



Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskerens Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

Erhvervshistorisk Årbog 2008



Erhvervshistorisk
Årbog

Erhvervshistorisk Årbog

2008

Danish Yearbook of Business History
with an English Summary

Bind 57



STATENS ARKIVER

ERHVERVSARKIVET

OMSLAG:
Nørrejske Arsenal i Randers, 1821,
se side 91 (spejlvendt)

REDAKTION:
Chr. R. Jansen
Lone Hedegaard Liljegren
Under medvirken af
Jørgen Fink

REFEREES:
Per Boje
Per Henning Hansen
Hans Chr. Johansen
Bjørn Poulsen
Kurt Pedersen
Jesper Strandskov

English Translation:
David Slater

Trykt med støtte af
Erhvervsarkivet og Forskningsrådet for Kultur og Kommunikation

ISSN
0071-1152

Copyright © 2008 by Erhvervsarkivet
Vester Allé 12
8000 Århus C

Printed in Denmark
by
Special-Trykkeriet Viborg a-s

Indhold

Teori og metode

<i>Jørgen Fink: Cykel og bølge. Bidrag til en materiel teori om den erhvervsøkonomiske udvikling</i>	7
<i>Finn Olesen: The Economic Consequences of the Peace – et teoriehistorisk case studie</i>	52

Artikler

<i>Matti Laiko: Erhvervsarkiver i Finland</i>	74
<i>Jeppe Klok Due: Købstadsindustriens udvikling 1802-1847. En kvantitativ analyse på grundlag af fabrikstabellerne</i>	84
<i>Kenn Tarbensen: »Bror Ernsts merkantil-literære Avis« – Ernst Brandes og Kjøbenhavns Børs-Tidende 1889-92</i>	127
<i>Brian Wiborg: En ny bank i byen. Horsens Bank 1896-1925</i>	164
<i>Kurt Pedersen og Jesper Strandkov: Multinationale selskaber i dansk elektrisk industri før 1972</i>	202
Afleveringer til Erhvervsarkivet 2007	225
Bidragssydere til denne årbog	242
English summary	244

Indholdsfortegnelse til de tidligere bind af Erhvervshistorisk Årbog kan findes på Internetadressen www.sa.dk

Cykel og bølge

Bidrag til en materiel teori om den erhvervsøkonomiske udvikling

AF JØRGEN FINK

Med udgangspunkt i nogle betragtninger over forholdet mellem historie og økonomi skitseres en materiel teori om de økonomiske konjunkturer, der har karakteriseret den økonomiske udvikling siden markedøkonomiens gennembrud. Der fremsættes en hypotese om sammenhængen mellem konjunkturbølger af forskellig længde og om sammenhængen mellem teknologisk og økonomisk udvikling.

Historie og økonomi

Historievidenskaben deler emne med de systematiske samfundsvidenskaber, økonomi, sociologi og politologi. Men historievidenskaben adskiller sig fra de tre andre i to henseender, idet den har:

1. En forpligtelse til at inddrage den faktisk foreliggende kontekst
2. En forpligtelse til at præcisere resultaternes gyldighed i tid og rum

Emnet er fælles. Det er de menneskelige samfund. Og i og med at det er fælles, kan historievidenskaben ikke negligere indsigter, som skabes af de systematiske samfundsvidenskaber. For erhvervshistorien gælder det ganske særligt den økonomiske videnskabs resultater.¹ Det er imidlertid ikke så ligetil for en historiker at tage den økonomiske videnskabs resultater og hypoteser i anvendelse.

Man kan sondre mellem to typer af teorier inden for samfundsvidenskaberne, en analytisk og en materiel.² Ved analytisk teori forstås en teori, der ikke beskriver en materielt foreliggende virkelighed, men analyserer en tænkt virkelighed. En analytisk teori kan opstille forudsætninger, som strider åbenlyst mod virkeligheden. Den kan potentielt skabe indsigt i den materielt foreliggende virkelighed ved at fremanalysere fundamentale træk, der med større eller mindre begrænsninger kan

sætte sig igennem, men som aldrig vil kunne sætte sig fuldt igennem i virkeligheden.

Til forskel fra en analytisk teori er en materiel teori forpligtet på den foreliggende virkelighed (kontekst) på den måde, at den ikke kan opstille antagelser, der er åbenlyst i strid med denne. En materiel teori må forsøge at indkredse de væsentligste faktorer og sammenhænge inden for det udsnit af virkeligheden, som teorien omhandler.

En analytisk teori kan formulere sine hypoteser/resultater i matematiske udtryk og modeller. Det kan en materiel teori ikke; den kan foretage en stiliseret beskrivelse af sit emne, dvs. en redegørelse for de væsentligste træk. Den stiliserede beskrivelse kan tjene som en ideatype, som en konkret foreliggende virkelighed kan holdes op imod.

Historikeren har brug for en materiel teori, der sammenfatter væsentlige træk ved virkeligheden, og som ikke opstiller antagelser, der er i strid med virkeligheden. Den fremherskende økonomiske teori, den neoklassiske, er en analytisk teori, og den kan ikke ligge til grund for en materiel teori. Man må som historiker derfor finde inspiration i andre retninger inden for økonomien.

I det følgende gøres der et forsøg på at give et bidrag til en materiel teori om den erhvervsøkonomiske udvikling. Det er en proces, der tog sin begyndelse med samler/jæger økonomien, og som har en lang udviklingshistorie. Den udelades her, hvor teorien alene beskæftiger sig med *den* erhvervsøkonomiske udvikling, som er foregået på markedsøkonomiske vilkår. Den har været præget af vækst, ikke en lineær bevægelse, men svingende omkring en stigende trend.

Det følgende er et forsøg på at skitsere en materiel teori om den konjunkturformede vækst, som erhvervslivet (den private sektor) har skabt inden for rammerne af en markedsøkonomi. Det teoretiske grundlag er eklektisk og bygger på en række teorier. Nogle af teoriene omtales nedenfor, men det samlede teoretiske grundlag er nærmere omtalt andetsteds.³

Konjunktur

Der er i tidens løb udarbejdet mange konjunkturteorier og konjunkturbeskrivelser, uden at der er opnået generel enighed blandt økonomer om, hvordan konjunkturfænomenet skal forstås.⁴

Stærkt stiliseret kan den almindelige erhvervsconjunktur beskrives sådan:

Figur 1. Stiliseret beskrivelse af den almindelige erhvervsyklus.

Aktør	Indikator/ Incitament	Konjunkturfaser							
		Op- sving	Selv- forstærk	Speku- lation	Om- slag	Ned- gang	Selv- forst.	Speku- lation	Om- slag
Penge- myndighed	Inflation		+	++			-	--	
Producent	Lager- beholdning		-	+	++	+	-	-	-
Forbruger	Arbejdskraft- udnyttelse	+	++	+		-	--	--	
Investor	Aktiekurs	+	+	++	-	-	--	--	+
Marked		s	s	s	k	k	k	k	s

Anm.: Arbejdskraftsudnyttelse er det omvendte af arbejdsløshed, der er det almindelige konjunktur mål. Stigende arbejdsløshed registreres altså som faldende arbejds-kraftudnyttelse og omvendt

+ = vækst; - = fald; s = sælgers marked; k = købers marked

Figur 1 er en sammenfatning af, hvordan udviklingen former sig i konjunkturforløbets faser for tre centrale aktører: producenter, forbrugere og investorer samt pengemyndigheden (centralbanken), og hvordan markedet udvikler sig. Udviklingen beskrives ud fra udviklingen i en konjunkturindikator, som tjener som et vigtigt handlingsincitament for den pågældende aktør, suppleret med en angivelse af, om markedet kan regnes for købers eller sælgers.

Der er fremsat mange forskellige teorier om dette konjunkturforløb. Teoriene er ikke nødvendigvis så afvigende, som de kan tage sig ud. En del af uenigheden hænger i hvert fald sammen med, at der vælges forskellige udgangspunkter for beskrivelsen. Der har således raset en debat, om monetære eller reale faktorer skulle tillægges størst vægt, men da de indgår i en nødvendigt gensidig løbende indbyrdes påvirkning, er det i nogen grad et spørgsmål om, hvor i det sammenhængende forløb man lader sin beskrivelse begynde.

Da markedsaktiviteten resulterer i en omsætning (mængde) og en prisdannelse, kan begge disse størrelser bruges til at belyse den konjunkturformede vækst. Udviklingen i det samlede BNP kan imidlertid kun bruges som omtrentlig indikator, da den i større eller mindre grad

influeres af politisk besluttede foranstaltninger. Det bedste mål for den rent markedsøkonomiske udvikling vil være den private sektors andel af BNP, selv om også denne størrelse påvirkes politisk.

Som konjunkturmål i forhold til markedsøkonomien kan man imidlertid som nævnt også bruge prisudviklingstendensen. Den sammenfatter på aggregeret niveau det grundlæggende forhold mellem udbud og efterspørgsel. I perioder med relativt stigende generel prisudvikling overstiger efterspørgsel udbud, i perioder med relativt faldende prisudviklingstendens er det omvendt.

Modellen i figur 1 er opstillet således, at den cykliske bevægelse begynder med et opsving. Det indledes af en vækst i investeringerne fremkaldt af forventningerne til afkastmulighederne. Stigningen i investeringer repræsenterer i sig selv en øget efterspørgsel, som får prisudviklingstrenden (inflation) og den økonomiske aktivitet (BNP) til at stige, og det fremkalder via multiplikator- og investeringsaccelerator-effekter en stigning i anvendelsen af produktionsmidlerne arbejdskraft og kapital. De begynder at stige kraftigere end den samlede økonomiske aktivitet (BNP) og trækker prisudviklingstendensen med sig ind i den kraftige stigning. På et vist tidspunkt ændres forventningerne til de fremtidige afkastmuligheder, og det indleder en modsat bevægelse. Investeringsbeslutningerne aftager, den relative prisudvikling bliver aftagende, væksten i produktionsfaktorerne arbejde og kapital aftager, den samlede aktivitet og de faktiske investeringer (der kommer med en gennemsnitlig forsinkelse på syv kvartaler) aftager, og lagerbeholdningerne bliver tilpasset i nedadgående retning. Denne relativt faldende bevægelse fortsætter, indtil forventningerne om afkastmuligheder atter ændres, og en ny cyklisk bevægelse kan begynde. Den her anførte beskrivelse er i overensstemmelse med de omtalte konjunkturindikatorers indbyrdes forhold i relation til konjunkturforløbets top og bund, hvor de kan være enten foregribende eller forsinkede. Det er således karakteristisk, at forud for et opsving stiger aktiekurserne før nogen anden indikator, og det kan tages som udtryk for en stigning i forventningerne om de fremtidige afkastmuligheder. Der bliver altså taget udgangspunkt i udbudssiden, og også efterspørgselssiden beskrives ud fra et udbudsperspektiv. Den første stigning i efterspørgselen i forbindelse med et opsving kommer, når efterspørgselen efter produktionsmidler øger den samlede efterspørgsel, herunder også efterspørgselen efter arbejdskraft. Den øgede efterspørgsel efter arbejdskraft udløser i sig selv en øget efterspørgsel, når faldende arbejdsløshed øger forbrugsvilligheden. Beskrivelsen omfatter den relative prisudviklingstendens-

dens, men tager i øvrigt ikke stilling til den monetære side af konjunkturforløbet.⁵

Modellen i figur 1 er som sagt stiliseret og er ikke en hypotese om, at enhver erhvervsyklus nødvendigvis rummer alle de otte anførte faser. Især indgår der ikke nødvendigvis spekulationsfaser i forløbet, og det er heller ikke sikkert, at vækst, henholdsvis nedgang når ind i en selvforstærkende fase hver gang. Modellen har altså karakter af en idealtyp, som man kan sammenholde de konkret forekommende konjunkturforløb med. Den er formentlig mere anvendelig, jo lavere aggregeringsniveau man arbejder på. Konjunkturforløbet er ikke identisk for alle markeder, fag, brancher og sektorer af erhvervslivet. Men det er karakteristisk for markedsøkonomien, at der udvikler sig et konjunkturtelt fællespræg, da den økonomiske aktivitet i en vis udstrækning udgør en sammenhængende helhed, og da markedet for investeringer for så vidt omfatter alle erhverv og dermed binder udviklingen i de forskellige sektorer sammen.

Der anvendes en lang række konjunkturindikatorer i analyser af konjunkturforløbet. De anvendes ofte sideordnet, men kan formentlig med fordel rubriceres i forhold til, om de registrerer niveau (resultat), vækst (forandringstakt) eller kapacitetsudnyttelse (faktiske resultat/kapacitet).

Der er forskellige opfattelser af den beskrevne konjunkturbølges længde. Økonomerne Samad Sarferaz og Martin Uebele har undersøgt konjunkturmønsteret i Tyskland fra 1820 til 1913. Det sker ved hjælp af en særlig 'enkelt dynamisk faktor metode'. De når frem til, at konjunkturmønsteret kan dateres meget præcist, og at konjunkturbølgerne har en gennemsnitlig længde på $8\frac{1}{2}$ år med en standardafvigelse på $1\frac{1}{4}$ år.⁶

Thomas Hall har undersøgt konjunkturmønsteret i USA fra 1919-1982 og fandt, at gennemsnitlængden, når man så bort fra de særlige krigskonjunkturer under 2. Verdenskrig og Vietnamkrigen, var 33.7 måneder, altså små 3 år.⁷ Det svarer til henholdsvis den almindelige erhvervsyklus, som også kaldes Juglarczyklussen på 7-9 år, og Kitchincyklusen, der er 3-4 årige. De vil blive omtalt nærmere nedenfor.

Produktlivscyklus

De fire første faser i det stiliserede konjunkturforløb i figur 1 svarer til en produktlivscyklus. Produktlivscyklusteorien har udviklet sig som en syntese af to oprindeligt adskilte teorier, en teknologisk og en branchehistorisk (industrial organisation). De viste så åbenbare fællestræk, at

det blev naturligt at samarbejde dem til én teori. Den kaldes så skiftevis en teknologisk eller en produkt- eller en industri (branche) livscyklus, uden at der sondres mellem dem.⁸ I det følgende vil de tre forskellige formuleringer af produktlivscyklusteorien blive søgt samlet til en syntese.

I figur 2 er der i skemaform opstillet en stiliseret beskrivelse af produktlivscyklussen i bred forstand.

Figur 2. Stiliseret produktlivscyklus.

