

Hans-Henrik Holm:

Computerteknologi og de multinationale selskaber

"Edb er fremtidig den væsentligste faktor ved enhver form for moderne økonomisk uafhængighed"*

1. Introduktion

Multinationale selskaber (MNS) besidder en række ressourcer, der gør dem interessante som aktører. De besidder en vis grad af autonomi: forstået som muligheden for at udvælge og behandle information og på basis heraf træffe beslutninger, der ændrer andre aktørers handlingsmuligheder.

De ressourcer som de multinationale selskaber besidder er selvfølgelig først og fremmest af økonomisk karakter. Det kan være produktionsfaciliteter i forskellige lande, det kan være kapitalressourcer, og det kan være teknologi, forstået som den viden, der bringes i anvendelse, når en idé overføres til en form, der gør det muligt at gøre den til genstand for værdirealisering.

I denne artikel skal jeg tage denne ressource under nærmere behandling, fordi den har spillet en stor rolle i diskussionen omkring forholdet mellem multinationale selskaber og de udviklede lande. For at bevare national statens suverænitet og autonomi var det nødvendigt, at man ikke var afhængig af udefra kommende aktørers styring af teknologien og dermed fastlæggelse af, hvad der var nødvendige og ikke nødvendige produkter. Af sikkerhedsmæssige årsager var det nødvendigt at have tilstrækkelig kontrol over den eksisterende teknologi, så man ikke stod med en håbløst forældet teknologi, eller var afhængig af udenlandsk teknologi overførsel, der kunne tænkes at ophøre, i det øjeblik en konflikt opstod mellem et multinationalt-selskabs interesser over for dens kunder og dens nationale interesser.¹⁾

* Alain Peyrefitte, tidligere fransk minister for videnskabelig forskning. Justitsminister pr. 30/3 1977.

1) Eksemplerne er legio: Behrman angiver 16 sådanne eksempler af varierende karakter. F.eks. ønskede et britisk firma i 1963 at købe komponenter til et radarsystem, der skulle installeres i kommercielle fly til Kina. Disse komponenter blev søgt indkøbt (Noten forts.) ..

Hans-Henrik Holm:

Computerteknologi og de multinationale selskaber

"Edb er fremtidig den væsentligste faktor ved enhver form for moderne økonomisk uafhængighed"*

1. Introduktion

Multinationale selskaber (MNS) besidder en række ressourcer, der gør dem interessante som aktører. De besidder en vis grad af autonomi: forstået som muligheden for at udvælge og behandle information og på basis heraf træffe beslutninger, der ændrer andre aktørers handlingsmuligheder.

De ressourcer som de multinationale selskaber besidder er selvfølgelig først og fremmest af økonomisk karakter. Det kan være produktionsfaciliteter i forskellige lande, det kan være kapitalressourcer, og det kan være teknologi, forstået som den viden, der bringes i anvendelse, når en idé overføres til en form, der gør det muligt at gøre den til genstand for værdirealisering.

I denne artikel skal jeg tage denne ressource under nærmere behandling, fordi den har spillet en stor rolle i diskussionen omkring forholdet mellem multinationale selskaber og de udviklede lande. For at bevare national statens suverænitet og autonomi var det nødvendigt, at man ikke var afhængig af udefra kommende aktørers styring af teknologien og dermed fastlæggelse af, hvad der var nødvendige og ikke nødvendige produkter. Af sikkerhedsmæssige årsager var det nødvendigt at have tilstrækkelig kontrol over den eksisterende teknologi, så man ikke stod med en håbløst forældet teknologi, eller var afhængig af udenlandsk teknologi overførsel, der kunne tænkes at ophøre, i det øjeblik en konflikt opstod mellem et multinationalt-selskabs interesser over for dens kunder og dens nationale interesser.¹⁾

* Alain Peyrefitte, tidligere fransk minister for videnskabelig forskning. Justitsminister pr. 30/3 1977.

1) Eksemplerne er legio: Behrman angiver 16 sådanne eksempler af varierende karakter. F.eks. ønskede et britisk firma i 1963 at købe komponenter til et radarsystem, der skulle installeres i kommercielle fly til Kina. Disse komponenter blev søgt indkøbt (Noten forts.) ..

Udover at teknologi således er et væsentligt politisk og økonomisk spørgsmål, så er teknologi endvidere en interessant faktor i sig selv, og der skal i det følgende gøres visse bemærkninger omkring de forskellige syn, der er på teknologien og dens rolle.

Forholdet mellem menneske og natur er et af de fundamentale forhold, der ligger til grund for vor eksistens som mennesker, og som på afgørende måde har en indflydelse på forholdet mellem menneske og menneske. Teknologi vedrører begge, men specielt forholdet menneske-natur, idet teknologi som tidligere antydet netop er forholdet mellem de menneskelige ideer og viden og disses applikation i en produktions proces, der transformerer natur til kultur.

Hermed er en række af de problemer rejst, der skal diskuteres i det følgende. Forskelle i teknologisk udviklings niveau kan i sig selv skabe problemer i forbindelse med forholdet mellem de forskellige aktørers forsøg på at bevare eller forstærke deres autonomi, men ud over de faktiske forskelle i teknologisk niveau, er der forskellene i perciperet teknologisk niveau. Hvis denne perception danner grundlaget for adfærd, der sigter mod at rette op på eventuelle forskelle i teknologisk niveau, bliver konsekvenserne muligvis, at man modarbejder sin egen målsætning. Dette skal jeg vende tilbage til i det følgende.

Diskussionen omkring teknologiske forskelle hang sammen med tesen om interdependens.²⁾

De multinationale selskaber må i denne sammenhæng opfattes som en katalysator. Hvis disse selskaber som autonome enheder gives mulighed for at operere på tværs af de traditionelle suverænitetsgrænser, vil de repræsentere en konstant påmindelse om umuligheden i at opretholde nationalstatens autonomi uindskrænket.

(Noten forts.)

fra et amerikansk firma i England, men den amerikanske regering nægtede firmaet ret til at sælge disse komponenter og den britiske regerings protester var nyttesløse. Behrman, National Interest and the Multinational Enterprise, Prentice Hall 1970, p. 109.

