsfirmaer (såsom Ariba, HP, IBM, Intel, Oracle, Siebel og Sun) ind på IS-markedet. De så muligheder for at udnytte deres specialiserede software-kompetencer til at hjælpe kunde-virksomheder med at opbygge interne kommunikationsnetværk og e-handelssystemer. De blev således engageret i udfordringerne med at formulere og respondere på behovene for Internet-baseret *intern* kommunikation (fase 2) og e-handelssystemer (fase 3). Men dertil kom, at nogle af dem også begyndte at udvikle software til at forenkle og automatisere processerne bag Web-design og vedligeholdelse af hjemmesider. Fra slutningen af 1990'erne blev det herved muligt

og økonomisk favorabelt for kundevirksomheder at in-source en del af de services, som Web-bureauerne havde slået sig op på.

De sidste to strategiske grupper, der gjorde deres entré på IS-markedet, var management konsulentfirmaer og systemintegratorer. De store konsulenthuse (Accenture, Deloitte Consulting, Gemini Consulting, KPMG, PA Consulting og PWC) rykkede ind på markedet, da serviceydelse i fase 3 og 4 udviklede sig i en retning, der lignede en del traditionelle managementkonsulentopgaver. Desuden blev de tiltrukket af den generelt voldsomme vækst, der var i efterspørgslen efter fase 1 og 2 serviceydelser. I de foregående år havde konsulentfirmaerne været tilskuere til, at nye Internet-konsulenter havde skabt og erobret et helt nyt og kæmpestort konsulentmarked.

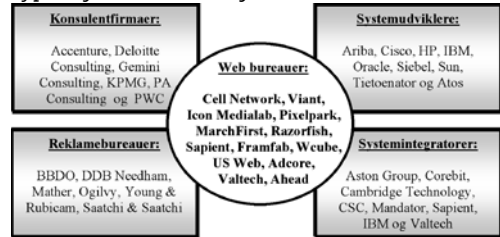
Den sidste gruppe, systemintegratorerne (fx Aston Group, Cambridge Technology Partners, CSC, Mandator, Sapient og Valtech og igen IBM), gjorde deres entré kort tid efter konsulentfirmaerne, tiltrukket af det stigende behov for specialistkompetencer inden for IT i forbindelse med kundernes behov for IT-systemintegration og en overordnet Internet-baseret eller -opkoblet IT-infrastruktur (fase 5). Og denne specialistkompetence var der ingen af de øvrige grupper, der kunne matche, selvom nogle af managementkonsulenterne (især Accenture) også besad væsentlige IT-kompetencer.

Indtoget af nye typer konkurrenter til det ekspanderende IS-marked betød, at pionererne (især Web-bureauerne) blev presset fra stadigt flere sider (se figur 3). De befandt sig i stigende grad i skæringspunktet mellem de forskellige nye typer services (Web-design, informationssystemer, e-handels-systemer, forretningsintegration, e-business strategier og systemintegration), og deres kernekompetencer var gearet mod Web design services og ikke mod mere teknisk krævende serviceydelser eller managementkonsulentopgaver. Denne udsatte position pressede mange af Web-pionererne til at forsøge at udvide deres kompetence- og

ressourcebase for at udvikle sig til komplette (full-service) Internet-serviceudbydere, og så længe Internet-konjunkturerne udviste fortsat himmelflugt, fremstod disse bestræbelser som oplagte og realistiske.

Figur 3.

Typen af aktører inden for Internet service.



Kilde: Christensen et al., 2003; Handelsbanken Markets, 1999; Lehman Brothers, 1999, 2000)

#### 4.3 Samspil mellem Internet-konjunkturer og strategisk positionering

Som i de fleste andre videnintensive brancher er der et tæt samspil mellem konjunkturcyklus'er, indtræden af nye typer spillere og strategisk positioneringsprocesser blandt eksisterende spillere (Matthews, 2004). Inden for IS har vi set en dramatisk konjunkturcyklus med en indledende vækstfase (ca. 1994-97), der slår over i en hypervækstfase (1997-2000), der brat afløses af et voldsomt tilbageslag fra midten af 2000. Tilbageslaget inddebærer fald i Internet-aktiekurser, i venturekapitalisternes villighed til at investere i Internet-virksomheder, samt i de ekstreme vækstrater for efterspørgslen.