Fase		Embryonisk	Take-off	Vækst	Modenhed
		Eksplorativ		Udvikling	Modenhed
		Invention	Innovation	Imitation	
Teknologi	Karakter	Ny	Eksperimenterende	Dominerende design	
	Produkt	Produkt	Produkt		(Produkt)
	Proces			Proces	
Virksomheds-Struktur		Pioner (first mover)	Stor tilgang	Koncentration	Få store + Evt. niche-virksomh.
Efterspørgsel	Karakter	Eksperimenterende	Egenskabsudlignende	Ekspansiv	Mættet
	Størrelse	Potentiell	Lille	Stor	Jævn
	Vækst	Ujævn	Høj	Eksplosiv	Stagnerende
	Struktur	Designsensitiv	Heterogen (egenskab vigtigere end pris)	Homogen (pris vigtigere end egenskab)	Voksende heterogenitet
	Sammensætning	Kvalificeret	Kvalificeret	Blandet	Standard
Marked	Karakter				
	Størrelse	Lille	Voksende	Massemarked	Stagnerende
	Udstrækning	Lokalt	Spredt	Nationalt	Eksport
	Værdikæde			Vertikal disintegration?	Vertikal integration?
	Konkurrenceform	Monopol	Konkurrence	Skærpet konkurrence	Oligopol

Den italienske økonom Giovanni Dosi siger, at teknologiske paradigmer og teknologiske udviklingslinjer (trajectories) er kernen i produktlivscyklussen. Efter hans opfattelse vil et teknologisk paradigme gennemløbe en bestemt udviklingslinje, som i overskriftsform kan sammenfattes som videnskab – teknologi – produktion. I udgangspunktet er der tale om en meget åben situation, hvor markedet ikke spiller nogen større rolle for den selektion, der foregår blandt de forskellige teknologiske muligheder, men jo længere frem ad udviklingslinjen, man kommer, jo større betydning får markedet for de valg, der bliver truffet, og jo mere indsnævres spillerummet. Han taler om, at et teknologisk para-

digme har en betydelig eksklusionseffekt i forhold til alternative teknologier, og uden at bruge ordet direkte beskriver han eksklusionseffekten som selvforstærkende.⁹ Overgangen fra ét teknologisk paradigme til et andet beskriver han som resultat af videnskabelige gennembrud eller voksende vanskeligheder med at komme videre ad det dominerende paradigmes udviklingslinje (trajectory).¹⁰ Når et teknologisk paradigme er blevet fast etableret, forsvinder den indtil da flydende markedsstruktur omkring det. Markedsudviklingen vil så tendere i oligopolistisk retning. I stigende grad vil adgangsbarrierer gøre sig gældende.

Dosis inddeling af den teknologiske udviklingsbane i tre faser, videnskab – teknologi – produktion afsluttet af en udfordring fra en ny teknologi, genfindes i produktlivscyklusteorien, om end beskrevet anderledes. Her opereres med et forløb inddelt i tre faser efter en indledende fase, der ligger forud for det cykliske forløb. Den indledende fase svarer til Dosis videnskabsfase.

I den første fase, der svarer til Dosis teknologifase, fokuseres der især på produkttegenskaberne. Det ytrer sig i form af generelt stigende priser. Efterspørgselen er i denne fase afhængig af, at der findes eksperimenterende forbrugere, der er villige til at betale de forholdsvis høje priser. (Det har empirisk ofte været offentlige organer som f.eks. det amerikanske forsvarsministerium, der har udfyldt den rolle). Tendensen i første fase går i retning af, at der finder en udligning af produkttegenskaber sted (et design bliver dominerende). Fase 1 slutter, når udviklingen af produkttegenskaber falder sammen med et prisniveau, der svarer til forbrugernes – eller i hvert fald tilstrækkelig mange forbrugeres – netto-nyttetàrskel (mindstekrav til forholdet mellem kvalitet og pris).

Det indleder den anden fase svarende til Dosis produktionsfase, der karakteriseres af markedsekspansion. Her er priserne faldende i en proces, der inddrager stadig flere nye forbrugere, og prisfaldet fortsætter, indtil yderligere prisfald ikke tiltrækker nye forbrugere. Det er igen netto-nyttetàrskelværdien, der gør sig gældende. Prisfaldet muliggøres af procesinnovation, der er en brugbar strategi, så længe prisfald rekrutterer tilstrækkeligt mange nye kunder. Når det ikke længere er tilfældet, begynder tredje fase.

Det er modenhedsfasen, og den er karakteriseret af, at produktinnovation igen bliver vigtigere. Forudsat at branchen er præget af konkurrence, vil konkurrencen forskyde sig fra pris til produkttegenskab, ikke fordi produkttegenskaber i denne fase er blevet vigtigere for forbrugerne, men som et middel til at undgå yderligere prisfald, som fortrinsvis vil komme forbrugerne til gode.

Om den sidste fase gælder det dog, at den er mindre entydig med hensyn til udviklingsmuligheder. Hvis produktinnovationsaktiviteten bliver genoptaget i denne fase, skaber det mulighed for nishedannelse og mulighed for, at den ensartethed, der prægede markedet i fase 2, svækkes. Modenhedsfasen svarer til Dosis opfattelse af, at den dominerende teknologi til sidst vil blive udfordret af en ny.

Richard Nelson har i en artikel fra 1995 peget på, at produktlivscyklussen skal indgå i en bredere sammenhæng. Teorien tager hverken stilling til den videregående markedssammenhæng, som de undersøgte industrier indgår i, eller de nødvendige komplementære strukturer, der dannes, eller de institutionelle omgivelser i det hele taget. For at et betydningsfuldt nyt produkt/ny teknologi kan slå bredt igennem, skal der udvikles et effektivt system for oplæring af arbejdskraft, etableres standarder, udvikles et normalmønster for interaktionen mellem firmaer, leverandører og kunder. En ny teknologi fører også let til skabelsen af nye interesseorganisationer og måske også nye videnskabsgrene, ligesom det kan være nødvendigt at tilpasse de lovgivningsmæssige rammer.¹¹ Deri har han naturligvis ret. Det er et punkt, som den nedenfor refererede teori om General purpose technologies tager op.

Produktlivscyklusteorien er blevet anvendt på en række brancher og viste sig empirisk korrekt i de fleste tilfælde, men ikke i alle. Der er altså behov for at præcisere dens gyldighed.

Den teknologiske side af udviklingen tiltrækker sig særlig interesse, da det er den faktor, der i størst grad skaber den type ændringer, der kræver øget tilpasning fra andre faktorer. Det formidlende led mellem den teknologiske udvikling forstået som en teknisk, ikke-økonomisk proces og den økonomiske udvikling er investeringerne i øget produktionskapacitet. De rummer et valg af teknologi, og hvis det er rigtigt, som det blev beskrevet ovenfor, at det er investeringer (fremkaldt af forventninger til afkastmuligheder), der igangsætter erhvervskonjunkturcyklussen, og hvis det er rigtigt, som det anføres i produktlivscyklusteorien, at investeringer i teknologisk styrede innovationer indleder produktlivscyklussen, så bliver den teknologiske udvikling og dens sammenhæng med den økonomiske udvikling af central betydning.

Den hollandske økonom Koen Frenken har i bogen *Innovation, evolution and complexity theory*, som udkom i 2006, givet en dybtgående, velargumenteret og metodisk meget inspirerende analyse af sammenhængen mellem teknologi og økonomi, som har bragt forståelsen af den teknologiske side af udviklingen et stort skridt videre. Han er inspireret af biologiske analysemetoder, men er til stadighed opmærksom på,

at der er forskel på biologiske og økonomiske udviklingsforløb. Han opfatter teknologiske systemer (paradigmer, jf. nedenfor) som meget komplekse systemer og skriver sin bog ind i en kompleksitetsteoretisk sammenhæng. Nogle af Frenkens synspunkter skal kort refereres her.

Han opdeler analysen af den teknologiske udvikling i to sider svarende til biologiens opdeling i genotype (art) og fænotype (individ). Genotypen er den tekniske side af udviklingen. Det er den aktivitet, der resulterer i skabelsen af et design (et teknologisk artefakt). Fænotypen er det produkt, der kommer ud af den teknologiske skabelsesproces, og som introduceres på et marked. Udviklingen af en genotype er resultat af en søgning blandt mulige teknologiske løsninger. Der foregår med Frenkens ord i den forbindelse en selektion (evaluering), der resulterer i et valg blandt mulige designs (løsninger). Det er altså kun et begrænset antal designs, der præsenteres på et marked. Denne søgeproces blandt de mulige teknologiske løsninger resulterer almindeligvis i designs, der er brugbare uden at være de bedst tænkelige. Frenken kalder dem for lokale optima. Når de udvalgte designs derefter introduceres som produkter på et marked, foregår der yderligere en markedsselektion, men det er altså en selektion mellem ikke perfekte løsninger på baggrund af deres relative succes. Markedsmekanismen kan i den situation ikke føre til optimalitet. Frenken henviser til, at kompleksitetsteorien har vist, at (markedets) selektion ikke kan eliminere ineffektivitet i komplekse systemer.

Frenken beskriver altså teknologiske systemer som komplekse størrelser. I analogi med biologiens analyse af DNA kan komplekse systemer analyseres som et system af elementer i gensidig påvirkning. Hvert (produktionsteknologisk) element påvirker en eller flere funktioner (produktgenskaber). Der er forskel på de enkelte elementers betydning, og betydningen er overordnet set afhængig af den samlede konstellation af elementer. Den kaldes systemets arkitektur.

Den teknologiske udvikling har altså karakter af, at en række teknologiske elementer, der er kombineret på en bestemt måde, og som står i et gensidigt påvirkningsforhold, skaber en række produkter, som har bestemte egenskaber (funktioner). De teknologiske elementer kan beskrives som dele af et designunivers, og produktgenskaberne som dele af et funktionsunivers.

Teknologiske innovationer opfattes som en form for kombinatorik, dvs. kombinationer af eksisterende eller nye elementer i et teknologisk systems arkitektur. Antallet af kombinationer vokser eksponentielt med antallet af elementer, og det er forklaringen på, at søgning efter nye

teknologiske kombinationer sandsynligvis kun vil resultere i et lokalt optimum, altså en løsning, som er brugbar uden nødvendigvis at være den bedste.

Innovationer kan være mere eller mindre omfattende. Frenken anfører en matrix over forskellige teknologiske innovationsformer.¹²

Figur 3. Matrix over teknologiske innovationsformer.

	Elementer uændret	Elementer ændret
Arkitektur uændret	Inkrementel	Modulær
Arkitektur ændret	Arkitektonisk	Radikal

Han henviser til Wolffs lov, der siger, at med tiden giver yderligere innovationer aftagende udbytte. Så længe søgningen efter nye innovationer foregår inden for et dominerende design, har den karakter af inkrementel eller modulær søgning, men i takt med, at udbyttet af dem aftager, vokser interessen for i stedet at foretage arkitektoniske eller radikale søgninger.

I forhold til produktlivscyklusteorien bidrager kompleksitetsteorien¹³ med en dybere forståelse af Giovanni Dosis begreber, teknologisk udviklingsbane (trajectory) og teknologisk paradigme. Det er den kumulative karakter af processen, der bevirker, at udviklingen følger en bestemt udviklingsbane, som er knyttet til paradigmet. Frenken siger, at den serie af inkrementelle innovationer, som foregår inden for systemets arkitektur (dominerende design), og som øger produktydelsen og sænker produktionsomkostningerne, kan opfattes som en naturlig udviklingsbane. Det teknologiske paradigme definerer han som et sæt standardiserede elementer, der er af central betydning for kernefunktionerne i alle de produkter, der fremstilles ved hjælp af teknologien.¹⁴ Værdien af et teknologisk paradigme som ramme om den teknologiske søgning efter innovationsmuligheder er, at i takt med, at det bliver dominerende, kan man tage standardelementerne for givet, og det indsnævrer søgefeltet mærkbart, hvilket gør søgningen lettere og billigere.

Sammenhængen mellem teknologisk udvikling og markedsudvikling kompliceres af, at de produkter, som ved hjælp af en bestemt teknologi udbydes på et marked, rubriceres forskelligt afhængigt af, om de betragtes ud fra en teknologisk eller ud fra en markeds-mæssig betragtning.

I skematisk form kan hovedbegreberne i Frenkens referenceramme opstilles sådan:

Figur 4. Teknologi og marked.

	Teknologi	Marked
Analogi	Genotype	Fænotype
Grundenhed	Element	Funktion
Målestok	Effektivitet	Kvalitet
Analyseramme	Designunivers	Funktionsunivers
Produktklasse	Bestemt af operationsprincip	Bestemt af priselasticitet
Selektion	Selektion i søgning	Selektion i marked

Kilde: Koen Frenken: *Innovation, evolution and complexity theory*.

I forhold til produktlivscyklusteorien peger hans analyse yderligere på to forhold, som kræver nærmere undersøgelse.

Det ene er modenhedsfasen i det cykliske forløb, som også af andre er blevet udpeget som et svagt punkt i produktlivscyklusteorien. Her peger Frenken på, at man ikke kan forudse mulighederne for nye anvendelser, og at der derfor principielt er endeløse muligheder for innovation også i modenhedsfasens teknologier. Teknologier vil typisk blive opsplittet i selvstændige udviklingslinjer¹⁵, og Frenken betoner, at denne opsplittning er en fundamental mekanisme i den industrielle dynamik. Samtidig stiger heterogeniteten i efterspørgselen i det lange løb, og det skaber mulighed for mere eller mindre omfattende nichedannelse. Men på et eller andet tidspunkt kan det ikke betale sig at investere mere forskning og udvikling (R&D) i en given teknologi, og i den situation er det nødvendigt med en radikal ændring af teknologien og den bagvedliggende vidensbase, hvis innovation og vækst skal kunne fortsætte.

Det leder over til det andet forhold, som Frenken peger på, nemlig de meget radikale innovationer, der skaber nye teknologiske paradigmer. Det er de såkaldte general purpose technologies, GPT. Frenken anfører, at de formentlig er den vigtigste kilde til at skabe variation (udvikling).

General purpose technologies

Begrebet General purpose technology, GPT, blev introduceret i 1992 af økonomerne Bresnahan og Trajtenberg og er senere blevet videreudviklet af Trajtenberg i samarbejde med Helpman. Den mest indgående analyse af begrebet er foretaget af den canadiske økonom Richard Lipsey i samarbejde med Kenneth Carlaw og Clifford Bekar i deres meget perspektivrige bog *Economic Transformations* fra 2005.

De definerer en GPT som en distinkt, generel teknologi, der kan erkendes som sådan i hele sin levetid, og som starter med et stort potentiale for forbedringer og ender med at finde mange anvendelser og dække

et stort anvendelsesområde.¹⁶ De inddeler GPTer i to hovedtyper, almindelige og transformerende. Det er de transformerende, der er den vigtigste kilde til at skabe variation, som Frenken har sagt. GPTer falder i fem grupper: Materialer (råvarer), energi, informationsteknologi, transport og organisation. Den sidste gruppe er ikke typisk en teknologi, og Lipsey foreslår, at man kan tale om organisatorisk viden i stedet for organisatorisk teknologi, hvis man finder det kontroversielt at tale om organisation som teknologi.¹⁷ GPTer er typisk placeret centralt i store teknologiske systemer.

Forfatterne anfører 24 transformerende GPTer begyndende med den neolithiske revolution.¹⁸ De anføres nedenfor i figur 5 inddelt i de fem hovedgrupper af GPTer og opdelt efter, om det er produkt-, proces- eller organisatorisk teknologi.

Figur 5. Transformerende GPTer ifølge Lipsey m.fl.

	Produkt	Proces	Organisatorisk
Materialer	<i>Bronze</i> <i>Jern</i>	<i>Planteavl</i> <i>Husdyrbrug</i> <i>Malmudsmeltning</i>	
Energi	<i>Vandhjul</i> <i>Dampmaskine</i> <i>Forbrændingsmotor</i> <i>Elektricitet</i>		
Information	<i>Computer</i> <i>Internet</i>	<i>Skrift</i> <i>Bogtryk</i>	
Transport	<i>Hjul</i> <i>Tremastet sejskib</i> <i>Jernbane</i> <i>Jerndamper</i> <i>Motorkøretøj</i> <i>Fly</i>		
Organisation			<i>Fabrikssystem</i> <i>Masseproduktion</i> <i>Lean produktion</i>

GPTer fra før markedsøkonomiens gennembrud er anført med kursiv. Det fremgår af oversigten, at bortset fra de organisatoriske GPTer, der næppe kan regnes til teknologi, har alle transformerende GPTer under markedsøkonomien hørt til produktteknologien og vedrører energi, information og transport. De vedrører med andre ord alle bevægemulighederne af produktionsudstyr/genstande/personer/information.