2) Der findes her en omfattende litteratur, se f.eks. Keohane og Nye, Transnational Relations and World Politics, Harvard 1971.

De multinationale selskaber kan således opfattes som et prægnant udtryk for modstriden mellem den herskende ideologi, der tilsiger den størst mulige frihed i den internationale handel, og som anser handel for fremmende for international fred og samarbejde,³⁾ og på den anden side de enkelte staters ønske om at bevare deres autonomi og forhindre dominans fra andre aktørers side.

Denne konflikt har fået sit mest fremtrædende udtryk i computerindustrien, der netop kombinerer en rent teknologisk industri med en struktur, der selv inden for diskussionen omkring multinationale selskaber er et særsyn ved faktisk at være domineret af et eneste amerikansk selskab: IBM (der i 1975 var verdens femte største firma, når man rangerer efter netto indkomst).

De politiske problemer herved skal belyses i det følgende ved at se på de konkrete initiativer, der er taget inden for EF for at dæmme op for den afhængighed, som man mener er konsekvensen.

2. Fra autonomi til dependens. Et analyseskema!

I det følgende skal der fremlægges en analyseramme, der udover at strukturere artiklen forhåbentlig kan være stimulerende i sig selv.

Som tidligere nævnt må man tage sit udgangspunkt i forholdet mellem menneske og natur på den ene side, og forholdet mellem menneske og menneske på den anden side. Teknologi vedrører anvendelsen af viden ved omformningen af natur til brugsgenstande, sociale eller kapitalgoder, og som her skal anskues i en politisk kontekst, hvor autonomi er et væsentlig issue.⁴⁾ Med denne definition er angivet, at teknologi er et forhold, der vedrø-

3) Jvf. IBM's slogan "World Peace Through World Trade", i Nancy Foy, The IBM World, Eyre Methuen Ltd. 1974, p. 25.

4) Denne definition trækker på en række kilder bl.a.:
Nau, National Politics and International Technology, John Hopkins 1974, p. 38. Helge Hveem, The 'Technocapital' Structure and the Global Dominance System, ECPR Strasbourg 1974, 25 pp.
H. Hveem, The Global Dominance System, Journal of Peace Research, 1973, pp. 319-40.

rer både forholdet menneske-natur og forholdet menneske-menneske. Det er et karakteristika for den historiske udvikling, at den er knyttet sammen med teknologisk udvikling. De forskellige samfundssystemer har betjent sig af forskellige former for teknologi, der anskuet i det store perspektiv repræsenterer en udvikling, der er karakteriseret af bestemte 'revolutioner', der fundamentalt har ændret menneskets forhold til sin omverden. Men hvad bestemmer da, hvilken teknologi et givet samfund anvender? Dette spørgsmål kan næppe besvares meningsfuldt. At betragte teknologi som betinget og bestemt af et bestemt samfundsudvikling og at anskue teknologien som en uafhængig variabel, er efter min opfattelse utilstrækkelige synsvinkler. Teknologi må med den definition, der er givet her, nødvendigvis vedrøre begge dele. Der er tale om et vekselvirkningsforhold. For at bestemte opfindelser kan bringes i samfundsmæssig anvendelse, må der være en samfundsmæssig baggrund herfor. Computeren opstår som en nødvendighed i kraft af det 'postindustrielle' samfunds stigende vægt på planlægnings- og overvågningsfaktorer,⁵⁾ men samtidig er forudsætningen, at den bestemte mængde viden er tilstede i tilgængelig form.

Den anden halvdel af definitionen vedrører forholdet menneske-menneske, og der er her valgt et centralt aspekt ud af dette forhold, nemlig autonomi. Man kan karakterisere forholdet mellem mennesker som værende placeret på et kontinuum mellem to yderpunkter, der kan karakteriseres ved begreberne autonomi og dependens. Begreber, der går på graden af mulighed for den enkelte til selv at træffe beslutninger og iværksætte disse beslutninger. Altså realisere de værdier eller ideer som den enkelte anser for centrale for sig selv. Mellem dependens og autonomi kan et fænomen placeres, der har haft stor interesse inden for de senere år nemlig interdependens, der nærmest må betegnes som en form for gensidig afhængighed, hvor f.eks. handel mellem to lande skaber øgede muligheder for det enkelte land samtidig med, at det skaber et afhængighedsforhold. Concorde projektet mellem Frankrig og England kan være et eksempel.

Hvis man anvender disse tre begreber til at skitsere for-

5) Denne tese understreges af Morten Kyng i EDB-rapporten, DSF 1974, pp. 13 f.

skellen mellem et interstatligt og et intrastatsligt niveau, så er den traditionelle antagelse, at det intrastatlige niveau er karakteriseret af dependens i den forstand, at forholdet mellem stat og borger er karakteriseret ved, at staten har fået overdraget visse dele af den enkeltes autonomi og tilsvarende har fået mulighed for at træffe beslutninger, der er gyldige for den enkelte. På det interstatlige niveau har den traditionelle antagelse været, at dette niveau var præget af staternes suverænitet som det afgørende karakteristika, og det betød, at staterne opfattedes som autonome enheder.⁶⁾ Diskussionen omkring interdependens har centreret omkring den empiriske observation af, at dette er en helt utilstrækkelig beskrivelse af de faktiske forhold, og at der er en lang række aktører (heriblandt MNS) der relativiserer staternes interne og eksterne autonomi.⁷⁾ Internt fordi de store selskaber var underlagt beslutningscentre, der lå uden for nationalstatens rammer og jurisdiktion, og eksternt fordi det var muligt for disse nye aktører at handle selvstændigt vis-a-vis staterne og dermed relativere staternes eksterne autonomi. Samtidig fremstod de som autonome aktører internt og bandt dermed borgerne i et dobbelt dependens forhold.

Den generelle ramme, der således er skitseret, giver følgende kombinationsmuligheder:

DIAGRAM I

	Stat vs. aktør X Intrastatslig	Stat vs. aktør Y Interstatslig
Dependens	1	4
Interdependens	2	5
Autonomi	3	6

Det sidste punkt i denne ramme er at skitsere forbindelsen mellem teknologi og autonomi.