I afsnit 4.2 har vi undersøgt, hvad man kan kalde den entreprenante/innovative epoke af IS-branchens udvikling fra 1994 til ca. 1999, hvor nye typer virksomheder trådte ind på et marked under etablering med nye innovative koncepter for brug af Internettet.<sup>7</sup> De fleste af disse virksomheder koncentrerede sig primært om at etablere stærke positioner inden for deres respektive specialiserede markedssegmenter (som fx Web-design og e-handel), medens de mest ekspansive virksomheder søgte ind på de nye segmenter gennem



organisk vækst. Men allerede i den sidste del af denne epoke (omkring 1997/98), hvor Internet-teknologien var modnet og dens forskellige anvendelsespotentialer stod (mere) klart, påbegyndtes en hektisk strategisk positioneringsdynamik, der blev muliggjort af, at Internet-konjunkturen bevægede sig ind i en fase med hypervækst.

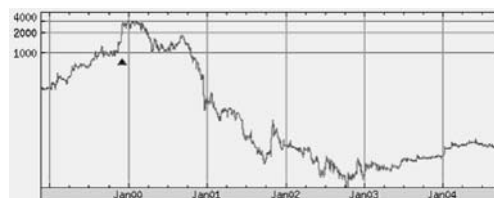
Fra omkring 1998 og frem til omkring 2003 kan vi spore tre forskellige positioneringstendenser: 1) En fusions- og opkøbsbølge i slutningen af 1990'erne, der afløser den hidtidige primært entreprenante og organiske vækst, 2) en nedskæringsbølge akkompagneret af lukninger og frasalg afspejlende en finansielt påtvunget "back-to-basics" strategi fra midten af 2000 og et par år frem, og 3) en partnerskabsbølge, der kommer mere snigende allerede før Internet-krisen, og som accelerer igennem og efter nedskæringsbølgen.

Opkøbs- og fusionsbølgen rullede for alvor i perioden fra 1999 til midten af 2000 og var primært drevet af Web-bureauer, der engagerede sig i to typer opkøb. For det første opkøb af andre virksomheder inden for samme/lignende segment (typisk Web-design) med henblik på at opnå en national og i stigende grad international tilstedeværelse, og for det andet opkøb af virksomheder i andre segmenter (konsulentvirksomheder, IT-virksomheder etc.) med henblik på at tage konkurrencen op med de nye spillere på disse nye segmenter og med henblik på at opfylde kundernes stigende ønske om kun at have én leverandør af alle Internet-services. Framfabs opkøb af Networkers er et eksempel på den første form for opkøb, og Icon Medialabs opkøb af det danske konsulentfirma Corebit, samt Framfabs opkøb af IT-virksomheden Guide er eksempler på sidstnævnte form for opkøb.

Det, der muliggjorde den voldsomme opkøbs- og fusionsbølge var de ekstreme finansmarkeder, der omgav Internet-virksomheder. Hvor målestokken for værdien af en virksomhed normalt er selve virksomhedens realøkonomiske performance og

udsigter, blev målestokken for Internet-firmaer i stigende grad baseret på virksomhedernes aktiekurser, som specielt i 1999 og begyndelsen af 2000 igen blev baseret på luftige fremtidsforventninger næret af mediehypen – og under alle omstændigheder langt fra virksomhedernes realøkonomiske værdier (Porter, 2001). En central del af logikken på aktiemarkedet var, at jo flere konkurrenter en virksomhed opkøbte, desto højere blev værdien af dens aktiekurs, hvilket igen muliggjorde yderligere opkøb med betaling i egne aktier. Denne "gode" cirkel var det af naturlige grunde svært for ledelsen i diverse IS-firmaer at bryde ud af, om end den samtidig også var åbenlyst uholdbar. Mange IS-virksomheders skyhøje aktiekurser og den personlige formue, aktiekursernes himmelflugt skabte for virksomhedernes grundlæggere og medejere illustrerer det dilemma, som ledelsen i IS, og dot.com-virksomhederne ofte befandt sig i. Fremgangsmåden var stærkt medvirkende til at skabe den famøse Internet-"boble", der viste sig at indeholde mere varm luft end substans og derfor måtte briste (Mandel, 2000).

Framfab og Icon Media er gode eksempler på denne dynamik. På 18 måneder (fra foråret 1999) voksede Framfab fra 145 til næsten 3.000 ansatte og ekspanderede igennem aktiefinansierede akquisitioner til 13 lande. Icon Medialab fulgte samme mønster og var i 2001 kommet op på ca. 1700 ansatte fordelt på 19 lande. Da boblen brast, umuliggjordes yderligere ekspansion (jf. udviklingen i Icon Medialabs aktiekurser figur 4).