Det indgår i definitionen af en GPT, at den indledningsvis har et stort potentiale for forbedringer, og at den udvikler sig sådan, at den får både mange anvendelsesmuligheder og et stort anvendelsesområde. Lipsey m.fl. deler forløbet ind i fem faser:

1. Introduktion
2. Redesign af teknologiens sociale og politiske interface (det punkt som Richard Nelson efterlyste, se ovenfor)
3. Vækst
4. Aftagende innovationsmulighed
5. En afsluttende fase, hvor GPTen udfordres af en ny GPT.

Det er en faseinddeling, der minder meget om produktlivscyklussen.

Begrebet teknologiens sociale og politiske interface kræver en nærmere forklaring. Lipsey taler om henholdsvis *facilitating structure* og *policy structure*. Det er en betegnelse for den videre sociale og politiske forankring, som en teknologi nødvendigvis må finde, og hvor teknologien kan virke stærkt omformende langt ud over det snævert tekniske område, fordi den skaber radikalt nye handlemuligheder, der kræver social tilpasning og politisk regulering. Lipsey peger på, at den sociale og politiske tilpasning til en ny teknologi under alle omstændigheder er ressourcekrævende, og at den kan være det i et så stort omfang, at det bremser produktivitetsudviklingen.¹⁹

Det er en vanskelighed ved teorien om GPTer, at den defineres så bredt, at der efterfølgende må indføres en sondring mellem transformerende og almindelige GPTer. Det er så meget værre for teorien, som deres indflydelse på den økonomiske udvikling er forskellig. Hvis man begrænser teorien til at være en teori om de transformerende GPTer, bliver den mere præcis. Forfatterne har – trods en meget eksplicit skepsis over for den neoklassiske økonomiske teori – prøvet at bygge en matematisk model på grundlag af deres teori. Den viser, at spill-over effekterne fra en ny GPT, dvs. de positive virkninger den kan have uden for sit eget snævrere område, kan danne grundlag for vedvarende vækst, og at denne vækst i perioder, hvor der ikke eksisterer usikkerhed, dvs. når et teknologisk design er blevet dominerende, men endnu ikke fuldt udbredt, kan blive accelererende.²⁰

Flere steder i bogen *Economic Transformations* sætter forfatterne GPTer ind i en videre teknologisk sammenhæng. De inddeler dem som nævnt i fem grupper, materialer (råvarer), energi, informationsteknologi, transport og organisation, og de taler om, at GPTer skaber input i alle fem, og at de typisk ligger midt i store teknologiske systemer, og at der sandsynligvis til stadighed er mindst én GPT i hver af de fem grupper.²¹ Det viser, at det er nødvendigt at inddrage en videre teknologisk kontekst end GPTerne alene.

Det er slående, at de fem grupper, som de inddeler GPTer i, svarer

til produktionsfaktorerne.²² Markedsøkonomien, der er et arbejdsdelt, vidensbaseret økonomisk system, forudsætter anvendelsen af råvarer, energi, transport, kommunikation, produktionsteknologi (kapital) og arbejdskraft. Disse elementer indgår nødvendigvis til stadighed i skabelsen af det markedsførte udbud, som markedsøkonomien består af. Teorien kan derfor ikke stå alene, men skal integreres i denne videre sammenhæng.

Som afslutning på omtalen af produktlivscyklussen skal begrænsningerne i dens gyldighed omtales. Som nævnt ovenfor er teorien blevet anvendt på en række industrielle brancher, og resultatet har været, at teorien kunne bruges til beskrivelse af udviklingen i de fleste af brancherne, men ikke i alle. Det rejser spørgsmålet om at indkredse, hvilke brancher der har et udviklingsforløb, der afviger fra produktlivscyklussen. Den engelske økonom Keith Pavitt har forsøgt at analysere dette forhold, men hans analyse bygger på et kildemateriale, som hverken er dækkende i tid eller repræsentativt for hele industrien.²³

Det ligger i selve begrebet produktlivscyklussen, at der er tale om et forløb, som kan gentage sig, og at der derfor er tale om en form for cyklicitet. Giovanni Dosi skriver som konklusion på en gennemgang af teorien om teknologiske paradigmer og udviklingsbaner, at det er meget tænkeligt, at man kan identificere længerevarende perioder i den kapitalistiske udvikling, der er karakteriseret af en særlig teknologisk dynamik.²⁴ Flere forfattere har omtalt produktlivscyklussen som et ca. 50-årigt forløb.²⁵ Det leder over til det næste afsnit om konjunkturmønstre.

Konjunkturmønstre

Historisk har der været en vekslen mellem gode og dårlige konjunkturer, og der har været en vis regelmæssighed i forløbet. Allerede i det førindustrielle samfund havde man nogenlunde regelmæssige høstkonjunkturer, og der var en sammenhæng mellem hvedepris og dødelighed i et samfund. De førindustrielle samfunds direkte naturafhængighed gav sig udtryk i tilbagevendende subsistenskriser, hvor dødeligheden oversteg frugtbarheden. Høstkonjunkturerne er blevet sat i sammenhæng med solpletaktiviteten, men teorien, der var besnærende, måtte opgives, da mere præcise målinger af solpletaktiviteten viste et andet kronologisk mønster.²⁶ Høstkonjunkturerne er udtryk for en umiddelbar naturafhængighed og er derfor forskellige fra de markedsøkonomiske konjunkturer. Konjunkturmønsteret blev nemlig markant forstærket efter overgangen til markedsøkonomi og industriel produktion, som in-

debar en overgang fra direkte til indirekte naturafhængighed, og man har derfor forsøgt at afdække mønsteret i aktiviteten. I den forbindelse har forskellige forskere ment at kunne identificere forskellige cyklusser, dvs. regelmæssigt tilbagevendende forløb.

Konjunkturteori opererer med konjunkturer (bølger) af forskellig varighed. Lidt forenklet kan man tale om kortbølge, mellembølge og langbølge. Allerede i 1857 pegede den franske læge Clement Juglar på en syvårig konjunktur. Den omtales som en Juglarcyklus eller som den almindelige erhvervsyklus. Det er den, der er gengivet i stiliseret udgave i figur 1. Der er peget på andre konjunkturcyklusser, en fireårig cyklus knyttet til lagerbevægelser og opkaldt efter sin ophavsmand, Kitchin. Der identificeres også en mellemlang 15-20-årig cyklus, som økonomen Kuznets beskrev.²⁷ Den særlige Kuznets cyklus, eller Kuznets sving som den også kaldes, adskiller sig imidlertid fra de øvrige ved at være knyttet til perioden op til 1914. Den er udtryk for den voksende integration af økonomierne på begge sider af Atlanterhavet. Den kraftige emigration fra Europa til USA i anden halvdel af 1800-tallet skabte et særligt vækstmønster i USA, idet immigrationen skabte en markedsvækst, som kunne gå på tværs af den europæiske konjunkturudvikling, således at der opstod et særligt amerikansk vækstmønster, som delvis var en negativ afspejling af de europæiske konjunkturer. Det var et udviklingsmønster, der var knyttet til den frie immigration i USA, og som forsvandt, da den ophørte.²⁸ De egentlige Kuznetssving vil derfor ikke blive inddraget i det følgende. Derimod vil der nedenfor blive argumenteret for, at der findes en cyklus med omtrent samme længde som Kuznetscyklussen, der er knyttet til langvarige investeringer, primært i kapitaludstyr, men også i byggeri/anlæg. Den omtales som en investerings-/anlægskonjunktur.

Som nævnt ovenfor identificerede Thomas Hall et ca. fireårigt konjunkturmønster i USA 1919-1982 svarende til Kitchincyklussen, mens Sarferaz/Uebele identificerede en 8½årig konjunkturcyklus i Tyskland 1820-1913. Der er altså empirisk belæg for konjunkturbølger af forskellig længde. De forskellige konjunkturbølger og sammenhængen mellem dem vil blive omtalt nærmere nedenfor.

Her skal opmærksomheden imidlertid først koncentreres om teorien om en økonomisk langtidscyklus, den såkaldte kondratieffske cyklus, opkaldt efter den russiske økonom Kondratieff. Det er et cyklisk forløb af ca. 50 års varighed delt op i to perioder på ca. 25 år, som præges af henholdsvis gode og dårlige konjunkturer. Hver af de to 25-årige delperioder rummer tre-fire Juglarcyklusser.

Teorien er stærkt omstridt og har givet anledning til en enorm litteratur.²⁹ Tilhængerne af teorien om lange bølger er ikke enige om forklaringen på fænomenet og er i øvrigt ikke engang enige om dateringen af forløbet. En række af tilhængerne er fælles om at fremsætte monokausale forklaringer på forløbet, typisk ved at fremhæve den ene eller den anden produktionsfaktor som afgørende. Ingen af disse forklaringer virker overbevisende, og for en historiker er det tydeligt, at monokausale forklaringer under alle omstændigheder vil være forsimplinger. Markedsøkonomien har systemkarakter, således at ændringer i én variabel nødvendigvis fremkalder ændringer i andre variable. Der er tale om en fortløbende gensidig vekselvirkning, og fremhævelse af én faktor som afgørende er mest et spørgsmål om, hvor i forløbet man lader sin beskrivelse begynde.

Her koncentrerer interessen om to skoler inden for teorien om de lange bølger, som lægger vægt på henholdsvis teknologi og investering som betydningsfuld faktor bag forløbet. Som repræsentant for den teknologiske skole anvendes den engelske økonom Christopher Freeman, som repræsentant for den investeringsorienterede skole den venezuelanske økonom Carlota Perez. De to er i øvrigt enige om meget i forbindelse med konjunkturanalysen og har været hinanden til gensidig inspiration. Da investering i denne sammenhæng i høj grad er investering i ny teknologi, er det naturligt, at teknologi og investering hænger sammen.

Christopher Freeman

Christopher Freeman udgav i 2001 sammen med portugiseren Francisco Louçã bogen *As Time Goes By*. Her skitserer de en mulig forklaring på langtidskonjunkturerne. De fremsætter en teori om, at den økonomiske vækst i et samfund påvirkes af fem semiautonome sociale subsystemer, videnskab, teknologi, økonomi, politik og kultur. De fem subsystemer interagerer, men da de er semiautonome, følger de deres egne udviklingslinjer. Der er altså tale om co-evolution, dvs. samtidig, men i hvert fald delvis adskilt udvikling. De fem udviklingsforløb kan forstærke hinanden eller modvirke hinanden.³⁰ Forfatterne anfører nu den hypotese, at de fem sociale subsystemer skaber en række irregulære fluktuationer enten i deres eget udviklingsforløb eller i samspillet med de andre subsystemer. Gennem særlige koordinationsprocesser bliver fluktuationerne kombineret til fluktuationsbånd (konjunkturbevægelser). Det sker efter strukturelle kriser, og koordinationsprocesserne er derfor den afgørende kausale determination bag de cykliske forløb i

økonomien.³¹ Imidlertid går forfatterne ikke nærmere ind på koordinationsprocesserne, hvad de består af, hvordan de virker, eller hvordan man kan konstatere dem empirisk.

Freeman og Louçã's forklaring står derfor kun som en hypotese. Den koncentrerer sig om det teknologiske subsystem. Det må ikke ses som udtryk for en form for teknologisk determinisme. Udviklingen i det teknologiske subsystem indgik i et samspil med de øvrige subsystemer og den samfundshelhed, som det var en del af, så der er ikke tale om et forsøg på at anføre den teknologiske udvikling som alene afgørende for den økonomiske vækst og konjunkturudviklingen, men da konjunkturudviklingen fundamentalt handler om udnyttelsesgraden af de økonomiske ressourcer, får den teknologiske udvikling naturligvis stor betydning for udbudssidens muligheder for at påvirke udnyttelsesgraden.³² Efterspørgselssiden påvirker selvsagt også den økonomiske aktivitet. Det skal imidlertid ses i sammenhæng med udviklingen på arbejdsmarkedet, idet forbrugstilbøjeligheden er tydeligt influeret af beskæftigelsesgraden. Freeman og Louçã siger, at overgangen til en ny bærende teknologi sandsynligvis vil medføre øget strukturel arbejdsløshed. Det ser de som et tilbagevendende træk i de strukturelle tilpasningskriser.³³ Efterspørgselssiden påvirkes altså i vid udstrækning gennem udnyttelsesgraden af produktionsfaktoren arbejdskraft.

Figur 6 sammenfatter i skematisk form, hvad Freeman og Louçã selv anfører om dateringen af de fem Kondratieffske bølger og om deres indhold. De opererer med særlig succesfulde eksempler på ny teknologi, som blev banebrydende for dens gennemslag, og de anfører såvel en bærende branche som et kerneråstof, der er specifikt karakteristiske for hver af de fem Kondratieffske bølger.

Figur 6. Skematisk fremstilling af Freeman og Louçās teori.

K-Bølge		Teknik-organisatorisk innovation	Succes-eksempler	Bærende brancher(r)	Nøgle input	Transport og kommunikation	Management og organisatoriske ændringer
1	1780-1815	Vandkraft-drevet	Arkwrights mølle 1771	Bomulds-spinderi	Jern	Kanal	Factory systems Entrepreneurs partnerskab
	1815-1848	mekani-sering af industri	Corts puddling 1784	Jernvarer Vandhjul Blegning	Rå-bomuld Kul	Turnpike-road Sejlskibe	
2	1848-1873	Damp-drevet	Liverpool-Manchester	Jernbaner og -udstyr	Jern Kul	Jernbane Telegraf Dampskib	Aktiesel-skaber Underkontrakt til håndværks-mestre
	1873-1895	mekani-sering af industri og transport	Jernbane 1831 Atlant-Havsdamper 1838	Damp-maskiner Maskin-værktøj Alkaliindustri			
3	1895-1918	Elektrifi-cering af industri, transport og hjem	Carnegies Stålværk 1875	Elektrisk udstyr Sværindustri Tunge kemikalier Stålvare	Stål Kobber Lege-ringer	Stål-skiner Stålskibe Telefon	Professionelt management Taylorisme Kæmpefirmaer
	1918-1940		Edisons el-værk 1882				
4	1941-1973	Motorise-ring af transport, krig og civil økonomi	Fords sam-lebånd 1913	Biler Lastbiler Traktorer Diesel-motorer Fly Raffinaderier	Olie Gas Synte-tiske stoffer	Radio Motorvej Lufthavn Luftfarts-Selskaber	Masseproduktion og -forbrug Fordisme Hierarkier
	1973-		Cracking af svær olie 1913				
5	??	Compute-risering af hele økono-mien	IBM 1401 og 360	Computer Software Telekom-munikations-udstyr Bioteknologi	Chips	Internet	Netværk interne, lokale og globale
			1960'erne Intel mikro-processor 1972				

Freeman og Louçā opdeler et teknologisk systems levetid i mindst 100 års varighed.³⁴ De inddeler forløbet i seks faser:

- 1) Invention. Laboratorie-opfindelsesfasen
- 2) Afgørende demonstration af tekniske og økonomiske muligheder
- 3) Eksplosiv take-off og vækst under en turbulent fase med økonomisk krise og en politisk koordinationskrise, mens et nyt reguleringssystem etableres.
- 4) Fortsat høj vækst. Systemet nu almindeligt accepteret.

- 5) Slow-down og udhuling af profitabiliteten. Systemet er modnet og udfordres nu af ny teknologi, der fører til en ny krise med strukturel tilpasning
- 6) Modenhed og mulighed for renæssance eller forsvinden.