6) Se f.eks. Kenneth Waltz, International Conflict and International Anarchy, i Art (ed.) International Politics, Boston 1973, pp. 10-21. Riggs, The Nation State and Other Actors, i Rosenau, International Politics and Foreign Policy, N.Y. 1972.

7) Se f.eks. Keohane & Nye, Transnational Politics, op.cit. Ferguson m.fl. The Web of World Politics, Prentice Hall, 1976.

Teknologi er som allerede påpeget en ressource, der kan bringes i anvendelse for at sikre de politiske eller økonomiske mål, som den enkelte aktør måtte have, og problemet er om denne ressource har nogen relation til den her skitserede ramme. Nærmere bestemt er spørgsmålet: Hvad bestemmer anvendelsen af ny teknologi?

Anvendelsen af ny teknologi er en ressourcekrævende affære, hvad computerindustrien er et udmærket eksempel på. (Således krævede udviklingen af IBM's 360 computer i 4 års perioden fra 1962-66 ½ milliard dollar i rene udviklingsomkostninger).⁸⁾ Udviklingen af teknologi er derfor en risikabel affære, da det vil være umuligt på forhånd at vide, om det bliver muligt at realisere værdien af disse udviklingsomkostninger. (Noget som mange små computerfirmaer har måttet sande, når deres indsats blev slugt af giganten IBM).⁹⁾

Samtidig er gevinsten, hvis det lykkes at tilvejebringe en virkelig ny teknologi, af en sådan karakter, at der er forståelige årsager til, at der satses hårdt herpå. Dels er en sådan ny teknologi en autonomi understøttende ressource, der, hvis den kan bevares eksklusivt, giver mulighed for selvstændighed i beslutningsprocessen, og som samtidig giver mulighed for værdirealisering, der yderligere understøtter autonomien.

Denne værdirealisering forudsætter, at teknologien gøres til en vare. Konsekvensen heraf er etableringen af et dependens - autonomi forhold mellem aftager og leverandør. Baggrunden herfor er følgende:

1. Teknologi er indlejret i produktet, hvad der for computerindustrien betyder, at maskinel ikke kan adskilles fra programmet og øvrige serviceydelser (uddannelse, rådgivning, systemarbejde m.v.). Man køber en 'datapakke' med indstøbt teknologi.¹⁰⁾

2. Salgssituationen betyder derfor en etablering af et afhængighedsforhold til leverandøren. Samtidig betyder det, at firmaer med kapacitet til at tilbyde totale løsninger på køberens problem har en konkurrencemæssig fordel i salgssituationen - uaf-

8) Foy, op.cit., p. 109 + Kyng, op.cit., p. 62.

9) Kyng, op.cit., pp. 56-75.

10) EDB-rådets hvidbog, bind II, sektion CI. p. 3, Kbh. 1975.

hængigt af mængden af indlejret teknologi. De firmaer, der tilbyder enkeltdele forudsætter derfor i realiteten, at køberen besidder den viden og information, som han forsøger at erhverve sig gennem købet.

3. Omkostningerne ved salg af teknologi er minimale, idet den teknologiske viden bevares for sælgeren samtidig med, at omkostningerne for køberen ved at udvikle en tilsvarende teknologi i sammenligning er så store, at der ikke perciperes nogen reel valg-situation.¹¹⁾ (Begrundelsen fra den danske regerings side, da man i begyndelsen af 60'erne valgte at satse på IBM produkter, var netop, at man ikke anså andre for leveringsdygtige - en opfattelse, som den danske producent Regnecentralen ikke til fulde deler).¹²⁾

Problemet, der står tilbage og skal besvares, er således, hvad der bestemmer, om denne nye teknologi bliver anvendt. Hvilke forhold bestemmer afvejningen af fordele og risici med hinanden. Svaret må med nødvendighed differentieres efter de værdimæssige og de sociale aspekter. Følgende liste af faktorer kan tjene til at uddybe meningen uden at skulle præterere at være udtømmende.

1. Profit, der her anvendes til at betegne et snævert værdirealiseringselement, der er knyttet til muligheden af at opnå indtjening på grund af den avancerede udvikling af produktivkræfterne i forhold til konkurrenterne.¹³⁾

2. Dette hænger snævert sammen med det andet forhold, nemlig de konkurrence fordele, der er knyttet til at kunne markedsføre et produkt, der ikke kan markedsføres af andre (IBM's skrivemaskine er et godt eksempel herpå).

3. For de enkelte lande er det væsentligt for målsætningen om at bevare deres autonomi, at de ikke teknologisk falder bag andre aktører, og der vil derfor være et væsentligt motiv for det enkelte land til at fremme den teknologiske udvikling i landet så meget som muligt - både af sikkerhedsmæssige årsager og udfra ønsket om, at bevare sin autonomi usvækket af teknologisk overleg-

11) C. Vaitsos, The Process of Commercialization of Technology in the Andean Pact, i Hugo Radice (ed.), International Firms and Modern Imperialism, Penguin 1974, pp. 183 f.

12) Se bl.a. Regnecentralen: Oplæg til dansk edb-politik, Kbh. 1976.

13) Vaitsos, Power, Knowledge and Development Policy, i Helleiner, A World Divided, Cambridge 1976, p. 120.

ne rivaler, hvadenten der er tale om MNS eller andre stater.

4. Knyttet hertil er ønsket om at erhverve eller fastholde et bestemt lands eller social gruppes prestige, hvor viden og kunnen er væsentlige elementer i denne prestige. Udforskningen af det ydre rum er et af de mere iøjnefaldende eksempler på teknologiens betydning for at sikre prestige.

5. Endelig er det for den enkelte stat eller gruppe af afgørende betydning at sikre medlemmernes fortsatte loyalitet, og dette gøres bl.a. gennem at sikre deres fortsatte vækst i velfærd. Da et væsentligt element i teknologien er dens værdiskabende elementer, er den et betydningsfuldt led i et forsøg på at sikre den enkelte gruppes velstand.