Figur 4.  
Icon Medialabs aktiekurs i perioden 1999 - 2004. Kilde. <http://finance.yahoo.com>

Opkøbs- og fusionsbølgen ophørte i løbet af 2000 og afløstes af en bølge af massive nedskæringer, frasalg af uprofitable enheder og en tilbagevenden til de oprindelige forretningsområder. Virksomheder, der kort tid forinden var opkøbt til skyhøje priser, blev nu pludselig en klods om benet på deres finansielt indskrumpede ejermænd og måtte sælges igen med store tab eller lukkes. De hidtil så ekspansive IS-virksomheder måtte sande, at opkøbene og fusionerne ikke havde skabt integrerede virksomheder med et fuldt spektrum af services. Framfab var f.eks. i slutningen af opkøbs- og fusionsbølgen snarere en portefølje af autonome virksomheder formelt samlet under Framfab og dets brand end en sammenhængende virksomhed, der var i stand til at udnytte synergier imellem de forskellige enheder. Dette skyldtes både den forcerede form, hvorunder opkøbene fandt sted og den decentrale og celle-agtige måde, som Framfab organiserede væksten på.

Nedturen kan ses som en omfattende saneringsproces, som langt de fleste af aktørerne ikke overlevede. Men selvom den finansielle boble var den udløsende faktor for krisen, skal det understreges, at krisen for især IS-pionererne også skyldtes en række strukturelle ændringer i branchens vilkår:

- Konkurrencen på Web-designmarkedet var hastigt stigende på grund af kombinationen af stor vækst, god indtjening (i de første par år) og lave etableringsomkostningerne. Både nye Web-bureauer og eksisterende spillere fra andre brancher rykkede i en stadig strøm ind på markedet.
- Brugervirksomhedernes outsourcing af Web-design afløstes i stigende grad af insourcing, som blev muliggjort af såkaldt content management systemer udviklet af systemudviklerfirmaer. Mindre designændringer og vedligeholdelse kunne nu gøres billigere inhouse end gennem outsourcing til Web-bureauer.
- Efterhånden som hypen aftog, og brugervirksomhederne fik mere praktisk erfaring med brug af Internettet, stod det

klart at Web-services var blevet solgt til overpriser. Denne erkendelse fik mange virksomheder til at beskære Web-design budgetterne.

- Den kategori af virksomheder, der var mest afhængig af Internettet, nemlig sværmen af dot.com-virksomheder forsvandt eller indskrænkede alle aktiviteter, inklusive deres IT-budgetter, da Internet-boblen brast.

En tredje positioneringsbølge var allerede så småt begyndt kort før Internet-aktiernes nedtur, og den fortsatte under saneringsepoken og ekspanderede efterfølgende. Det var tendensen til at etablere partnerskaber af kortere eller længere varighed mellem komplementært relaterede aktører.

Tendensen hænger sammen med, at Internet-serviceydelserne og kundernes ønsker blev mere komplekse og omfangsrige, og at det i praksis blev uoverkommeligt for ét firma at besidde og koordinere alle nødvendige kompetencer in-house. Denne erkendelse blev forstærket af tre forhold. For det første svaghederne ved den frenetiske opkøbsbølge, først og fremmest den manglende evne til at skabe sammenhængskraft og synergi mellem virksomhederne/enhederne i koncernerne. For det andet den løbende modning og standardisering af de involverede teknologier – forestået af de mest teknologi-intensive primært amerikanske software- og hardwarevirksomheder som Cisco, IBM og Microsoft. Tæt sammenhængende hermed udviklede der sig for det tredje en bedre forståelse af de tekniske og funktionelle komplementariteter imellem de forskellige Internet-services. Herved skabtes normer og standarder for interfaces mellem teknologier og services, hvilket igen skabte bedre muligheder for at koordinere service- og teknologielementer via markeds- og partnerskabsrelationer.