De anfører, at det er i fase 2-5, at økonomiens bølgebevægelser forekommer. Fase 2 leder op til det konjunkturomslag, der starter den kondratieffske bølge. Fase 3 og 4 ligger i bølgens første halvdel præget af gode konjunkturer, hvorimod fase 5 udgør bølgens anden halvdel præget af dårlige konjunkturer.

I hver af de kondratieffske cyklusser dominerer et bestemt teknisk-organisatorisk system. Når en cyklus begynder, er der et nyt nøgleprodukt (core input), der bliver billigt og universelt udbredt. Det giver anledning til nye industrier, hvoraf én eller nogle få får karakter af bærende branche (carrier branch), der skaber behov for organisatoriske fornyelser. Det nye teknologiske system gør sig ofte bemærket ved særligt spektakulære eller succesfulde eksempler.

Det er ifølge Freeman og Louçã ikke udviklingen i den samlede produktion, BNP, der karakteriserer faserne i de kondratieffske cyklusser. Det er derimod samtidigheden af to forskellige teknisk-organisatoriske systemer, der befinder sig i forskellige udviklingsfaser. I opgangsfasen er det gamle system kommet ind i en periode af renæssance eller - hvis det ikke fornyer sig gennem tilpasning til det nye - forfald. Samtidig er det nye kommet ind i sin take-off og højvækstfase, hvor det bliver bærende for den økonomiske aktivitet. I nedgangsfasen er det nye nu blevet det veletablerede teknisk-organisatoriske system og er nået ind i en periode med langsom vækst (slow-down), mens det kommende system endnu ikke er kommet længere end til invention og demonstration. Det er kontrasten mellem slow-down i de gamle industrier og den hurtige, men endnu ikke dominerende vækst i de nye, der karakteriserer nedgangsfasen.³⁵

Sammenhængen mellem de fem kondratieffske bølger illustreres i figur 7, der repræsenterer en videreudvikling af Freeman og Louçãs tanker. Det, som de kalder det teknologiske subsystem, anføres her som den dominerende teknologiske konstellation, som består af de fire produktionsfaktorer med deres underinddelinger. Desuden anføres kerneinput og den bærende branche.

Figur 7. Teknologisk konstellation og faseforløb i de kondratieffske cyklusser.

Produktions-Faktor		Dominerende Konstellation				
		1. Kondratieff	2. Kondratieff	3. Kondratieff	4. Kondratieff	5. Kondratieff
Råvare		Træ	Jern	Stål	Plastic	Genbrug
Energi		Vind/vand	Kul, gas	El	Olie	Vedvarende
Arbejds-organisering		Værksted	Formand	Ingeniør	Samlebånd	Netværk
Produktions-Teknologi		Dampmaskine		Elmotor/Forbrændingsmotor		Robot
Transport-Teknologi		Kanal	Jernbane Dampskib		Bil/Fly	
Kommunikation		Semafor	Telegraf	Telefon	TV	Internet
Kerne input		Bomuld kul	Jern kul	Stål kobber	Olie	Chip
Bærende branche		Tekstil	Jernbaner	Elektroteknik	Biler	Computere
Fase	1750-1780	Invention Demonstration				
1. Kondratieff	1780-1815	Take-off Højvækst				
	1815-1848	Downswing	Invention Demonstration			
2. Kondratieff	1848-1873	Renæssance/ Forfald	Take-off Højvækst			
	1873-1895		Downswing	Invention Demonstration		
3. Kondratieff	1895-1920		Renæssance/ Forfald	Take-off Højvækst		
	1920-1947			Downswing	Invention Demonstration	
4. Kondratieff	1947-1973			Renæssance/ Forfald	Take-off Højvækst	
	1973-1993				Downswing	Invention Demonstration
5. Kondratieff	1993-				Renæssance/ Forfald	Take-off Højvækst (?)

Figur 7 repræsenterer en første foreløbig sammenfatning. Den vil blive yderligere udbygget nedenfor. Den sammenholder Freeman og Louçã teori om sammenhængen mellem de forskellige kondratieffske cyklusser med en oversigt over produktionsfaktorerne. Det udtrykker en hypotese om, at produktionsfaktorerne indgår i en teknologisk konstellation³⁶, og at det er grundlæggende ændringer i en eller flere af produktionsfaktorerne, der ændrer den teknologiske konstellation og fremkalder de kondratieffske konjunkturbølger.

Men figuren efterlader en række ubesvarede spørgsmål. Den siger ikke noget om sammenhængen mellem de 50-årige kondratieffske bølger og de andre konjunkturbølger, og den giver ikke nogen forklaring på cykliciteten, som kan koncentreres til spørgsmålet om, hvorfor den ene

teknologiske konstellation regelmæssigt afløser den anden som dominerende med ca. 50 års mellemrum. Der mangler ligeledes en beskrivelse af, hvad den teknologiske udvikling betyder for markedsudviklingen.

Det vil have sin store interesse at følge markedsudviklingen i de dominerende industrier. Produktlivscyklusteorien antyder et gennemgående udviklingsmønster, hvor take-off og højvækstfasen kan være præget af en markedsstruktur, hvor udbudssiden består af mange virksomheder, der arbejder inden for den dominerende teknologiske domæne, hvorimod der i slow-down fasen indtræffer en betydelig koncentration. Chandler omtaler en tendens til, at der udvikler sig oligopolistisk konkurrence, som sikrer de bestående firmaer en kumulativt opbygget kompetence, som reelt fungerer som en stærk barriere mod, at andre virksomheder kan få fodfæste i branchen. Nye firmaer, der gerne vil vokse sig store, er derfor henvist til at forsøge sig i de nye industrigrene.³⁷ Det er den oligopolistiske profit, der er kernen i virksomhedernes evne til at fastholde deres position og gennem store udgifter til forskning og udvikling (R&D) skabe og udbygge adgangsbarrierer. Det er imidlertid et åbent spørgsmål, om denne markedsudvikling er en fast bestanddel af mønstret omkring de kondratieffske bølger. Der vil nedenfor blive peget på, at det formentligt er afhængigt af, om den nye dominerende teknologi er komplementær eller substituerende i forhold til den gamle, og at der kan være tale om enten ekstensiv eller intensiv markedsvækst.

Carlota Perez

Som repræsentant for den investeringsorienterede retning inden for langbølgekonjunkturteoriene står Carlota Perez. Hendes synspunkter er senest udtrykt i bogen *Technological Revolutions and Financial Capital* fra 2002 og i artiklen *Finance and technical change: a long-term view* fra 2007.³⁸ I grundtrækkene følger den synspunkterne fra Freeman og Louçã's bog, men anvender andre begreber og opstiller en anden kronologi, fordi hun modsat Freeman og Louçã måler de kondratieffske bølger fra top til top, hvilket i øvrigt forekommer mindre tilfredsstillende.

Mest interessante forekommer den del af hendes synspunkter, der vedrører konjunkturudviklingens finansielle og investeringsmæssige implikationer. Ligesom Freeman opererer Carlota Perez med fem kondratieffske bølger, som dateres nogenlunde svarende til Freemans kronologi. Hun peger på, at de tilhørende fem tekno-økonomiske pa-

radigmer har været domineret af henholdsvis tekstilindustri, jernbaner, stålindustri, olie og IT. Hun peger yderligere på, at hver bølge har haft sine finansieringsbehov, som har ført til, at der i forbindelse med hver bølge er blevet udviklet nye finansielle instrumenter. Tekstilindustrien (1. kondratieffske bølge) kunne finansieres privat og ved familiens hjælp; jernbanerne (2. bølge) krævede etableringen af aktieselskaber; investeringerne i den 3. bølge i stål og elektricitet krævede investeringsbankernes medvirken. I den 4. bølge gjorde olie/benzinøkonomien med dens ledsagefænomener som biler og parcelhuse udvikling af afbetalingshandelsformer nødvendige, mens endelig den femte bølges IT investeringer har krævet venturekapital i stor målestok.³⁹

Sammenfatning

Sammenfattende om teorierne om de økonomiske langbølger kan det siges, at der ikke – hverken af Christopher Freeman eller Carlota Perez eller af nogen anden for den sags skyld – er blevet anført en overbevisende forklaring på deres forekomst og forløb.

Hovedproblemet består i at forklare cykliciteten, altså regelmæssigheden i forløbet. Det er ganske særligt det nedre vendepunkt i det cykliske forløb, der kræver en forklaring. At der findes konjunkturer, og at man også kan registrere længerevarende konjunkturbevægelser, er der ikke den store uenighed om. Der er heller ikke sat afgørende spørgsmålstejn ved det øvre vendepunkt, når en lang periode med gode konjunkturer afløses af en længere periode med dårlige. Men at der med ca. 50 års mellemrum indledes et nyt længerevarende opsving forekommer gådefuldt.

Schumpeter pegede på, at det var en koncentration af særligt dybtgående innovationer, der forklarede de tilbagevendende opsving, men det flyttede blot spørgsmålet til en forklaring på, hvorfor der med 50 års mellemrum regelmæssigt forekom en koncentration af dybtgående innovationer.⁴⁰ Det er i den forbindelse, at der er blevet peget på, at der udvikles særlige teknologiske paradigmer med tilhørende kumulativt fastlagte udviklingsbaner (trajectories).⁴¹ Det forklarer imidlertid stadig ikke regelmæssigheden. Carlota Perez anfører, at teknologi og viden-skab er relativt autonome, og at de altid er leveringsdygtige i en ny teknologisk revolution. Det forekommer ikke overbevisende. Det kræver derfor en bedre argumentation, hvis man vil fastholde teorien om, at dybtgående teknologiske ændringer med ca. 50 års mellemrum skaber forudsætningerne for et nyt opsving.

I den forbindelse kan der være grund til at minde om, at det ikke er teknologien i sig selv, der skaber et økonomisk opsving. Det sæt af teknologiske ændringer, der skaber forudsætning for et opsving, kan bestå af opfindelser og for den sags skyld også innovationer fra forskellige tidspunkter. Der er ikke et på forhånd givet krav, som skal være opfyldt, for at man kan tale om en ny teknologisk konstellation.⁴² Det betyder, at situationen i forhold til teknologien er forholdsvis åben. Det er ikke en forudsætning for at opretholde teorien, at de teknologiske fornyelser (opfindelser og innovationer) er samtidige eller i det mindste forholdsvis koncentrerede i tid. Samtidigheden frembringes af den måde, de tages i brug i det markedsøkonomiske system. Her har invention (opfindelse) og innovation (demonstration af praktisk økonomisk potentiale) skabt forudsætningerne, men opsvinget kommer, når imitationen sætter ind, og de nye teknologier tages i bred anvendelse. Hvad teknologiens rolle angår, kan man formulere den sådan, at historisk har teknologiske nybrud skabt forudsætning for, at der med ca. 50 års mellemrum har kunnet komme et økonomisk opsving baseret på en bred anvendelse af nye teknologiske principper (en ny teknologisk konstellation). Der er ingen nødvendighed i – sådan som Carlota Perez hævder – at de teknologiske forudsætninger for dette altid vil kunne være til stede. Man kan udmærket forestille sig en situation, hvor de afgørende brikker til en ny teknologi trods intensiv forskning mangler. Blot skal man huske, at der ikke kræves én bestemt slags teknologi, eller at der *skal* ske fornyelser på et vist antal områder (f.eks. alle produktionsfaktorerne), før der kan komme et nyt økonomisk langbølgeopsving. Det er således karakteristisk for den 5. kondratieffske bølge (1993-), at den for to af produktionsfaktorernes vedkommende ikke er baseret på noget afgørende teknologisk gennembrud hverken inden for energi eller inden for transport.

Hvis man fastholder teorien om, at det er dybtgående teknologiske ændringer, der har skabt forudsætning for de økonomiske langbølgeopsving – og det er i god overensstemmelse med empirien – bliver opgaven derefter at analysere, hvad det er i den økonomiske situation, som gør, at den nye teknologi slår bredt igennem efter en forudgående periode på 20-25 år med relativt dårlige konjunkturer.

Det er her Carlota Perez har peget på investeringerne som nøglen til konjunkturomsvinget. Hun mener, at det er finanskapitalens investeringsbehov, der skaber stadig større risikovillighed, når et tekno-økonomisk paradigme er ved at miste sine vækstmuligheder, således at det gamle paradigmes slutfase i sig bærer kimen til et nyt. Det står som en

plausibel hypotese, som principielt kan efterprøves empirisk, men det er næppe i sig selv en tilstrækkelig forklaring på de økonomiske forudsætninger for opsvinget.

Giovanni Dosi har som nævnt peget på, at et teknologisk paradigme gennemløber en bestemt udvikling, som i overskriftsform kan sammenfattes som videnskab – teknologi – produktion. Det repræsenterer en tiltagende endogenisering af teknologiudviklingen ind i det økonomiske system. I udgangspunktet er der tale om en meget åben situation, hvor markedet ikke spiller nogen større rolle for den selektion, der foregår blandt de forskellige teknologiske muligheder, men jo længere frem ad udviklingslinjen, man kommer, jo større betydning får markedet for de valg, der bliver truffet, og jo mere indsnævres spillerummet.⁴³ Overgangen fra ét teknologisk paradigme til et andet beskriver han som resultat af videnskabelige gennembrud eller voksende vanskeligheder med at komme videre ad det dominerende paradigmes udviklingslinje.⁴⁴ Når et teknologisk paradigme er blevet fast etableret, forsvinder den indtil da flydende markedsstruktur omkring det. Markedsudviklingen tenderer i oligopolistisk retning. I stigende grad gør adgangsbarrierer sig gældende.

Det er altså markedsudviklingen, der skaber de økonomiske forudsætninger for, at en ny teknologisk konstellation kan slå igennem. I stigende grad bliver det vanskeligt at foretage innovationer på de bestående markeder. De gængse teknologiske muligheder for innovationer bliver mindre, og samtidig bliver det vanskeligere for nye aktører at etablere sig på markederne, der i stigende grad beskyttes af adgangsbarrierer. Både blandt investorer og blandt potentielle innovatorer/imitatorer er der en voksende interesse for at afprøve de handlemuligheder, der knytter sig til anvendelsen af ny teknologi. Det er i den situation, at en ny teknologisk konstellation kan få sit gennembrud.

Det forekommer at være den bedste argumentation for cykliciteten og især for det svage led i teorien, det nedre vendepunkt, som starter et nyt langbølgeopsving. Uden at teorien dermed kan siges at være bevist, kan man i hvert fald pege på, at der som følge af den markedsudvikling, der ledsager en teknologisk konstellation, med ca. 50 års mellemrum opstår en situation, hvor der er en klart voksende interesse blandt investorer og potentielle innovatorer og imitatorer (herunder også ledere/ejere af de gamle virksomheder, i det omfang de presses af faldende indtjening) for at udnytte nye teknologiske muligheder. Historisk har der været teknologiske forudsætninger for dette i forbindelse med de foreløbig fem kondratieffske bølger, men der ligger ikke nogen nødvendighed i, at

de nødvendige teknologiske forudsætninger for et nyt opsving altid vil være til stede, og teorien om de lange bølger er derfor ikke en påstand om, at de nødvendigvis vil gentage sig, men kun en påstand om, at der tilbagevendende vil være øget økonomisk tilskyndelse til at afprøve radikalt nye teknologiske muligheder, og at det – *hvis* der er tilstrækkelige teknologiske muligheder – vil indlede et nyt langbølgeopsving.

Dermed er alle problemerne omkring teorien eller rettere teorierne om de lange bølger imidlertid ikke løst. Som nævnt ovenfor er der forskel på sammenhængen mellem teknologi og markedsudvikling afhængigt af, om den nye dominerende teknologi er komplementær eller substituere. Det spørgsmål vil blive taget op igen nedenfor, men først skal der ses på sammenhængen mellem de forskellige typer af konjunkturbølger.