Implicit har jeg opereret med to aktører i den foranstående diskussion nemlig stater og MNS. Da det er tydeligt, at begge har en interesse i teknologien om end forskellig vægtet, er det ikke underligt, at de større teknologiske landvindinger opstår i et snævert samarbejde mellem staten og det enkelte selskab. Herved fremmer staten sine politiske mål, og samtidig fjerner det eller reducerer noget af den usikkerhed, der ligger for det enkelte firma i at tilvejebringe ny teknologi. Formidlings ledet her er dels den statsfinansierede forskning og dels militærudgifterne.¹⁴⁾ Usikkerhedsfaktorens betydning hænger uløseligt sammen med, hvor mange ressourcer, der skal anvendes, set i forhold til den samlede mængde ressourcer til rådighed.

Derfor er et lille lands og et lille firmas muligheder for at iværksætte forskning, der fører til ny teknologi, betydeligt mindre end et stort. Det betyder for analysen af multinationale selskaber, at størrelse bliver en selvstændig variabel: Det firma, der i kraft af statsstøtte til at opbygge ny teknologi vokser sig stort, bliver i stand til at finansiere sine videre udviklinger selv, og dermed flyttes det også ud af den afhængighed, som det tidligere var i med hensyn til redueringen af usikkerhedsfaktoren.

Samtidig betyder det, at firmaet får et latent behov for ekspansion. Hvis det skal opretholde sin teknologiske innovation,

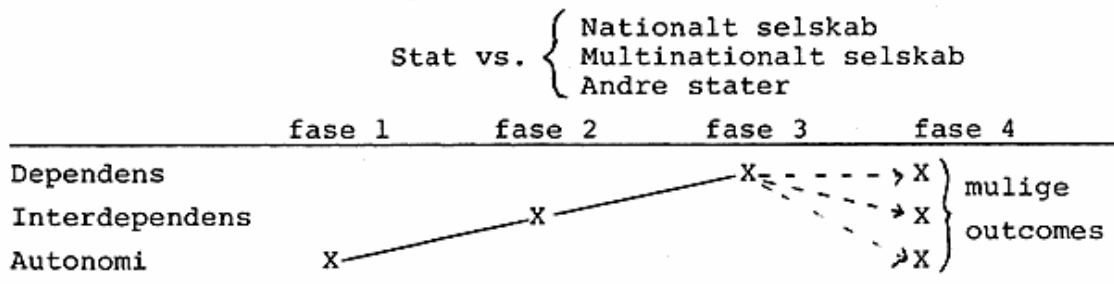
14) Således er både den første danske og den første svenske computer udviklet for militæret. Kyng, op.cit., pp. 69-75.

kræves der flere ressourcer, og det bliver nødvendigt til stædighed at finde nye områder for værdirealiseringen enten geografiske eller produkt-mæssige.

Som det fremgår af det følgende, bliver den geografiske ekspansion inden for computerindustrien i stadig stigende grad vanskeliggjort på grund af staternes ønske om at bekæmpe udenlandsk dominans på dette område. Produktmæssigt synes det også som om, der er vanskeligheder.¹⁵⁾ Tendensen til at satse på mindre enheder i databehandlingen vil vanskeliggøre de multinationale selskabers forsøg på at hindre konkurrence i at opstå. Om disse tendenser vil resultere i en ændring, er umuligt at afgøre på nuværende tidspunkt, og der er derfor også i diagram 2 anført de tre muligheder, der kan tænkes (fase 4).

Argumentationen kan opsummeres i følgende diagram, der samtidig præciserer den hypotese, der skal arbejdes udfra i det følgende:

DIAGRAM II: Teknologiens indvirkning på statens autonomi set i diakronisk perspektiv



Som angivet oven for i definitionen af teknologi, bliver analysen udført med henblik på områder, hvor autonomi er et væsentligt issue for staten (jvf. p. 47f.). Teknologien formodes at medvirke til at skabe en udvikling, der placerer staten i et dependensforhold over for bæreren af denne teknologi. Realiseringen heraf fører til, at staten vil forsøge at komme ud af dette dependensforhold, idet det truer dens autonomi. Overgangen fra fase 3 til fase 4 forudsætter således, at denne dependens

15) IBMs vanskeligheder med at afsætte 370 serien er et eksempel herpå. Den teknologiske forskel til en udbygget 360'er er for lille til at berettige den store prisforskel (2-3 gange). Financial Times, 23. sept. 1975, p. 34.

er politisk perciperet. Spørgsmålet om denne dependens er reel, betyder derfor mindre, idet omfang konkret initiativer iværksættes for at bekæmpe dependensen.

3. Teknologi og autonomi

I det følgende skal jeg forsøge at behandle den fremsatte hypotese ved at skitsere statens forhold til tre forskellige aktørtyper (X):

- I. Forholdet mellem staten og et multinationalt selskab, der har filial eller datterselskab i det pågældende land.
- II. Forholdet mellem staten og et nationalt selskab.
- III. Forholdet mellem stater.

Der er her tale om at analysere de industrialiserede lande specielt USA og Europa, og da interessen er koncentreret omkring teknologiens rolle behandles kun selskaber inden for computerindustrien.

- I. Forholdet mellem staten og et multinationalt selskab, der har filial eller datterselskab i det pågældende land

Introduktionen af et multinationalt selskab i et givet land er i første omgang ikke nogen trussel mod det enkelte lands autonomi - teknologisk set, men kan tværtimod bidrage til at sprede denne teknologi til værtslandet, men i samme grad som selskabet udnytter sine konkurrencefordele og erobrer en stadig større del af markedet og dermed skaber en selvstændig basis i landet - i samme grad trues nationalstatens autonomi. Frankrig er et godt eksempel på en sådan udvikling:

Opspillet til de franske problemer i databehandlingsindustrien ligger allerede i 30'erne. En fransk ingeniør ved navn Emile Genon køber en række patenter af boet efter en norsk opfinder Bull og formår ret hurtigt at opbygge et stort fransk selskab af dette navn. I 1933 foretager firmaet en række rationaliseringsbestræbelser, der bl.a. udkrystalliseres i en opsplitning af firmaet i en indenlandsk produktionsafdeling og en udenlandsk salgsafdeling med hovedkvarter i Schweiz, der skulle varetage det samlede eksterne salg af Bulls maskiner i udlandet. I slutningen af 1935 bliver det offentliggjort, at det schweiziske

selskab er blevet overtaget af IBM, der efter to års hemmelige forhandlinger overtager hovedparten af aktierne i selskabet. Det franske svar var dels at afbryde aftalen med det schweiziske firma om salg, og dels at iværksætte en lang række sager mod IBM for domstolene.¹⁶⁾ Efter anden verdenskrig får den franske computerindustri stigende vanskeligheder med at opretholde sin markedsandel i kampen mod firmaer som General Electric, Honeywell og IBM. Til sidst bliver Bull nødt til at indgå en finansiel aftale med General Electric (1964), og to år efter opsluges Bull af General Electric. Herved blev autonomi et væsentligt politisk issue. Et forhold der blev understreget, da det blev forbudt de amerikanske computerfirmaer, at sælge to meget store computere til den franske regering, som skulle anvende dem til simulation af atomvåbensprængning. Dette blev gjort af USA's regering med baggrund i den såkaldte 'teknologi kontrol', der krævede, at USA's regering skulle give tilladelse til enhver form for teknologi overførsel til andre lande. Dette var en bestemmelse, der blev sjældent brugt, men i 1966, hvor fransk-amerikanske relationer var på frysepunktet, kunne den udnyttes.¹⁷⁾ Den franske afhængighed var således tydeligt understreget, og det blev af essentiel betydning for den franske regering at få etableret en national computerindustri, der kunne tage kampen op med de udenlandske giganter. Dette førte til dannelsen af CII, der, skønt det aldrig blev nogen virkelig trussel mod de amerikanske selskaber, alligevel formåede at bevare sin markedsandel frem til idag (8%).¹⁸⁾ Selskabet opstod og overlevede som følge af en massiv indpumpning af midler fra den franske stat under den såkaldte "Plan Calcul", og efterhånden som det blev klart for franskmændene, at dette ikke var nok til at bekæmpe giganter som IBM, satsedes der mere og mere på at etablere en europæisk EDB-politik.¹⁹⁾

Et af udslagene heraf var den aktive franske støtte til dannelsen af UNidata, hvor CII havde 40% af medlemmerne i besty-

16) Foy, op.cit., p. 24. - Der er varierende opfattelser af, hvad der faktisk skete se: Kyng, op.cit., p. 67, Vernon, pp. 214-17.

17) Kapoor, Grub, The Multinational Enterprise in Transition, p. 425.

18) The Financial Times, 19. sep. 1975.

19) Vernon, Big Business and the State, London 1975, p. 209.

relsen. Det blev dog ret hurtigt klart, at dette ikke var nok i sig selv, fordi man efter fransk opfattelse manglede deltagelse af en af de amerikanske producenter for at sikre tilstrækkelig ny teknologi. I 1976 bryder CII derfor med Unidata og etablerer et samarbejde med Honeywell, der i 1970 havde overtaget General Electric/Bull, og derved erhvervet sig en relativ stor markedsandel i Frankrig. Over for den efterfølgende kritik, der blev rettet mod Frankrig for at underminere et egentligt europæisk EDB selskab, forsvarede man sig med, at det ikke var muligt at få dette selskab til at overleve, hvis ikke der blev indgået aftaler med et af de middelstore amerikanske EDB-firmaer. Nærmere bestemt var der tre argumenter, der blev braft frem ved denne lejlighed: 1. Det var et nødvendigt skridt for at sikre den nationale "non-dependence", 2. det blev muligt at fastholde en væsentlig del af forskningen i Frankrig, 3. hensynet til forbrugeren, der skulle have mere end en mulighed, når han skulle vælge EDB-udstyr.²⁰⁾

Den generelle tendens er således en bevægelse fra autonomi til dependens. Set i relation til diagram 1 er udviklingen fra intrastatslig autonomi (3) til intrastatslig dependens (1). I forsøget på at bekæmpe denne udvikling anvender man EEC (5), og slutpunktet må vel nok siges at repræsentere en form for intra-statslig interdependens. Det amerikanske firma, der inddrages underlægges bestemte nationale regler, der begrænser dets handelfrihed, men samtidig er Frankrig stadigvæk afhængig af den importerede teknologi.

Som det kan ses af Diagram 2, svarer denne udvikling til den i diagrammet skitserede.

II. Forholdet mellem staten og et nationalt selskab

Jeg skal nu kort angive, hvorledes skemaet også kan anvendes til at sige noget om forholdet mellem et nationalt selskab og staten. Udgangspunktet for etableringen af en computerindustri var den amerikanske folketællings kontors problemer med at behandle de enorme mængder af data, der kom ind hvert fjerde år. Et af de firmaer, der blev involveret i at udvikle maskiner, der kunne

20) "Europe", 14. aug. 1976, p. 13.

lette dette arbejde var CTR (Computing Tabulating Company), der i 1924 skiftede navn til IBM.

Karakteristisk for computerindustrien er den stærke afhængighed af offentlige kontrakter og offentlig - direkte eller indirekte støtte til udviklingsprojekter.²¹⁾ Efterhånden som IBM frigjorde sig fra denne afhængighed blev problemet til gengæld endnu mere akut for de firmaer, som skulle konkurrere med IBM - det blev markant understreget i 1971, da den engelske regering måtte træde til med 40 millioner pund, for at det engelske computer firma ICL kunne udvikle sin nye computerserie (2900).²²⁾ De enorme krav til finansiering i forbindelse med den store usikkerhedsfaktor i nye udviklingsprojekter har da også medført en kraftig reducereing af antallet af firmaer i branchen - dette gælder både i USA, i Europa og i Japan. Også i Danmark har det danske selskab A/S Regnecentralen slået til lyd for, at der iværksættes en egentlig beskyttelsespolitik, der vil sikre en større andel af de danske edb-kontrakter til det danske edb-firma, der netop beklager sig over ikke at være blevet støttet af den danske stat.²³⁾ Regnecentralens seneste udspil for at sikre en højere grad af regerings bevågenhed og dermed reducereing af usikkerheden forbundet med nye udviklingsprojekter understreger de nationale industriers forsøg på at bekæmpe den monopolistiske struktur i branchen gennem en alliance med staten.