Sammenfattende kan vi spørge, om vi har været vidne til dannelsen af en ny branche i Porters forstand? Frem til slutningen af 2000 så det ud til at være tilfældet. De ekspansive Web-bureauer satsede hårdt

på at udfordre de nye spillere (strategiske grupper), og de mest aggressive af disse nye spillere (fx Accenture og IBM) orienterede sig ligeledes henover flere af segmenterne. Men bevægelsen hen imod etablering af en ny branche stoppede brat, da den finansielle kollaps tvang de ekspansive virksomheder til ikke blot at stoppe satsning på vertikal integration af hele service-paletten, men ligefrem sætte processen i bakgear (for en nærmere analyse se Christensen, 2003).

I dag kan man konstatere, at IS-området aldrig blev modnet som en samlet branche, men tværtimod er blevet mere eller mindre opløst. En stor del af det, der blev opfattet som selvstændige Internet-services er i dag integreret som standardelementer i generelle IT/telekom services, i softwarepakker og/eller hardware-systemer. Tilbage er imidlertid en decimeret Web-design niche-branche, der ikke længere er specielt lukrativ, og hvor kun ganske få små og mindre virksomheder (bl.a. Framfab) er tilbage på scenen.

## 5. Konklusion og fremadrettede ledelsesperspektiver

Denne artikel har præsenteret et dynamisk perspektiv på brancheanalyse med særlig fokus på at forstå søge- og læreprocesserne i henholdsvis brugermiljøet, virksomhedsmiljøet og forsknings- og teknologimiljøet, samt samspillet mellem disse miljøer. Dette perspektiv er blevet anvendt i en historisk anlagt analyse af Internet-service-sektoren. Lad os kort opsummere denne analyse.

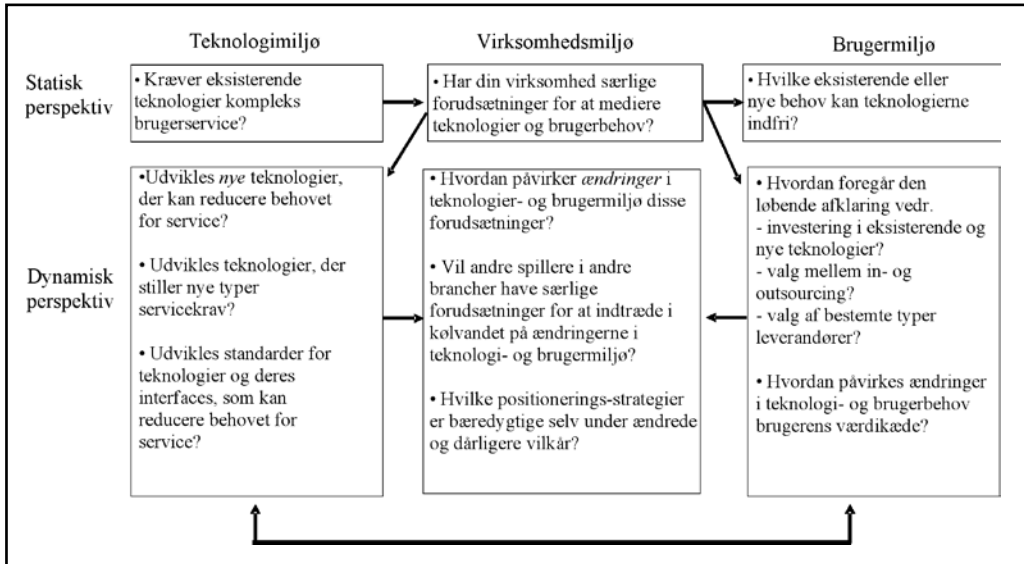
I brugermiljøet skete der dels en løbende afklaring af nye anvendelsesmuligheder af Internettet, dels en læreproces, der gradvis professionaliserede og rutinerede virksomhedernes praktiske brug af Internettet i dets forskellige funktioner. Heri ligger også en stadig mere realistisk afklaring af forholdet mellem investeringer og afkast (afløsende den "hype-baserede" voldsomme satsning) samt en løbende revurdering af forholdet mellem outsourcing og (delvis) insourcing. Mange virksomheder startede