Lager, arbejdskraft, kapital, teknologi

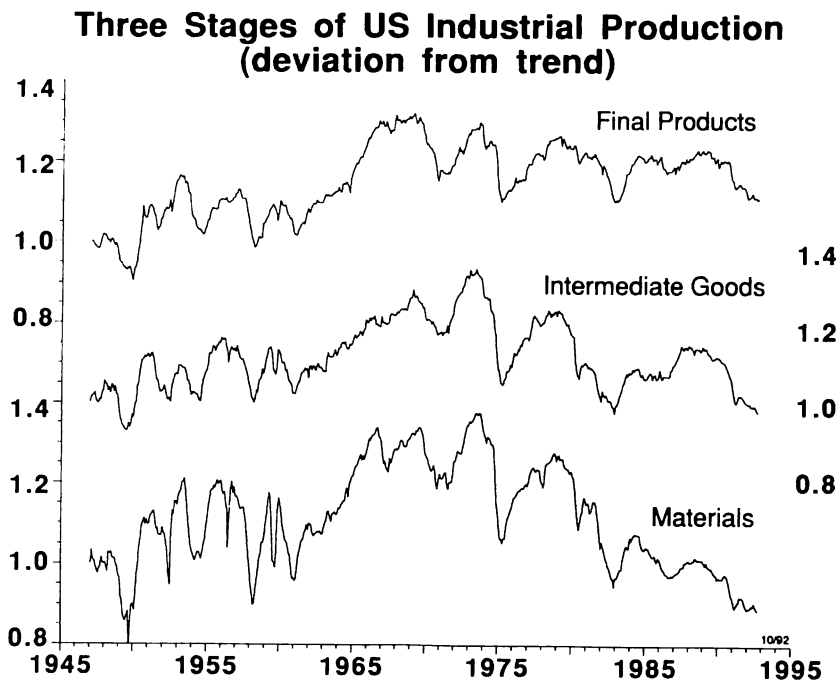
Som nævnt findes der cykliske konjunkturbevægelser af kortere varighed, og forholdet mellem de kortere og de længere bølger er blevet beskrevet forskelligt. Schumpeter sagde meget håndfast, at en kondratieffsk bølge på 50 år bestod af seks Juglarcykluser (den almindelige erhvervsyklus), som hver især igen bestod af tre Kitchincykluser.⁴⁵ Den teori har ikke kunnet opretholdes, og det har fået Carlota Perez til at gå i den modsatte grøft og hævde, at der ikke er nogen forbindelse mellem de almindelige erhvervsyklusser og de kondratieffske.⁴⁶ Den svenske økonom Ingvar Svennilson har sagt, at langtidsforandringer viser sig som korttids cykliske variationer.⁴⁷ Det forekommer at være den mest rimelige tilgang, al den stund langtidskonjunkturerne ikke har ophævet korttidskonjunkturerne.

Sammenhængen mellem de forskellige typer af konjunkturbølger er blevet undersøgt af blandt andre den amerikanske økonom John Stermann og den danske fysiker Erik Mosekilde.⁴⁸ De påpeger, at hverken ligevægtsforudsætning, rationalitetsforudsætning eller lineær teori er egnet som grundlag for analyse af økonomisk dynamik. Den økonomiske udvikling er karakteriseret af tilbagevirkende processer, som ikke kan forstås ved hjælp af lineære modeller. De distancerer sig dermed fra den neoklassiske teori. De sætter sig først for at undersøge, hvordan en række virksomheders enkelthandlinger kan blive synkroniseret til konjunkturbølger, og de undersøger videre, hvordan tre slags konjunkturbølger, den ca. 7-årige Juglarcyklus, den ca. 20-årige kapital- eller investerings-/anlægs- og den ca. 50-årige kondratieffske langbølgecyklus kan

interagere på en sådan måde, at de kortere cyklusser bliver svingninger inden for og ikke på tværs af de længere. De tager ikke stilling til den korteste af konjunkturtyperne, Kitchincyklusen, og den investerings-/ anlægskonjunktur, de omtaler, er ikke identisk med Kuznetssvingene, om end disse måske i en vis grad kan opfattes som specialtilfælde af en investerings-/anlægscyklus.

Sterman og Mosekilde tager udgangspunkt i det forhold, at styrken af en erhvervsyklus vokser jo højere op i værdikæden fra råvare til færdigt produkt, man bevæger sig, jvf. figur 8. De ser derpå på den situation, at en pludselig markant stigning i efterspørgselen udløser en stigning i ansættelsen af arbejdskraft. Det vil ifølge modelberegninger (baseret på uligevægt og begrænset rationalitet)⁴⁹ resultere i cyklusser af 3-7 års længde (Juglar). Hvis efterspørgselsstigningen yderligere fører til større anskaffelser af kapitalapparat, vil det udløse en 15-25-årig konjunkturcyklus (investerings/anlægs).

Figur 8. Konjunkturforløb i råvarer, halvfabrikata og færdigvarer i USA.



Kilde: John Sterman og Erik Mosekilde, s. 18

Synkroniseringen af den økonomiske aktivitet i en lang række virksomheder til samlede konjunkturbevægelser forklares ved henvisning til ikke-lineær, dynamisk teori. Det er en teori, der er udviklet af den fysiske videnskab, og som giver en beskrivelse af fysisk dynamik, og som derfor ikke uden videre kan anvendes som beskrivelse af den økonomiske dynamik. Men de viser, at en model af økonomien baseret på ikke-lineær dynamisk teori og forsynet med realistiske parameterværdier er mulig. Vigtigere i forhold til den økonomiske dynamik er spørgsmålet om, hvordan en synkronisering af den økonomiske aktivitet fører til konjunkturbølger, og her henviser forfatterne til de resultater, som økonomen J. Homer har offentliggjort, og som viser, at helt basale markedsprocesser som forbrugernes reaktion på varernes relative priser og tilgængelighed er i stand til at synkronisere aktiviteter fra firmaer med forskellige udgangspunkter. Fundamentalt set er det altså markedets udligning af udbud og efterspørgsel, der skaber den synkronitet, som manifesterer sig i de økonomiske konjunkturbevægelser.

Markedsmekanismen forklarer altså den grundlæggende synkronitet, men forklarer ikke, hvordan konjunkturbølger med forskellig længde interagerer, og heller ikke hvorfor de kortere bølger ikke går på tværs af de længere.

Sterman og Mosekilde beskriver den 50-årige kondratieffske cyklus som den stærkeste af de tre. Den har både størst udsving og længst varighed og skaber i sin lavkonjunkturhalvdel en sådan belastning af det økonomiske system, at det ikke kan løses inden for systemets egne rammer, men fører til stærk evolution eller ligefrem revolution på det institutionelle område. De omtaler, at der på Massachusetts Institute of Technology er udarbejdet en model baseret på teorien om ikke-lineære feed-back processer. Ved hjælp af modellen har økonomer afprøvet teorien om de lange konjunkturbølger og har som resultat fået et forløb, som rummede alle tre konjunkturbølger. Både langbølgecyklus, investerings-/anlægs- og Juglarcyklus fremstod tydeligt i modellen. De anfører, at de lange bølger skabtes endogent af investeringsmønstret i kapitalgodesektoren, hvorimod den korte Juglarcyklus ikke gentog sig, medmindre der kom en ydre tilskyndelse.

De beskriver forløbet sådan, at en pludselig stigning i efterspørgselen efter kapitalgoder starter en til dels selvforstærkende vækstspiral, som fører til øget ansættelse af arbejdskraft. Det udløser et cyklisk mønster af 7-9 års varighed, som er knyttet til forløb og virkninger af en forøgelse af efterspørgselen efter arbejdskraft. Den indledende pludselige

vækst i efterspørgselen efter kapitalgoder udløser samtidig en længerevarende 20-25-årig cyklus, der er knyttet til kapitalgodevæksten.

Som forklaring på, at de tre cyklusser interagerer, og at svingninger i de kortere ikke går på tværs af svingninger i de længere, griber de igen til fysisk teori, idet de skriver, at ikke-linearitet skaber interaktion mellem de tre cyklusser.⁵⁰ Ikke-linearitet viser sig på det økonomiske niveau blandt andet i form af begrænsninger på tilpasningen af arbejdskraft og i form af varebevægelserne i et varelager samt i form af en øvre grænse for kapacitetsudnyttelse og i form af, at de dertil hørende beslutninger bliver resultat af adskillige, forskelligartede tilskyndelser, som ikke kan beskrives lineært. Men en mere indgående beskrivelse af de økonomiske processer, der skaber interaktion og synkronisering mellem de tre former for konjunkturbølger, anfører de ikke.

Sterman og Mosekildes artikel understreger, at man ikke kan negligere de kortere konjunkturbevægelser, der forekommer inden for de kondratieffske bølger. Udviklingen har ikke formet sig sådan, at der i den gode halvdel af de kondratieffske bølger udelukkende var økonomisk opgang og i den dårlige halvdel udelukkende økonomiske kriser. Der forekom recessioner i den gode halvdel, og der forekom opsving i den dårlige, og det må der naturligvis tages hensyn til ved beskrivelsen af de lange bølger. Så Schumpeters tilgang er bedre end Carlota Perez', men for håndfast.

Der er tre konjunkturtyper af kortere varighed end de kondratieffske bølger. Den korteste er Kitchincyklusen på 3-4 år. Som nævnt fandt Thomas Hall empirisk belæg for denne bølgetype i sin gennemgang af konjunkturudviklingen i USA. Den opfattes her som primært knyttet til lagerbevægelser.

Juglarcyklusen på 7-9 år er empirisk veldokumenteret og den mindst omstridte konjunkturtype. Antallet af Juglarcyklusser kan variere med mellem seks og otte inden for de enkelte kondratieffske bølger og med tre – fire i hver bølgehalvdel. Ifølge Sterman og Mosekilde er Juglarcyklusserne primært knyttet til udviklingen i anvendelsen af arbejdskraft. Investerings-/anlægscyklusen er 20-25-årig. Den er, som navnet siger, især knyttet til længerevarende investeringer i kapitalapparat og bygninger.

Juglarcyklusserne og de kondratieffske cyklusser er de tydeligste af de fire konjunkturtyper, mens Kitchin- og investerings-/anlægscyklusserne står svagere i det samlede billede. Der vil i den nedenfor anførte syntese blive fremsat en hypotese om sammenhængen mellem alle fire konjunkturtyper. Foreløbig skal det bare anføres, at de kondratieffske

bølger vil blive opfattet som fænomener, der består af seks-otte Juglarcyklusser, og hvor de kondratieffske bølger viser sig som forskelle i forløbet af Juglarcyklusserne, således at Juglarcyklusserne i den gode halvdel af Kondratieffcyklusen er karakteriseret af markante opsving og forholdsvis milde recessioner, mens de i den dårlige halvdel er karakteriseret af dybere recessioner og svagere opsving.⁵¹ De kondratieffske konjunkturbevægelser ophæver ikke den almindelige erhvervscyklus, men farver den.

I den forbindelse må man tage stilling til, hvordan konjunkturbevægelserne skal måles. Schumpeter målte fra bund til bund, Carlota Perez måler fra top til top. Da konjunkturbevægelserne fundamentalt set er vækstbevægelser, forekommer det mest rimeligt at måle dem fra bund til bund og beskrive dem som vækstforløb, der først vinder kraft og siden udtømmer deres virkning. Det skaber ingen problemer i forhold til Juglarcyklusen, men derimod i forhold til den kondratieffske. Den har to vendepunkter, hvoraf det ene befinder sig i et konjunkturt lavpunkt, hvor både Kondratieff- og Juglarcyklus er i bund, hvorimod det andet befinder sig på et toppunkt for både Kondratieff- og Juglarcyklus. Det er der, vendepunktet faktisk befinder sig, så for så vidt kunne man beskrive den første halvdel af en kondratieffsk bølge fra bund til top, og den anden halvdel fra top til bund, men derved ville teorien i nogen grad blive selvbekræftende, idet væksten i første halvdel naturligvis ville være kraftigere end i anden. I det følgende er det blevet valgt at opfatte omslagskonjunktoren, altså den Juglarcyklus, der rummer det øvre kondratieffske vendepunkt, som en særlig konjunktur bølge, der hverken regnes med til den ene eller den anden kondratieffske halvdel. Hvis teorien om de kondratieffske bølger skal kunne opretholdes, skal der altså kunne konstateres en forskel mellem de Juglarcyklusser, der entydigt befinder sig i den gode halvdel, og de Juglarcyklusser, der entydigt befinder sig i den dårlige halvdel; i begge tilfælde målt fra bund til bund. Det bekræftes empirisk i det mønster, som Peter Temin har fundet for USA's vedkommende i perioden 1893-1981.⁵²

Substitution eller komplementaritet

Endnu et problem skal fremdrages. Det er den forholdsvis vage beskrivelse, som teorien i Christoffer Freemans version giver af udviklingen i de gamle industrier, når et nyt teknologisk-organisatorisk system har sat sig igennem og er blevet dominerende. Det var et punkt, hvor der også blev rettet kritik mod produktlivscyklusteorien, som Freemans teori lig-

ger tæt op ad. Freeman har sagt, at de gamle industrier i den situation enten oplever et forfald eller en renaissance ved at tilpasse sig det nye teknologiske regime. Imidlertid er det jo ikke lige gyldigt, om det er det ene eller det andet.

Det retter søgelyset mod karakteren af den teknologiske fornyelse. Den kan være enten substituerende eller komplementær i forhold til den gamle. Jo højere grad af substitution, jo større krav om destruktion af forældet teknologi. De vækstimpulser, der udgår fra et helt nyt produkt som f.eks. en cykel, der ikke erstatter noget tidligere transportmiddel, er anderledes end de vækstimpulser, der udgår fra lastbilerne, der både overflødiggør hestevogne og i et vist omfang de sekundære jernbaner. Cykelproduktion kræver ingen destruktion af ældre teknologi. Det gør lastbiler (banenedlæggelser).

Der ligger her et spørgsmål af potentiel ganske stor rækkevidde. Økonomen Gerhard Silverberg har peget på, at forskerne måske har set sig blinde på 50-års cykliciteten og derved overset andre sammenhænge.⁵³ Hvis man ser på de skematiserede beskrivelser af de fem kondratieffske cyklusser, er det slående, at de brancher, der fremhæves som bærende, skiftevis forekommer inden for produktion og infrastruktur. Der kan derfor formuleres en anden sammenhæng, som bygger på Freeman, Louçã og Carlota Perez, men videreudvikler deres tanker.

Det er gennemgående mindre kompliceret at tage en ny, grundlæggende teknologi i anvendelse til produktion i private virksomheder end at tage den i anvendelse inden for transport og kommunikation. Inden for produktionen kan virksomhederne nogenlunde frit tage den teknologi i anvendelse, som de ønsker. Udbredelsen af elektrisk kraft var f.eks. ikke afhængig af en offentlig elektricitetsforsyning; virksomhederne oprettede i stort omfang deres egne elværker. Men indførelsen af jernbaner, telegraflinjer, telefonnet eller radiofoni krævede en politisk styret beslutningsproces, og bilerne stillede krav om en offentligt styret udbygning af vejnettet og en lovgivning om færdselsregulering. Investeringer i infrastruktur har derfor en længere forudgående beslutningsproces end investeringer i produktionsudstyr. Yderligere forudsætter infrastrukturinvesteringer i højere grad et vist volumen, før de økonomiske gevinster viser sig. Det punkt kan lettere og hurtigere nås inden for investeringer i produktionsudstyr.