Statens dilemma er således, at hvis man opbyggede en national industri for at opnå interstatslig autonomi (felt 6 i Diagram I), skaber man samtidig et intranationalt dependens forhold (felt 1 Diagram I).²⁴⁾

Den tyske edb-politik er et andet velegnet eksempel. Man

21) Kyng, op.cit.

22) The Financial Times, 19. sep. 1975, p. 18. Se også Y.S. Hu: The Impact of US Investment in Europe, Praeger 1972. Her gennemgås de forskellige landes støtte politik, og der slås til lyd for en europæisk edb-politik p.g.a. de nationale støtteordningers utilstrækkelighed. Ydermere anses det for nødvendigt at stimulere konkurrence og autonomi, se kap. 6, 7 og 12.

23) Oplæg til dansk edb-politik, Regnecentralen 1976, p. 7-11.

24) USA's forsøg på at 'tømme' IBM bl.a. gennem anti-trust sager er et eksempel herpå!

var meget aktive i dannelsen af UNIdata i 1974, og med sammenbruddet af dette samarbejde skabtes der problemer for Siemens. Det program, der blev iværksat af den tyske regering for at sikre denne industrigren, har mange lighedspunkter til den franske plan. Man ville skabe en konkurrencedygtig edb-industri, idet man dog på forhånd opgav de store maskiner. Denne industri skulle gøres levedygtig uden national støtte, men man mente, det var nødvendigt at yde en betydelig støtte til opbygningsfasen (et beløb i størrelsesordenen 500 mill. dollar over en firårig periode - et beløb der kan sammenholdes med IBMs udgifter til forskning, der ligger i størrelsesordenen 1000 mill. dollar pr. år).²⁵⁾

Den generelle tendens i den her behandlede udvikling synes således at underbygge den i analyseskemaet fremlagte tese om en udvikling fra autonomi mod dependens, og på det sidste fortvivlede forsøg på at bekæmpe denne dependens.

III. Forholdet mellem stater

Jeg skal nu prøve at se på det tredje element i hypotesen: at der i forholdet mellem stater i relation til teknologi kan uddrages en udvikling, der kan beskrives som en overgang fra autonomi over interdependens til dependens, og i fase 4 forsøg på at ændre denne situation til bedre at svare til de enkelte staters målsætning om at garantere deres autonomi. Der er her et problem, der skal understreges: Staternes adfærd er betinget af deres perception af omverdenen. En truisme i sig selv, men et yderst relevant problem, når talen er om teknologiske forskelle imellem stater. Diskussionen omkring et 'technology gap' mellem USA og Europa viser tydeligt, hvor væsentligt dette problem er. Diskussionen opstod i midten af 60'erne og centreredes omkring to forhold: 1. Det såkaldte 'Brain drain': en opfattelse, der gik på, at USA tappede Europa for sine bedste videnskabsmænd ved at kunne tilbyde dem bedre løn og forskningsfaciliteter end det var muligt i Europa. 2. USA's førende teknologiske position på en lang række områder, der af de enkelte europæiske regeringer blev anset for

25) Sammenstykkede fra forskellige kilder og behæftet med en betydelig grad af usikkerhed, hvilket dog ikke ændrer på den slående forskel "Europe" 3/5 1976, Foy p. 203 f., Fortune maj 1976.

at være vitale (atomforskning, computerudvikling, luftfart m.v.).²⁶⁾

Som et resultat af den trussel mod de europæiske landes autonomi, som dette blev opfattet som, blev der iværksat en lang række forsøg på nærmere at beskrive dette 'technology gap'. Det viste sig, at forskellen var langt mindre, end man egentlig troede, og at selv om USA havde et teknologisk forspring på en lang række områder, så var spredningen af den nye teknologi så effektiv, at der på længere sigt ingen fordele er. Der kunne måske endog være fordele i Europas favør, da der også bliver investeret i tabsgivende udviklinger - investeringer som Europa undgår, når man satser på importeret teknologi.²⁷⁾

Dette er dog kun en af forklaringerne: en forklaring, der kan kaldes den økonomiske eller den tekniske: der anskuer teknologi som en uafhængig variabel, og ser på de politiske svar, som den afføder.²⁸⁾

En anden forklaring ser problemet som et problem, der er knyttet til den generelle udvikling i den kapitalistiske samfundsbildning. Udviklingen fra 1945 til 1965 er en lang bølge med en ekspansiv grundtone, der betegner en fuldstændig gennemindustriellisering af samtlige næringsgrene. Dette betyder, at den akkumulerede overskudskapital ikke længere kan realiseres ved hjælp af regionale eller international produktivitetsskelle, men det må ske ved hjælp af produktivitetsskelle mellem forskellige sektorer eller måske endog ved produktivitetsskelle mellem koncerner. Dette betyder, at der bliver et pres for at accelerere den teknologiske fornyelse, fordi det er her, der er mulighed for surplusprofitter. Dette betyder samtidig, at systemet løber ind i nogle interne selvmodsigelser, fordi i det omfang den fortsatte teknologiske acceleration er nødvendig, forkortes den faste kapitals omslagstid, og derved mindsker den i realiteten sine egne profitmuligheder.²⁹⁾ Konsekvensen heraf bliver en øget afhængighed af

26) Se Servan Scheiber, Den Amerikanske Udfordring (da. udg. 1972) og Ernest Mandel, Et socialistisk svar på den amerikanske udfordring, PAX 1970, spec. pp. 30-37, og 122-123.

27) OECD: Gaps in Technology, Bind I: General Report, Paris 1968.

28) Nau, op.cit., pp. 16 f.

29) Mandel, Senkapitalismen, Suenson 1976, kap. 2, 6, 7 og 8.

staten som en nødvendig garant for den fortsatte efterspørgsel efter højintensive teknologiske produkter. En opgave der bl.a. kan udfyldes af militæret.

I følge denne forklaring er problemerne omkring teknologiske forskelle knyttet til selve det kapitalistiske system, og teknologi forskels diskussionen er udelukkende et udtryk for det, der er blevet kaldt den interimperialistiske konkurrence. Denne forklaring synes således, at harmonere med den generelle tendens, der er blevet fremstillet foran. Det er først i det specifikke stadium af den kapitalistiske udvikling, hvor teknologiske renter er de eneste mulige, at bevægelsen fra autonomi til dependens igangsættes, og den sidste fase (fase 4) har som en af sine muligheder, at der foregår en form for konkurrence mellem de forskellige aktører om graden af relativ autonomi.