således med fuldt ud at outsource Web-design mv., etablerede senere i en periode egne Web-afdelinger, som atter senere blev nedlagt igen eller integreret i den generelle IT-afdeling. Endelig skete der en løbende revurdering af hvilke typer leverandører, der bedst kunne varetage brugernes interesser (Web-bureauer, softwarevirksomheder etc.). I virksomhedsmiljøet modsvarede opkomsten og afklaringen af nye typer Internet-relaterede bruger-behov en stadig fremkomst af nye typer spillere, hvis forskellige forudsætninger gav dem forskellige fordele eller ulemper i konkurrencen på de forskellige servicesegmenter. Den teknologiske udvikling indebar ikke blot skabelse af stadigt nye muligheder for udvikling af services og produkter, men også en løbende standardisering og effektivisering af teknologierne, således at konsulenttydelser på visse områder kunne erstattes af softwarepakker med mindre serviceindhold, der så kunne insources. Denne delvist asynkron udvikling i bruger-, virksomheds- og teknologimiljøerne skabte konstant nye muligheder og barrierer for eksisterende og nye virksomheder i et evolutionært spil, som ikke har været styret af nogen enkeltstående aktør, men som kan anskues som en co-evolution af og mellem mange aktører på de tre niveauer.

De aktører, der bedst forstår at aflæse, hvordan spillets præmisser hele tiden ændrer sig, kan opnå strategiske fordele. En dynamisk brancheanalyse er ikke alene nyttig til at forstå, hvad der skete og hvorfor, men også et nyttigt værktøj til at afdække de strategiske muligheder for en virksomhed i brancher præget af konvergens og omskiftelighed i henholdsvis teknologi-, bruger- og virksomhedsmiljøet. Her rækker en traditionel statistisk brancheanalyse ikke.

Figur 5 viser nogle af de centrale spørgsmål, som en vidensintensiv servicevirksomhed må stille sig som mediator mellem de teknologiske muligheder udviklet i teknologimiljøet og udviklingen i behov og præferencer i brugermiljøet.

Figur 5. Fra statisk til dynamisk brancheanalyse som grundlag for strategi inden for vidensintensiv service.



Figuren viser desuden de strategiske spørgsmål, virksomheden må stille sig i et mere dynamisk perspektiv med henblik på at forudsige og positionere sig i forhold til de fremtidige teknologier og standarder, der tegner sig på den ene side, og de lære- og søgeprocesser, der finder sted omkring

behovsudvikling i brugermiljøet. En statisk brancheanalyse vil typisk primært have øje for de aktuelle positioneringsdynamikker. En dynamisk brancheanalyse tvinger én til at tænke et eller flere skaktræk frem og handle derefter.

## Summary

This article introduces a more dynamic perspective on industry analysis than the one typically provided by Porter-inspired industry analysis. Special emphasis is placed on the understanding of search and learning processes in the three sub-environments of an industry: user environment, business environment, research and technology environment, and the interaction of the three. The article illustrates this dynamic per-

spective in a historic analysis of some of the key front segments of the New Economy, such as internet service. This sector comprises firms specialising in offering internet-related services to firms and other professional organisations. In conclusion, there is a brief discussion of the feasibility of using dynamic industry analysis as a strategic tool.

## Noter

1. Gåseøjnene signalerer krise i den forstand, at den finansielle boble brast, hvorimod der ikke kan tales om en krise i den videre udbredelse og anvendelse af Internettet, blot reduceredes vækstraterne.
2. Kritikken af Porter's brancheanalyse for at være statisk knytter sig til den såkaldte "Five Forces" model og det industridynamiske paradigme, der ligger til grund. Porter har senere selv understreget nødvendigheden for mere dynamiske strategianalyser (fx Porter, 1991 og 1996).
3. Selvom nogle af aktørerne i henholdsvis forsknings- og teknologimiljøet og virksomhedsmiljøet er de samme retter analysen sig mod to forskellige forhold, i førstnævnte tilfælde mod teknologikabelsen, i sidstnævnte tilfælde mod produktinnovation, konkurrence- og markedsstrategier.
4. Den empiriske analyse baserer sig på interviews med centrale aktører i branchen, artikler fra erhvervspressen, virksomheders hjemmesider og et begrænset antal analyser af området (bl.a. foretaget af International Data Corporation). En mere omfattende afrapportering af Internet-servicebranchens udvikling findes i Christensen et al. (2003).
5. [http://www.aecma.org/Stats/2002/Handout\\_Facts\\_n\\_Figures.PDF](http://www.aecma.org/Stats/2002/Handout_Facts_n_Figures.PDF)
6. En del af Web-bureauerne udsprang da også fra reklame- og kommunikationsfirmaer.
7. Almindelige forbrugeres brug af Internettet er langt enklere og vedrører primært basal adgang til E-mail og Internettet/Web'en samt mulighed for stadigt hurtigere og mere slagkraftig brug af nettet, herunder til betalingsformidling og downloading af tekst og andre data, billeder, film og musik. Disse ydelser leveres i højere grad som direkte standardydelser fra skala-intensive software- og Internet-virksomheder (fx Microsoft, AOL, Tiscali og TDC).