De 50-årige cykler indgår i et hundredårigt mønster, hvor de dominerende teknologier skiftevis er komplementære og substituerende i forhold til hinanden. Den 1., 3. og 5. bølge blev båret af revolutioner inden for produktionsteknologien, henholdsvis dampmaskine, elektro- og for-

brændingsmotor og IT, hvorimod den 2. og den 4. bølge blev båret af en revolutionerende udvikling af transportteknologien i form af, at principperne fra produktionsteknologien blev overført til transportteknologien. I den 2. bølge blev dampmaskinen indført i både sø- og landtransport; i den 4. bølge blev eksplosionsmotoren, der var overført til transportteknologien, økonomisk dominerende.

Det hundredårige mønster udgør ikke en endnu længerevarende konjunktur, men er udtryk for, at de kondratieffske bølger følges to og to i et mønster, hvor den dominerende produktionsteknologi i den følgende bølge komplementært slår igennem inden for transportteknologien. Med 100 års mellemrum forekommer der derfor en revolution af produktionsprincipperne. Man taler om den (1.) industrielle revolution i 1780'erne, om den 2. industrielle revolution i 1890'erne og om den 3. industrielle revolution i 1990'erne.

Der er ikke nogen nødvendighed i, at dette konjunkturmønster med en sammenkobling af kondratieffske bølger to og to vil gentage sig. Der har siden den industrielle revolution kun været fire afsluttede kondratieffske bølger, og hvis man tør operere med den 100-årige cykliske overbygning, har der kun været to af dem. Det er et spinkelt materiale, hvis man vil forsøge at generalisere.

Endelig kan der være grund til at minde om, at man i forsøget på at forklare cykliciteten ikke må overse de sekulære udviklingstræk, som giver hver af konjunkturfaserne sin egen distinkte karakter.

Bidrag til en materiel teori om den konjunkturformede økonomiske vækst

Cykel og bølge – sammenhængen mellem de forskellige konjunkturbevægelser

Den cykliske side af vækstforløbet rummer en samtidighed af konjunkturbevægelser af forskellig længde. Konjunkturforløbet rummer fire typer af konjunkturer med forskellig længde:

- 1) kondratieffske bølger delt i to halvdele af ca. 25 år, samlet længde ca. 50 år, defineret af teknologisk konstellation
- 2) Juglarcyklus af ca. 7-9 år, defineret af efterspørgsel efter arbejdskraft

- 3) Investerings-/anlægs- (kapital) cyklus af 20-25 år, defineret af efterspørgsel efter kapital/ fast ejendom
- 4) Kitchincyklus 3- 4 år, defineret af lagerforskydninger

De fire definerende faktorer, teknologi, arbejdskraft, kapital og lager, reagerer med forskellig hastighed på ændringerne i det økonomiske system. Den principielle sammenhæng mellem dem kan beskrives sådan:

Den teknologiske konstellation, der ligger til grund for Kondratieff-cyklussen, er den overordnede faktor. Den teknologiske konstellations udvikling er præget af innovation. Den starter som en konstellation med et stort udviklingspotentiale og ender som en konstellation, der har fundet mange anvendelsesmuligheder og stor udbredelse. Det er den løbende innovation af paradigets teknologi, der skaber ændrede afkastmuligheder, og det bliver bestemmende for investeringerne, som på deres side fører til et ændret udbud. Det er derfor udviklingen i paradigmet – der har karakter af, at handlingsmulighederne knyttes stadig tættere til paradigmet – som skaber forudsætningen for den økonomiske aktivitet.

Det er et forløb, der karakteriseres som en bestemt udviklingsbane. Det er ikke nogen lovmæssighed, men har et overordnet fælles præg karakteriseret af rækkefølgen videnskab – teknologi – produktion. Forløbet af et teknologisk paradigmes udvikling falder i fire faser, idet produktionsfasen falder i to afsnit. I den første fase er paradigmet præget af stor ubestemthed, og det spiller ikke nogen økonomisk rolle. Her er videnskabelige landvindinger afgørende for udviklingen. I løbet af den næste fase udvikles teknologien så meget, at den får vist sit økonomiske potentiale. I denne fase er den teknologiske udvikling afgørende. I de følgende to faser domineres udviklingen af anvendt teknologi, dvs. af produktion. De to faser udgør en kondratieffsk konjunkturcyklus. Første halvdel af denne er præget af gode konjunkturer. De konjunkturedgange, der forekommer, er forholdsvis kortvarige. Den tilgrundliggende teknologiske konstellation gennemløber en bred diffusionsproces, præget af produktinnovation og en tiltagende grad af standardisering og fastlåsning af de teknologiske udviklingsbaner. Generelt er der i denne periode voksende markeder, stigende pristrend og begrænsede adgangsbarrierer for nye virksomheder. Anden halvdel af den kondratieffske konjunkturcykel udgør fjerde fase i den teknologiske konstellations udvikling. Den er præget af generelt dårligere konjunkturer. Der forekommer perioder med opgang, men de er forholdsvis kortvarige. Teknologisk ligger paradigmet nu fast, og de innovationer, der forekommer, går i højere grad i retning af at billiggøre og

effektivisere produktionen end at udvikle nye produkter. Produktionen koncentrerer sig på færre og større virksomheder, og nye virksomheder mødes med voksende adgangsbarrierer. Markederne er stagnerende, pristrenden er enten direkte faldende eller har en markant aftagende vækstrate, og investeringer inden for det rådende teknologiske paradigme virker mindre tillokkende. I voksende omfang begynder investeringer derfor at søge uden for paradigmets rammer og bidrager dermed til de første faser af en ny teknologisk konstellation.

Den teknologiske konstellation definerer rammerne for den økonomiske udvikling og er afgørende for det konjunkturrelle forløb og for sammenhængen mellem de forskellige konjunkturtyper.

Stiliseret kan sammenhængen beskrives sådan: Ved begyndelsen af en opsvingsperiode i en kondratieffsk bølge vil der opstå øget aktivitet, og det vil igangsætte vækstbølger knyttet til både arbejdskraft (Juglarcyklus), kapital (investerings-/anlægscyklus) og lagerforskydninger (Kitchincyklus).

De vækstimpulser, der udgår fra det indledende opsving i en kondratieffsk bølge, vil først påvirke efterspørgselen efter arbejdskraft. Øget efterspørgsel efter arbejdskraft får denne i egenskab af forbrugere til at øge sin efterspørgsel efter forbrugsgoder, og det øger væksttempoet i den samlede økonomi i et cyklisk forløb af 7-9 års varighed, der ender med en konjunkturedgang.

Vækstimpulserne fra det indledende opsving i en kondratieffsk bølge vil også øge efterspørgselen efter kapitalgoder. Den er som sagt til dels teknologisk betinget og fremkaldt af, at teknologiske innovationer har skabt nye afkastmuligheder.

Vækstimpulserne fra det indledende opsving i en kondratieffsk bølge vil også påvirke lagerbeholdningen først i form af en lagernedgang, som derpå udløser øget aktivitet, fordi lagre skal genopbygges til en vis størrelse.

Det indledende opsving i en kondratieffsk bølge udløser altså vækst knyttet til både arbejdskraft, kapital og lagerbevægelser. Disse vækstimpulser er imidlertid af forskellig styrke og udtømmer deres virkninger efter kortere eller længere tid. Lagercyklussen (Kitchin) efter 3-4 år, arbejdskraftcyklussen (Juglar) efter 7-9 år og kapitalcyklussen (bygge/anlæg) efter 20-25 år.

I figur 9 er det illustreret, hvorledes det opsving, der indledes i år 1, påvirker økonomien på tre punkter, beskæftigelse (Juglar), anlæg (kapital) og Kitchin (lager), og hvordan det udløser vækstbølger, der udtømmer deres virkninger til forskellige tidspunkter.

Figur 9. Sammenhængen mellem de fire konjunkturtyper (1).

År	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Kondratieff 1. halvdel ↑																								
	Juglar																								
	Investerings/anlægs (kapital)																								
	Kitchin																								

Den vækstbølge, der hurtigst får udtømt sine virkninger, er lagercykklussen (Kitchin). Det er den mindst betydningsfulde af de tre, og den vil der ikke blive gjort mere ud af i det følgende. Derimod skal der ses på forholdet mellem Juglar- og bygge-/anlægscyklus. Når den første Juglarcyklus har udtømt sine virkninger (i figur 9 efter syv år), hvoraf de sidste har været præget af nedadgående konjunkturbevægelser, vil den teknologiske konstellation have udviklet sig yderligere gennem flere innovationer, som bidrager til, at konjunkturedgangen bliver forholdsvis kort, fordi de innovativt skabte nye afkastmuligheder starter en ny Juglarcyklus.⁵⁴ Igen øges ansættelsen af arbejdskraft osv. Den investerings-/anlægscyklus, der startede samtidig med den første Juglarcyklus, har på det tidspunkt endnu ikke udtømt sine virkninger og fortsætter derfor sit 20-25-årige forløb. Men den nye Juglarcyklus vil ligesom den foregående ikke kun starte en vækst i efterspørgselen efter arbejdskraft, men også en vækst i efterspørgselen efter kapital. Denne vækst i efterspørgselen efter kapital indgår ikke i den første bygge-/anlægscyklus, men bliver indledning til en ny bygge-/anlægscyklus, der altså eksisterer side om side med den første. Juglarcyklusserne afløser kontinuerligt hinanden, men bygge-/anlægscyklusserne eksisterer samtidig, men faseforskudt.

Figur 10. Sammenhængen mellem de fire konjunkturtyper (2).

År	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Kondratieff 1. halvdel ↑																								
	Juglar 1							Juglar 2																	
	Investerings/anlægs (kapital) 1																								
													Investerings/anlægs (kapital) 2												
	Kitchin 1			Kitchin 2			Kitchin 3																		

Ved afslutningen af den 2. Juglarcyklus gentager forløbet sig, blot med den forskel, at hverken investerings-/anlægscyklus nr 1 eller nr. 2 har udtømt deres virkninger. Når den 3. Juglarcyklus starter og udløser voksende efterspørgsel efter arbejdskraft og kapital, vil kapitalefterspørgselen derfor starte en tredje investerings-/anlægscyklus således, at der nu

eksisterer tre sideløbende, men faseforskudte investerings-/anlægscyklusser.

Figur 11. Sammenhængen mellem de fire konjunkturtyper (3).

År	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Kondratieff 1. halvdel ↑																									
Juglar 1							Juglar 2							Juglar 3											
Investerings/anlægs (kapital) 1							Investerings/anlægs (kapital) 2							Investerings/anlægs (kapital) 3											
Kitchin 1			Kitchin 2			Kitchin 3			Kitchin 4			Kitchin 5			Kitchin 6										

Juglarcyklus nummer 1, 2 og 3 har afløst hinanden, men investerings-/anlægs- eller kapitalcyklusserne nr. 1, 2, og 3 eksisterer sideløbende, men faseforskudt. Investerings-/anlægscyklus nr. 1 har udtømt sine virkninger samtidig med Juglarcyklus nr. 3. Investerings-/anlægscyklus nr. 2 vil først have udtømt sine virkninger på et senere tidspunkt, når Juglarcyklus nr. 4 er færdig, og investerings-/anlægscyklus nr. 3 vil først have udtømt sine virkninger, når Juglarcyklus nr. 5 er færdig. Investerings-/anlægscyklus nr. 2 og 3 har altså en varighed, der rækker ud over de 25 år, som figur 9-11 dækker.

De tre første Juglarcyklusser har udfoldet sig inden for den 1. halvdel af den kondratieffske bølge, hvor konjunkturerne gennemgående har været gode. Det betyder, at der ved afslutningen af hver Juglarcyklus hurtigt er kommet nye afkastmuligheder som følge af det teknologiske paradigmes fortsatte innovationer, som i denne fase primært har været produktinnovationer. Imidlertid betegner toppunktet på den tredje (eller måske den fjerde, antallet af Juglarcyklusser pr. Kondratieffhalvdel ligger ikke fast) vendepunktet inden for den kondratieffske bølge. Afslutningen af denne Juglarcyklus sker altså under ændrede konjunkturmæssigheder.

Den teknologiske konstellation, som bærer det kondratieffske konjunkturforløb, er nu kommet ind i en fase, hvor tyngdepunktet forskydes fra produkt- til procesinnovation, og hvor tendensen går i retning af skærpet konkurrence og koncentration af produktionen på færre virksomheder. De vækstimpulser, der udgår fra de foreliggende afkastmuligheder, er anderledes end tidligere. Den skærpede konkurrence gør i sig selv afkastmulighederne relativt mindre og vil formindske antallet af investorer. Det betyder ikke, at der ikke udgår vækstimpulser, men at de er mindre end tidligere. Det betyder også, at de vækstimpulser, der nu udgår, retter sig mod arbejdskraftsbesparende teknologi og derfor ikke har så kraftige beskæftigelsesskabende virkninger som de tidligere. Den

Juglarczyklus, der udløses i denne situation, den fjerde (eller femte) fører derfor ikke til så stærk en efterspørgsel efter arbejdskraft som de tidligere, og den efterspørgsel efter kapitaludstyr, som også forekommer, udløser ganske vist en ny investerings-/anlægscyklus, den fjerde, men den er også svagere end de tre foregående. Der er desuden det særlige ved denne fjerde investerings-/anlægscykel, at den afløser den første, der nu har udtømt sine virkninger. Investeringerne i kapitaludstyr i den fjerde investerings-/anlægscyklus er relativt mindre end det kapitaludstyr, som afløses her ved udløbet af den første investerings-/anlægscyklus.

Dette mønster gentager sig i den anden halvdel af den kondratieffske bølge. Den teknologiske konstellation skaber ikke længere afkastmuligheder gennem (produkt)innovationer, der skaber øgede markeder, men gennem (proces)innovationer, der skaber koncentration og stor-driftsfordele på de bestående markeder. De produktinnovationer, der stadig forekommer, tjener til at afgrænse små nicher. Juglarczyklusmønstret fortsætter, om end med en ændret fordeling mellem vækst- og nedgangsår, men de investerings-/anlægscyklusser, der udløses i forbindelse med Juglarczyklusserne, kommer nu alle som afløser af tidligere investerings-/anlægscyklusser, der stammer fra den gode kondratieffske konjunkturhalvdel. Investerings/anlægs 2 bliver således afløst af investerings/anlægs 5 og investerings/anlægs 3 af investerings/anlægs 6, og i begge tilfælde repræsenterer de nye investerings-/anlægscyklusser et relativt mindre investeringsbehov. Investorerne begynder i stigende grad at lede efter alternative investeringsmuligheder, fordi afkastmulighederne i forbindelse med den bestående teknologiske konstellation som følge af den voksende koncentration blandt virksomhederne i stigende grad er forbeholdt de største virksomheder i de tilhørende brancher. Det skaber et voksende behov for at finde investeringsmuligheder uden for den etablerede konstellation, enten i en substituerende produktionsteknologi eller i en komplementær transportteknologi.

Ved udløbet af den sjette (eller syvende) Juglarczyklus begynder dette forhold at ændre sig. Den investerings-/anlægscyklus, der på det tidspunkt har udtømt sine virkninger, er den fjerde, og modsat de tre første er den begyndt i den dårlige kondratieffske konjunkturhalvdel. Den er derfor ikke relativt større end den investerings-/anlægsbølge, som afløser den, og den negative påvirkning af vækstmønstret, som ved de tre foregående konjunkturskift udgik fra det forhold, at det nye kapitalapparat, der blev investeret i, var relativt mindre end det gamle, der blev udrangeret, forekommer ikke her. Det er her den kondratieffske bølge slutter.