Den sidste forklaring, som jeg skal tage op her, tager sit udgangspunkt i de generelle politisk, strategiske forhold mellem staterne og ser teknologidiskussionen som udsprunget af de sikkerhedsmæssige problemer, der var opstået i kølvandet på USA's atomvåben opbygning. Denne diskussion førte til, at de europæiske ledere følte et behov for at have en indflydelse på den amerikanske atomvåben politik. Dette førte til diskussionen inden for NATO omkring Multilateral Nuclear Force, der især blev presset frem af Frankrig. Med Frankrigs beslutning i 1966 om at forlade det integrerede militærsamarbejde inden for NATO fandt denne diskussion sin foreløbige afslutning, og Nuclear Defence Planning Committee blev oprettet. Megen af denne strategiske diskussion omkring troværdigheden af de amerikanske løfter over for deres europæiske allierede fører over i en øget europæisk interesse omkring kontrollen over avanceret teknologi, og som følge deraf også om de forskellige landes udgifter til teknologisk forskning.³⁰⁾ Sammen med dette, var der visse handelspolitiske interesser, der var en konsekvens af den mindskede supermagtskonfrontation i slutningen af 60'erne. Kennedy runderne og den gradvise reduktion af toldbarriererne mellem de involverede lande førte til, at man fik øjnene op for den konkurrencemæssige

30) Nau, op.cit., kap. 1 og 2.

betydning af teknologi. Det tidligere omtalte eksempel omkring USA's teknologi kontrol understregede for de europæiske lande, at de var på vej til en situation, der af Servan Scheiber blev betegnet som en industriel annektering af Europa under USA's dominans.³¹⁾

Den megen diskussion omkring den teknologiske dominans var altså i virkeligheden en politisk diskussion omkring relativ indflydelse, der blev udtrykt i en bekymring for den amerikanske teknologiske overvægt.

For de europæiske ledere generelt var den åbenbare løsning at understøtte den nationale industri, så den kunne opnå et udgangspunkt for at føre en konkurrence med de amerikanske multinationale giganter på mere lige fod. Man skulle anvende det europæiske fællesskab til - i stedet for at åbne døren for de multinationale selskaber, og derved gøre dem endnu stærkere - at opbygge programmer inden for fællesskabet, der ville skabe et hjemmemarked for de europæiske firmaer, der var af samme betydning, som det amerikanske hjemmemarked var for de amerikanske firmaer.

Det var strategien, og vender man sig til computerindustrien, er det stadig den herskende indstilling. Kampen mod de amerikanske giganter må føres ud fra EF og ikke udfra nationale støtteordninger i de enkelte lande, fordi eksemplet med Frankrig viser, at selvom der anvendes enorme summer for at etablere en egentlig national levedygtig edb-industri, så er det stadigvæk på de stores præmisser. (Der er blevet fremsat den påstand, at det britiske computerfirma ICL, der er Europas største, kun eksisterede i kraft af IBMs nåde; uanset at dette er en noget IBMs måde at se tingene på, så er der ingen tvivl om, at den europæiske computerindustri har været underlagt IBM).³²⁾ Hvis man kigger nærmere på de her fremsatte forklaringer på den teknologiske forskel og diskussionen omkring teknologi 'gap', så er det tydeligt, at de forskellige synsvinkler er styret af den grundlæggende forskningsinteresse, der ligger bag. Forklaringerne er dog ikke direkte kontradiktoriske, og et entydigt fælleselement er den grundlæggende opfattelse, at den megen diskussion omkring teknologisk

31) Servan Scheiber, op.cit., p. 95.

32) Foy, op.cit., p. 73.

forskel mellem Europa og USA som problemet repræsenterer en form for forskydning af problemstillingen.

Jeg skal i det følgende prøve at påvise, hvorledes den forskydning slår sig igennem i EF's politik over for computerindustrien.

4. Kampen mod dependens

I dette afsnit skal jeg søge at se på de initiativer, der er blevet taget i EF regi i de seneste år. Behovet for en indsats fra EF's side var klart fra dannelsen af EF, og bl.a. dannelsen af EURATOM og ELDO er klare eksempler på den vægt, man fra fællesskabets side lagde på at skabe en basis for en selvstændig teknologisk udvikling inden for EF's område. Denne interesse, kombineret med den megen diskussion omkring den teknologiske forskel på USA og Europa, og endelig interessen for at mindske fællesskabets afhængighed af multinationale selskaber, førte til stærkt pres fra visse af medlemslandene (spec. Frankrig) for at få formuleret en fælles europæisk edb-politik.

Oliekrisen i 1973 skærpede denne problemstilling fordi den afhængighed af udenlandske leverandører, som den afspejlede satte autonomi spørgsmålet i centrum for den fortsatte politiske debat. Edb-området adskiller sig fra olieområdet ved at afhængigheden af udenlandske leverandører, og her specielt af et selskab, er endnu større end afhængigheden på olieområdet.³³⁾

Den konkrete baggrund, som kommissionen selv angiver i et af sine oplæg til en europæisk edb-politik,³⁴⁾ er, hvad man kalder størrelses- og konkurrencevanskeligheder, der senest har manifesteret sig i, at tre af de amerikanske computerfirmaer har forladt branchen på grund af konkurrenceforholdene. (General Electric, Radio Corporation of America og Xerox). Ser man mere generelt på dette forhold, kan man se, at af 19 amerikanske computerfirmaer, der eksisterede i 1959, er der i 1973 fire tilbage.³⁵⁾ For

33) Regnecentralen, op.cit., p. 10.

34) Kommissionen for de Europæiske Fællesskaber: En fællespolitik vedrørende databehandling, Bruxelles, den 10. september 1975 - meddelelse til rådet p. 100.