## Litteratur

- Bengtsson**, K.: "Den digitale guldfeber", Tiderne Skifter, 2003.
- Berners-Lee**, T. (with Mark Fischetti): "Weaving the Web – The Past, Present and Future of the World Wide Web by its Inventor", London, Orion Business, 1999.
- Carlsson**, B.: "The New Economy: What is New and What is Not New?" in Christensen J. F. & Maskell, P. (eds.), "The Industrial Dynamics of the New Digital Economy", Cheltenham, Edward Elgar, 2003.
- Cassidy**, J.: "Dot.com – the greatest story ever sold", The Penguin Press, 2002.
- Christensen**, J.F.: "Innovation, Entrepreneurship and Industrial Dynamics in Internet-services", in Christensen J. F. & Maskell, P. (eds.), "The Industrial Dynamics of the New Digital Economy", Cheltenham, Edward Elgar, 2003.
- Christensen**, J. F., Schmidt, M. L. & Larsen, M. R.: "Turbulence and Competitive Dynamics in the Internet-services Industry", Industry and innovation, Vol. 10, No. 2, pp. 117-143, 2003.
- Grant**, R. H.: "Contemporary strategic analysis", Cambridge, MA, Blackwell, 1995.
- Hamel**, G. & Prahalad, C. K.: "Strategic intent", Harvard Business Review, Vol. 67, No. 3, pp 63-76, 1989.
- Handelsbanken Investment Banking**: "Icon Medialab International", Handelsbanken Investment Banking, 4. oktober, 1999.
- IDC**: "Worldwide Internet-services Market Forecast and Analysis, 2000-2005", International Data Corporation, 2001.
- Information**: "Indhentet af virkeligheden", Information, 10. oktober, 2003.
- Kenney**, M.: "What Goes Up Must Come Down: The Political Economy of the U.S. Internet Industry", in Christensen J.F. & Maskell, P. (eds), "The Industrial Dynamics of the New Digital Economy", Cheltenham, Edward Elgar, 2003.
- Larsen**, B. & Aagaard, P.: På en bølge af begejstring. Om statsstøttede videncentre og projekter, Nyt fra Samfundsvidenskaberne, 2003.
- Lehman Brothers Limited**: "Framfab", 2. august, 2000.

- Lehman Brothers** Limited: "Icon Medialab International: Initiating coverage", 25. November, 1999.
- Mandel**, M. J.: "The coming Internet Depression", London, Financial Times/Prentice Hall, 2000.
- Matthews**, J.: "Industrial dynamics and corporate strategy: The case of the Flat Panel Display industry", præsenteret på DRUID 2004 Summer Conference on Industrial Dynamics, Innovation and Development (<http://www.druid.dk/ocs/viewpaper.php?id=203&cf=1>). DRUID, 2004
- Mowery**, D.C and Simcoe, T.: "Is the Internet a U.S. invention? – an economic and technology history of computer networking", Research Policy, Vol. 31, No. 8-9, pp. 1369-1387, 2002.
- Oster, M.S.: "Modern Competitive Analysis", Oxford, Oxford University Press, 1999.
- Perkins**, A. B. & Perkins, M. C.: "The Internet Bubble", HarperBusiness, 2001.
- Porter**, M. E.: "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, 1980.
- Porter**, M. E.: "Cases in Competitive Strategy", The Free Press, 1983.
- Porter**, M. E.: "Towards a Dynamic Theory of Strategy", Strategic Management Journal, Vol. 12, Special Issue: Fundamental Research Issues in Strategy and Economics, pp. 95-117, 1991.
- Porter**, M. E.: "What is strategy", Harvard Business Review, Vol. 74, No. 6, pp. 61-78, 1996.
- Porter**, M. E.: "Strategy and Internet", Harvard Business Review, Vol. 79, No. 3, pp. 62-78, 2001.
- Schiller**, R.J.: "Irrational Exuberance". Princeton University Press, 2000.
- von Hippel**, E.: "The Sources of Innovation", New York, Oxford University Press, 1988.
- von Holstein**, J. S.: "Inget kan stoppa oss nu! – en ny generation tar över", 1999, Ekerlids.