I den situation er mulighederne åbne. Hvis investeringerne i den forudgående dårlige kondratieffske konjunkturhalvdel har formet sig sådan, at en ny potentielt dominerende teknologi er nået frem til sit take-off stadie, hvor den bliver imiteret i bred målestok, eller hvis en revolutionering af transportsystemet ved hjælp af den rådende teknologi har skabt mulighed for en radikal udvidelse af markederne, kan en ny kondratieffsk bølge begynde, men som nævnt flere gange ovenfor er der ikke nogen logisk nødvendighed i, at det vil være tilfældet. Det er absolut en mulighed, at en kondratieffsk bølge har udtømt sine vækstmuligheder, uden at de teknologiske forudsætninger for en ny er til stede.

Med lidt større grad af usikkerhed kan den ovenfor skitserede teori suppleres med teorien om, at de kondratieffske cyklusser optræder parvis i et mønster af skiftevis komplementaritet og substitution.

Når en kondratieffsk bølge er afsluttet, er der som nævnt mulighed for, at en ny kan begynde. Det kan ske under en af to forudsætninger:

Enten at en ny teknologisk konstellation på det tidspunkt har gennemløbet en demonstrationsfase, således at den har dokumenteret sit potentiale og derved skabt forudsætningerne for en bred imitation og en deraf følgende kraftig og selvforstærkende vækst. (Det var tilfældet ved den industrielle revolution i 1780'erne, ved den 2. industrielle revolution i 1890'erne og ved den 3. industrielle revolution (knyttet til IT) i 1990'erne).

Eller at investeringer i ny infrastruktur (knyttet til den eksisterende produktionsteknologi) har udvidet de tilgængelige markeder så meget, at det kan give anledning til en selvforstærkende vækst. (Det var tilfældet ved konjunkturomslaget efter krisen i 1848 og ved konjunkturomslaget efter 2. Verdenskrig i 1947).

Der er altså som allerede nævnt ikke nogen nødvendighed i, at en 50-årig vækstbølge afløses af en ny. Det er en mulighed, der kan realiseres, hvis en af de nævnte forudsætninger er til stede. Imidlertid er udviklingsmulighederne også åbne i en anden forstand, nemlig at tilstrækkeligt attraktive innovationer inden for de grundlæggende produktionsfaktorer når som helst vil kunne igangsætte en vækstbølge, som vil kunne begynde nogenlunde uafhængigt af den eksisterende konjunktursituation. Hvis der f.eks. kom et afgørende gennembrud på energiområdet, som tilvejebragte en billig, pålidelig, decentral, miljøneutral energikilde (f.eks. brændselsceller), ville det udgøre et kolossalt vækstpotentiale, som formentlig ville kunne sætte sig igennem på tværs af de på det tidspunkt rådende konjunkturer, selvom investeringer i den

bestående teknologi ville udgøre en større eller mindre hindring for den nye teknologis gennembrud.

Sammenfattende kan teorien om konjunkturbevægelserne altså formuleres sådan, at markedsökonomien har været karakteriseret af et vækstmønster, hvori indgår fire forskellige konjunkturbølger knyttet til henholdsvis lager, arbejdskraft, kapital og teknologi. Styrende for forløbet har den teknologiske konjunkturbølge været. Den er ca. 50-årig og rummer to halvdele med henholdsvis overvejende gode og overvejende dårligere konjunkturer. Konjunkturbølgen skabes af udviklingen af en teknologisk konstellation, som er dominerende inden for den samlede markedsökonomi. En teknologisk konstellation skaber i løbet af sin udvikling til stadighed nye handlemuligheder. De vil i sidste instans skulle evalueres på et marked, og den teknologiske udvikling er derfor uløseligt forbundet med den markedsmæssige. Handlemulighederne skaber vækstmønstre, der på grund af den dominerende konstellations generelle betydning og store potentielle anvendelsesområde begynder som pludselige aktivitetsstigninger. De påvirker såvel lagerbeholdninger, arbejdskraftforbrug og kapitalapparatets omfang. Gennem arbejdskraftforbruget påvirker de også efterspørgselen. Virkningen af den pludselige aktivitetsstigning har forskellig varighed i forhold til lager, arbejdskraft og kapital. Det resulterer i et konjunkturmønster, hvor lagerbevægelser af 3-4 års varighed gør sig gældende, men uden afgørende indflydelse på de øvrige. Derimod er bevægelserne i arbejdskraftanvendelsen på 7-9 år en tydeligt konstaterbar konjunkturbevægelse. Det hænger sammen med, at den formidler efterspørgselsens indflydelse. De konjunkturbevægelser, der er knyttet til arbejdskraften, afløser hinanden i et cyklisk mønster, som er styret af udviklingen i de handlemuligheder (investeringsmuligheder), som den teknologiske konstellation skaber. De bevægelser i investerings-/anlægsaktiviteten og kapitalapparatets størrelse, som udløses af den pludselige aktivitetsstigning, har et længere forløb på 16-25 år, men indgår i en gensidig påvirkning med den 7-9-årige konjunkturbølge, der er knyttet til arbejdskraften. Kapitalapparatskonjunktureren kan optræde i tre-fire sideløbende, men faseforskudte bølger styret af antallet af 7-9-årige cyklusser. Indledning og afslutning af kapitalapparatsbølgerne (investerings/anlægs) falder sammen med de 7-9-årige konjunkturer, men virker enten forstærkende eller svækkende på dem. I det samlede konjunkturbillede kan den 16-25-årige cyklus næsten drukne i den 7-9-årige. Det er denne periodisk forstærkende eller svækkende indflydelse, der viser sig i forskellen på de to konjunkturhalvdele i den overordnede teknologiske konjunktur (de kondratieffske bølger).

Den overordnede teknologiske konstellation mister gradvis sit vækst-potentiale i takt med, at innovationerne kumulativt skaber stadig snævrere grænser for rækkevidden af nye innovationer. Efter en ca. 50-årig periode har den teknologiske konstellation udtømt sine muligheder for at skabe vækst, der kan være bærende i den samlede markedsøkonomi, og forudsat de teknologiske forudsætninger er til stede, kan en ny 50-årig teknologisk bølge begynde. De 50-årige bølger bygger på teknologi, der er af meget alment anvendelig karakter, og de har historisk optrådt i et mønster af skiftevis produktionsteknologi og transportteknologi.

Figur 12. Stiliseret model af konjunkturforløb.

	↑											↓																														
År	3	5	8	11	14	17	20	22	25	27	29	31	33	35	38	41	43	46	49	51	54																					
Ko	Ko I A											Ko I B																														
J	J 1			J 2			J 3			J 4			J 5			J 6			J 7																							
I	I/A 1						I/A 2						I/A 3						I/A 4						I/A 5						I/A 6						B/A 7					
Ki	Ki 1	Ki 2	Ki 3	Ki 4	Ki 5	Ki 6	Ki 7	Ki 8	Ki 9	Ki 10	Ki 11	Ki 12	Ki 13	Ki 14	Ki 15	Ki 16	Ki 17	Ki 18	Ki 19	Ki 20	Ki 21																					

Anm.: Ko kondratieffske bølger, J Juglarbølger, I/A Investerings/anlægsbølger, Ki Kitchinbølger.

Den her beskrevne sammenhæng er et stiliseret normalforløb. Den kondratieffske bølge og de ledsagende Juglar-, investerings-/anlægs- og Kitchin konjunktur bølger kan ikke sætte sig rent igennem. Forløbet modificeres af mange faktorer. Styrken i den dårligere halvdel af den kondratieffske bølge kan nå et omfang, som udløser omfattende politiske tiltag. Det så man mest tydeligt i mellemkrigstiden, hvor markedsøkonomien i 1930'erne i vidt omfang blev sat ud af kraft, men der udgår under alle omstændigheder et øget pres for politisk intervention i den dårligere kondratieffske konjunkturhalvdel.

Investerings-/anlægskonjunktorens udviklingsmønster kompliceres af, at den kan rumme en vækst i såvel investeringer i kapitaludstyr som i boliger. Efterspørgselen efter boliger er en form for forbrug og formidles i den her beskrevne sammenhæng via beskæftigelsesgraden (efterspørgselen efter arbejdskraft). Den omtales som 16-25-årig, hvilket er et forholdsvis stort tidsspænd. Da investeringerne i kapitaludstyr er den mest fluktuerende af konjunkturindikatorerne, i hvert fald på udbudssiden, og da boliginvesteringerne er en meget stærkt fluktuerende indikator på efterspørgselssiden, kan styrke og varighed i netop denne konjunktur bølge variere.⁵⁵ Det må indtil videre stå åbent, om denne variation overvejende viser sig i varigheder af enten 15 eller 20 års længde svarende til

henholdsvis to eller tre Juglarczyklusser, eller om der er større variation i mønsteret. Koordineringen mellem de forskellige konjunkturbølger er under alle omstændigheder behæftet med større eller mindre forskydninger, hvilket gør de empirisk forekommende konjunkturbevægelser mere uldne end modellernes og teoriernes. Dette forhold er modificerende, men ændrer ikke i sig selv den ovenfor fremsatte teori.

Beskrivelsen er knyttet til markedsøkonomien forstået snævert som den private sektor (suppleret med den del af den offentlige sektor, der overvejende finansieres gennem brugerbetaling for enkelttydelser). Det er kun en delmængde af den samlede samfundsøkonomi. Den private sektor indgår i et samspil med den offentlige sektor, hvis relative omfang sekulært har været voksende. Det er et samspil, som til dels er af kontracyklisk indhold. De cykliske bevægelser i det samlede nationalprodukt må derfor formodes at være mindre end bevægelserne i den del af nationalproduktet, der stammer fra den private sektor.

Desuden kan den sekulære udvikling i økonomiens sektorsammensætning påvirke konjunkturbevægelserne. F.eks. kan de primære erhvervs naturafhængighed påvirke konjunkturforløbet uafhængigt eller relativt uafhængigt, og det får naturligvis betydning i forhold til de primære erhvervs samlede vægt i økonomien.

Den demografiske udvikling sætter ligeledes grænser for den cykliske side af væksten. Den er i hvert fald selv af en ikke-cyklisk karakter, og dens betydning for konjunkturforløbet er formidlet af en række institutionelle sammenhænge (undervisningsniveau, sundhedstilstand, erhvervsfrekvens, familieform m.v.).

Generelt gælder, at der i den her skitserede teori ikke er taget hensyn til de påvirkninger, som forløbet udsættes for fra sine omgivelser i videste forstand, herunder kulturelt og miljømæssigt. Den markedsøkonomiske udvikling udgør et udsnit af en langt mere omfattende virkelighed, og en udbygget forståelse kræver naturligvis, at der bliver taget hensyn til det.

Der er imidlertid endnu nogle begrænsninger, og de er interne. Beskrivelsen af de cykliske konjunkturforløb tillægger den teknologiske udvikling betydelig indflydelse. Med rette formentlig. Men begrebet en dominerende teknologisk konstellation beskriver ikke de dele af økonomien, der falder uden for den dominerende konstellation. De lange bølger opfattes som en faseforskudt samtidighed af to dominerende konstellationer, hvoraf kun én er dominerende ad gangen. Der eksisterer altså til stadighed mindst to konstellationer. Det kræver en præcisering af den dominerende konstellations rækkevidde og en specificering af,

hvilke områder af markedsøkonomien der ikke fungerer i henhold til den dominerende konstellation, og en præcisering af, hvilken teknologisk forankring de har. Eksempelvis er det et spørgsmål, om den kemiske industris udvikling kan beskrives ved hjælp af en teori, der primært fokuserer på den mekaniske produktion. Jo flere områder af økonomien, der ikke styres af den dominerende konstellation, jo svagere er dens gennemslagskraft naturligtvis, og jo vigtigere bliver det at inddrage de dele af økonomien, der ikke påvirkes afgørende af den teknologiske konstellation, i en samlet beskrivelse.⁵⁶

De konkrete konjunkturforløb vil også kunne blive påvirket af, at innovationsprocesserne i forbindelse med den teknologiske konstellation rummer et element af tilfældighed. Endelig er koordineringen mellem de forskellige konjunkturbølger ikke fuldkommen, og større eller mindre forsinkelser i forhold til normalforløbet kan påvirke den samlede udvikling.

Litteratur

- Moses Abramovitz: »The passing of the Kuznets cycle«, *Economica*, nov. 1968, s. 349-367.
- Ron Adner & Daniel Levinthal: »Demand heterogeneity and technology evolution: implications for product and process innovation«, *Management science* 47,5. 2001, s. 611-628.
- Ivan Berend & G. Ranki: *The European Periphery & Industrialization 1780-191*, CUP, 1982.
- T. Bresnahan & M. Trajtenberg: »General purpose technologies. Engines of growth?«, *Journal of Econometrics* 65, 1995, s. 83-108.
- S. Broadberry: »Recent developments in the theory of very long run growth: A historical appraisal«, *Warwick economic research papers* 818, 2007.
- Alfred D. Chandler: *The Visible Hand*, Cambridge, Mass., 1977.
- Avi Cohen & G.C. Harcourt: »Whatever happened to the Cambridge capital theory controversies?«, *The journal of economic perspectives* 17,1. 2003, s. 199-214.
- Richard H. Day: »The mechanisms of economic evolution: completing Schumpeter's theory«, Hanusch & Pyka (ed.): *Elgar companion to neo-schumpeterian economics*, Elgar, 2007, s. 745-753.
- Arthur Denzau and Douglass North: »Shared mental models«, *Kyklos* 1994, s. 3-31.
- Giovanni Dosi: »Technological paradigms and technological trajectories«, C. Freeman (ed.): *Long waves in the world economy*, London, 1983.
- Giovanni Dosi & Mario Labini: »Technological paradigms and trajectories«, Hanusch & Pyka (ed.) *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*, Elgar, 2007, s. 331-343.
- Jørgen Fink: »Teori – metode – teknik i erhvervs-historien«, *Erhvervshistorisk Årbog* 53, 2004, s. 7-51.
- Christopher Freeman (ed.): *Long waves in the world economy*, London, 1983.
- Christopher Freeman & F. Louçã: *As time goes by*, OUP, 2001.
- Koen Frenken: *Innovation, evolution and complexity theory*, Elgar, 2006.
- M. Gort og S. Klepper: »Time paths in the diffusion of product innovations«, *Economic Journal* 92, 1982, s. 630-653.
- Thomas E. Hall: *Business Cycles*, 1990.
- Helpman & Trajtenberg: *A time to sow and a time to reap: Growth based on general purpose technologies*, NBER, Working Paper 4854, 1994.
- Helpman & Trajtenberg: *Diffusion of General Purpose technologies*, NBER, Working Paper 5773, 1996.
- Geoffrey Hodgson: »Varieties of capitalism and varieties of economic theory«, Klaus Nielsen & Björn Johnson (ed.): *Institutions and economic change. New perspectives on markets, firms and technology*, Cheltenham, 1998. '.