35) Vernon, op.cit., p. 199.

de europæiske firmaer er billedet et tilsvarende.³⁶⁾

Størrelsesproblemet er naturligvis IBM, der har mindst 60% af det europæiske marked, og som i kraft af sin teknologiske autonomi fastsætter de gældende normer for udviklingen inden for området. IBM's styrke er i følge kommissionen baseret på, at den er i stand til at sælge komplette informationssystemer, der skaber en lang række fordele for brugeren samtidig med, at de skaber en afhængighed af en bestemt leverandør. Det fremtidige marked inden for databehandling: telekommunikation og tidstro dataanvendelse er også områder, hvor IBM er stærkt førende.

Det fremtidige datasystem forestiller man sig vil være baseret på en række meget store centrale enheder, som gennem telekommunikation er knyttet sammen, og som til sig har knyttet mindre net af systemer, der består af minidatamater, der kan klare hovedparten af den enkelte brugers behov.

Behovet for standardisering er således åbenbart, og man satser derfor også på udviklingen i komponentteknologien og på minidatamaterne. Problemet er, hvorledes man får denne standardisering i stand.

Der synes her at være to muligheder. Den ene er, at man lader IBM foretage den via en tiltagende monopolisering, der vil sikre, at alt udstyr er kompatibelt med IBM's, at der anvendes IBM sprog (PL/1) og så videre. Dette vil som selvfølgelig konsekvens have, at man får en totalt afhængighed af leverandøren, og som tidligere påpeget har målet netop været at undgå en sådan situation.

Den anden mulighed er at satse på at etablere en selvstændig europæisk dataindustri, og det er her på kommissionens forslag er indrettet. Af hensyn til standardiseringen foreslår man, at der udvikles et nyt standard sprog, der skal kunne anvendes i 1980. Man foreslår, at der udvikles bestemte krav, som de enkelte maskiner skal opfylde, således at det bliver muligt at anvende flere maskintyper sammen. Endelig mener man, at et af midlerne hertil vil være en styring af den offentlige indkøbspolitik, således at der bliver køberen, der fastsætter standarder og ikke sælgeren.³⁷⁾

36) Edb-rådets hvidbog, bind IV; Regnecentralen, op.cit.

37) Kommissionen, op.cit., p. 17.

For at udvikle den europæiske industri foreslås der en finansieringsordning med hensyn til finansieringen af salg og lejekontrakter, og man ønsker at give støtte til de teknologiske udviklingsprojekter, som anses for nødvendige (ydre enheder, terminaler og komponenter).

Til at dække udgifterne i forbindelse hermed er der foreslået afsat ca. 7 mio. dollar om året i 4 år.

Hovedproblemet med dette forslag er dels, om det er muligt at opnå tilstrækkelig opbakning fra de enkelte regeringer til, at det kan gennemføres, og herunder om det er muligt at koordinere alle de forskellige støtteordninger sammen.

Det andet problem er, om denne ramme finansielt set er tilstrækkelig til at opnå den ønskede situation.

Den ovenfor skitserede udvikling i Frankrig, England og Tyskland tyder ikke på, at det har større chancer. Den danske edb-industri synes heller ikke at have stor tiltro til EF's initiativer. Det seneste danske initiativ er nemlig præget af den karakteristiske argumentation, at alle de andre får nationale støtteordninger, derfor må vi også have det. Problemet er, om disse foranstaltninger er tilstrækkelige til at garantere teknologisk autonomi, og selv om man fik gennemført det europæiske forslag, er det så tilstrækkeligt? Det sandsynlige svar må være nej. Allerede i dag har samtlige europæiske firmaer forladt markedet for det meget store maskiner,³⁸⁾ og i kommissionens forslag nævnes det, at det formentlig er mest realistisk at lave en fælles indkøbsordning for visse komponenttyper, idet IBM's teknologiske forspring er på mindst 3 år.³⁹⁾ Forestillingen om 'technology gap' som årsagen til problemerne lever videre!

5. Konklusion

Jeg har gennem denne analyse forsøgt at påvise, at den foreslåede analyseramme opbygget over begreberne autonomi, interdependens og dependens er frugtbar til at analysere forholdet mellem en række aktørtyper. Dette gælder specielt for det her behandlede område: teknologien. Vanskeligheden ved at anvende dis-

38) Edb-råd, op.cit., p. 14.

39) Kommissionen, op.cit., p. 17.

se begreber i andre sammenhænge er, at de lider af den samme svaghed som magtbegrebet. De virker intuitivt anvendelige, men de er samtidig meget vanskelige at specificere. Ved at trække teknologi og teknologisk afhængighed ind bliver man i stand til at anvende begreberne noget mere præcist (dette gælder også for begrebet multinationale selskaber). Det er også forsøgt påvist, hvorledes diskussionen omkring de multinationale selskaber og deres forhold til de udviklede lande er præget af de forskellige synsvinkler, der er anvendt. Den økonomiske, der har centreret sig omkring værdioverførsel mellem landene ofte med en im- eller eksplicit binding til tesen om frihandel som axiom. Den politiske, der har set på de politiske konsekvenser af de mange eksempler på stigende afhængighed mellem landene, hvoraf de multinationale selskaber kun har været et af mange eksempler, og endelig den marxistiske, der på basis af kapitalens almene bevægelseslove søger at bestemme de multinationale firmaer som et nødvendigt særkende ved kapitalens stigende internationalisering.

Endelig har jeg, gennem diskussionen om den teknologiske forskels betydning, forsøgt at vise, hvilken rolle den perciperede virkelighed spiller for de konkrete initiativer, der tages nationalt og internationalt.

Gennemgangen af EF's politik på edb-området viser, hvordan denne teknologiske forskel på USA og Europa bliver opfattet som et problem med både økonomiske og politiske overtoner. Det synes således ikke sandsynligt, at de forslag, der er fremkommet fra EF's side, vil have nogen synderlig virkning i den retning, man ønsker. Som tidligere antydte vil eventuelle ændringer fremkomme som et resultat af dels strukturændringer i branchen og dels de enkelte staters egne initiativer.

En videre analyse af disse problemer kan tage sit udgangspunkt i en kombination af de to analyserammer, der her er illustreret gennem diagram I og diagram II. En kombination af det diakroniske perspektiv, hvor man fokuserer på processen, og det interstatlige og det intrastatslige perspektiv under anvendelse af begreberne dependens - interdependens-autonomi, forekommer i relation til kompleksiteten i de her skitserede empiriske forhold at være frugtbar.