- Janos Kornai: *Anti-equilibrium: On economic systems theory and the tasks of research*, Amsterdam, 1971.
- Nicholas Kaldor: *Economics without equilibrium*, New York, 1985.
- N. Kaldor: »The irrelevance of equilibrium economics«, *Economic Journal*, dec. 1972, s. 1237-1255.
- Edward E. Leamer: *Housing IS the business cycle*, NBER Working Paper 13428, 2007.
- Timothy Leunig: »Time is Money«, *The Journal of Economic History* 66,3, 2006, s. 635-673.
- Angus Maddison: *Monitoring the world economy*, OECD, 2001.
- Angus Maddison: *Phases of capitalist development*, OUP, 1982.
- Peter Mathias: »Economic History. Still living with the neighbours«, *The Journal of European Economic History* 35,1, 2006, s. 39-53.
- Philip Mirowski: »The when, the how and the why of mathematical expression in the history of economic analysis«, *The Journal of Economic Perspectives* 5,1, 1991, s. 145-157.
- S.K. Mishra: *A brief history of production functions*, MPRA Paper 5254, 2007.
- Gunnar Viby Mogensen: *Historie og økonomi. Samfundsvidenskabelige synsvinkler på dansk historieforskning efter 1970*.
- Richard Nelson: »Co-evolution of industry structure, technology and supporting institutions, and the making of comparative advantage«, *International Journal of the economics of business* 2,2, 1995, s. 171-184.
- Richard Nelson & Sidney Winter: *An evolutionary theory of economic change*, Harvard, 1982.
- Douglass C. North: *Understanding the Process of Economic Change*, Princeton, 2005.
- Keith Pavitt: »Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory«, *Research Policy* 13, 1984, s. 343-373.
- Carlota Perez: »Finance and technical change: a long-term view«, Hanusch & Pyka (ed.): *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*, Elgar, 2007, s. 775-799.
- Carlota Perez: *Technological Revolutions and financial Capital*, Elgar, 2002.
- André Piatier: »Innovation, information and long-term growth«, Christopher Freeman (ed.) *Long Waves in the world economy*, London, 1983, s. 225-236.
- Michael Porter: *The competitive advantage of nations*, 1998 (1990).
- Nathan Rosenberg: *Inside the black box. Technology and economics*, CUP, 1982.
- Samad Sarferaz & Martin Uebele: *Tracking down the business cycle: A dynamic factor model for Germany 1820-1913*, SFB Discussion paper 2007-039, Humboldt-Universität Berlin.
- Gerald Silverberg: »Long waves: conceptual, empirical and modelling issues«, Hanusch & Pyka (ed.): *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*, Elgar, 2007, s. 800-819.
- Solomos Solomou: *Phases of economic growth, 1850-1973*, CUP, 1987.
- Robert Solow and Peter Temin: »The inputs for growth«, *The Cambridge Economic History of Europe VII, 1*, 1978, s. 1-27.
- Reinhard Spree: *Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913*, Göttingen, 1978.
- John D. Sterman & Erik Mosekilde: »Business cycles and long waves: A behavioral disequilibrium perspective«, Willi Semmler (ed.): *Business cycles: Theory and empirical methods*, Dordrecht, 1994.
- Peter Temin: *The causes of American business cycles: an essay in economic historiography*, NBER, Working Paper 6692, 1998.

Noter

- 1 Jf. Gunnar Viby Mogensen: *Historie og økonomi. Samfundsvidenskabelige synsvinkler på dansk historieforskning efter 1970*. 1987.
- 2 Denne sondring svarer omtrent til Nelson og Winters sondring mellem formal og appreciativ teori. Richard R. Nelson and Sidney G. Winter: *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press, 1982. s. 9.
- 3 Se kapitel I i Jørgen Fink: *Dansk erhvervshistorie 1848-2006. 1. del rammerne og erhvervene 1848-1945*. 1. version, Århus, 2008.
- 4 Thomas E. Hall: *Business Cycles*, 1990. Kapitel 3-9.
- 5 Thomas E. Hall: *Business Cycles*, 1990. Kapitel 3-9.
- 6 Samad Sarferaz & Martin Uebele: *Tracking*

- down the business cycle: A dynamic factor model for Germany 1820-1913. *SFB Discussion paper 2007-039*. Humboldt-Universität Berlin. Findes på adressen <http://sfb649.wiwi.hu-berlin.de>
- 7 Thomas Hall: *Business Cycles*, 1990. s. 6.
 - 8 Beskrivelsen af tilblivelsen af produktlivscyklusteorien bygger primært på Richard Nelson: Co-evolution of industry structure, technology and supporting institutions, and the making of comparative advantage. *International Journal of the economics of business* 2,2, 1995. s. 171-184.
 - 9 I Freeman (ed.): *Long waves in the world economy*. London, 1983. s. 81 ff.
 - 10 Der er principielt stor forskel på de to. Der kan ikke udledes nogen cyklicitet af videnskabelige gennembrud; det kan derimod af de voksende vanskeligheder med at finde innovationsmuligheder ud fra et veletableret teknologisk paradigme.
 - 11 Richard Nelson: Co-evolution of industry structure, technology and supporting institutions, and the making of comparative advantage. *International Journal of the economics of business* 2,2, 1995. s. 176.
 - 12 Matrix er udarbejdet af Henderson & Clark i artiklen Architectural innovation. The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. I *Administrative Science Quarterly* 35. 1990, s. 9-30. Citeret efter Koen Frenken: *Innovation, evolution and complexity theory*. Elgar, 2006. s. 41.
 - 13 Frenken anvender Kaufmans generaliserede NK-model. Koen Frenken: *Innovation, evolution and complexity theory*. Elgar, 2006. s. 12 ff. og 3 3ff.
 - 14 Mere præcist definerer han et teknologisk paradigme ved hjælp af begreber fra den generaliserede NK-model som et sæt standardiserede høj-pleiotropi elementer i produktpopulationen, s. 62.
 - 15 Frenken kalder denne udvikling for speciation. Koen Frenken: *Innovation, evolution and complexity theory*. Elgar, 2006. s. 46.
 - 16 Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 98.
 - 17 Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 13 og 50.
 - 18 Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 131.
 - 19 Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 495.
 - 20 Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 491.
 - 21 Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 13, 105 og 113.
 - 22 Se kapitel 1 i Jørgen Fink: *Dansk erhvervshistorie 1848-2006. 1. del rammerne og erhvervene 1848-1945*. 1. version. Århus, 2008.
 - 23 Keith Pavitt: Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy* 13, 1984. s. 343-373.
 - 24 Giovanni Dosi & Mario Labini: Technological paradigms and trajectories i Hanusch & Pyka (ed.) *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*. Elgar, 2007. s. 331-343, her s. 339.
 - 25 Der findes henvisninger hos Gerald Silverberg: Long waves: conceptual, empirical and modelling issues. Hanusch & Pyka (ed.): *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*. Elgar, 2007. s. 800-819. Her s. 809.
 - 26 Thomas E. Hall: *Business Cycles*, 1990. s. 39.
 - 27 Chris. Freeman & F. Louçã: *As time goes by*. OUP, 2001. s. 131.
 - 28 Moses Abramovitz: The passing of the Kuznets cycle. *Economica*, nov. 1968. s. 349-367.
 - 29 Som eksempel på kritikken af teorien se Solomos Solomou: *Phases of economic growth, 1850-1973*. CUP, 1987. Reinhard Spree: *Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913*. Göttingen, 1978. Angus Maddison: *Phases of capitalist development*. OUP, 1982.
 - 30 Richard Nelson: Co-evolution of industry structure, technology and supporting institutions, and the making of comparative advantage. *International journal of the economics of business* 2,2. 1995. s. 171-184 siger, at nye teknologier ofte mangler videnskabeligt underlag, men fører til, at der opstår nye videnskabsgrene. s. 176.
 - 31 Chris. Freeman & F. Louçã: *As time goes by*. OUP, 2001. s. 121.
 - 32 Richard Nelson pegede på, at man skal indtage de komplementære strukturer og de institutionelle omgivelser i det hele taget, når man skal beskrive teknologiers sociale forankring. Richard Nelson: Co-evolution of industry structure, technology and supporting institutions, and the making of comparative advantage. *International Journal of the economics of business* 2,2 1995. s. 176. Lipsey med flere

- introducerer begrebet Facilitating structure, som rummer 12 elementer, til at betegne det samme. Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 61.
- 33 Chris. Freeman & F. Louçã: *As time goes by*. OUP, 2001. s. 338.
- 34 Chris. Freeman & F. Louçã: *As time goes by*. OUP, 2001. s. 146.
- 35 Chris. Freeman & F. Louçã: *As time goes by*. OUP, 2001. s. 257.
- 36 Dosi taler om teknologisk system, Carlota Perez om tekno-økonomisk paradigme, Koen Frenken om dominerende teknologisk design, Lipsey m.fl. om transformerende general purpose technologies, som typisk forekommer inden for materialer (råvarer), energi, IT, transport og organisation. Det er forskellige tilgange til det samme fænomen.
- 37 Alfred D. Chandler: *The Visible Hand*. 1977. s. 345 f. Lipsey m.fl. siger, at masseproduktion gør oligopol til det normale, fordi høje faste omkostninger gør priskonkurrence destruktiv. Richard Lipsey, Kenneth Carlaw and Clifford Bekar: *Economic Transformations*. OUP, 2005. s. 206.
- 38 Carlota Perez: *Technological Revolutions and financial Capital*. Edward Elgar, 2002. Carlota Perez: Finance and technical change: a long-term view. I Hanusch & Pyka (ed.): *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*. Elgar, 2007. s. 775-799.
- 39 Carlota Perez: *Technological Revolutions and financial Capital*. Edward Elgar, 2002. s. 92.
- 40 Der er blevet lavet matematiske modeller af Neo-Schumpeterianske innovationsteorier, men de viste vanskeligheder med at forklare, hvorfor teknologier i adskilte kontekster skulle blive møttet samtidig med 40-60 års mellemrum i et cyklisk tilbagevendende mønster. John D. Sterman & Erik Mosekilde: Business cycles and long waves: A behavioral disequilibrium perspective i Willi Semmler (ed.): *Business cycles: Theory and empirical methods*. Dordrecht, 1994. s. 24.
- 41 Giovanni Dosi: Technological paradigms and technological trajectories. I C. Freeman (ed.): *Long waves in the world economy*. London, 1983, s.81 ff.
- 42 Den franske økonom A. Piatier skriver ganske vist, at en industriel revolution kræver, at der kommer samtidige konvergente innovationer i energikilder, transport, redskaber og produktionsmåde (i C. Freeman (ed.): *Long Waves in the world economy*. London 1983, s. 229), men for det første taler han her om industrielle revolutioner og ikke Kondratieffopsving, og for det andet fremsættes det som et rent postulat.
- 43 I Freeman (ed.): *Long waves in the world economy*. London, 1983. s. 81 ff.
- 44 Der er principielt stor forskel på de to. Der kan ikke udledes nogen cyklicitet af videnskabelige gennembrud; det kan der derimod af de voksende vanskeligheder med at finde innovationsmuligheder ud fra et veletableret teknologisk paradigme.
- 45 Angus Maddison: *Phases of capitalist development*. OUP, 1982, s. 77.
- 46 Carlota Perez: *Technological Revolutions and financial Capital*. Edward Elgar, 2002. s. 23 og 60.
- 47 Solomos Solomou: *Phases of economic growth, 1850-1973*. CUP, 1987. s. 16.
- 48 John D. Sterman & Erik Mosekilde: Business cycles and long waves: A behavioral disequilibrium perspective i Willi Semmler (ed.): *Business cycles: Theory and empirical methods*. Dordrecht, 1994. s. 13-51.
- 49 Sterman & Mosekilde henviser til eksperimentel økonomi, som har vist, at der er snævre grænser for rationaliteten i den beslutningsproces, der finder sted i dynamiske systemer, og at aktørernes handlinger ligger et godt stykke under det optimale og resulterer i svingninger i økonomien, som er systematiske, vedvarende og kostbare. John D. Sterman & Erik Mosekilde: Business cycles and long waves: A behavioral disequilibrium perspective. i Willi Semmler (ed.): *Business cycles: Theory and empirical methods*. Dordrecht, 1994. s. 21.
- 50 De anfører yderligere, at i ikke-lineære systemer rummer svingninger (oscillationer) nogle harmonipunkter, og at hver gang harmonipunkter fra to forskellige cykliciteter er i nærheden af hinanden, er der mulighed for en synkronisering af de to. De går imidlertid ikke nærmere ind på, hvad det betyder på det økonomiske niveau, hverken hvori harmonipunkterne består, eller i, hvordan det afgøres om to forskellige cykliciteters harmonipunkter er i nærheden af hinanden. John D. Sterman & Erik Mosekilde: Business cycles and long waves: A behavioral disequilibrium perspective. i Willi Semmler (ed.): *Business cycles: Theory and empirical methods*. Dordrecht, 1994. s. 35.
- 51 Peter Temin: *The causes of American business cycles: an essay in economic historiography*. NBER, Working Paper 6692, 1998 gennemgår samtlige konjunkturtilbageslag i USA 1893-1980 og viser, at de dybeste recessioner

- forekom i perioden 1920-1937, og at bortset fra tilbageslaget 1907 lå alle de følgende målt efter dybde før konjunkturomslaget 1895 eller efter konjunkturomslaget 1973. Med tilbageslaget 1907 som eneste undtagelse svarer mønstret altså til teorien om de lange bølger.
- 52 Se note 55.
- 53 Gerald Silverberg: Long waves: conceptual, empirical and modelling issues. Hanusch & Pyka (ed.): *Elgar companion to Neo-Schumpeterian economics*. Elgar, 2007. s. 800-819. Her s. 805.
- 54 Som nævnt viste Sterman og Mosekildes kørsel af den økonomiske vækstmodel på MIT, at en Juglarcyklus ikke starter af sig selv, men kræver en tilskyndelse udefra. Den kommer altså fra den teknologiske udvikling.
- 55 Edward E. Leamer: Housing IS the business cycle. *NBER Working Paper 13428*. 2007 peger på, at boliginvesteringerne er den konjunkturindikator, der reagerer kraftigst, og at den reagerer forud for et konjunkturomsving, men at den samlede påvirkning af økonomien fra boliginvesteringerne ikke er stor.
- 56 Gort og Klepper har analyseret 46 amerikanske produkters udviklingshistorie, men udvalget er for lille og for tilfældigt til, at man kan drage videregående slutninger ud fra det. Michael Gort and Steven Klepper: Time paths in the diffusion of product innovations. *The economic Journal* 92,367, 1982. s. 630-653.

The Economic Consequences of the Peace

– et teoriehistorisk case studie

AF FINN OLESEN

I artiklen sættes fokus på et tidligt værk fra John Maynard Keynes' hånd. Med bogen *The Economic Consequences of the Peace* fik Keynes for alvor sit internationale gennembrud som økonom og samfundsdebattør. Med et var hans navn kendt ikke alene i Storbritannien, men også generelt i Europa såvel som i USA. Nærværende bidrag har til formål at afdække forskellige lag eller dimensioner i værket fra 1919. I bogen optræder således eksempelvis en politisk Keynes (især med fokus på faren for en fremtidig europæisk konflikt), en økonomisk Keynes (blandt andet med fokus på økonomiens evne til at være selvregulerende og en forståelse af inflationsproblematikken) og en litterær Keynes (omhandlende især to ironisk bidende politikere portrætter).

Indledning

I den økonomiske teoriehistorie er det af indlysende årsager oftest *The General Theory* fra 1936, som underkastes en belysning. Men Keynes' forfatterskab indeholder naturligvis også andre interessante bidrag, der i sin samtid bidrog til den økonomiske teoretiske debat og til den generelle teoriudvikling. Derudover beskæftigede Keynes sig igennem hele sit liv dog også med nogle bredere og til dels mere almene samfundsmæssige problemstillinger. Og i sit arbejde var Keynes mere end blot en traditionel økonom. Han var først og fremmest en samfundstænkner. Og altid med et dybtfølt socialt engagement. For ham var økonomi derfor ikke et studie og et fortsat raffinement alene af teoretiske udsagn og argumenter. Resultatet fra de teoretiske overvejelser skulle implementeres i en økonomisk, politisk forståelse og indsats, som kunne være med til at frembringe et bedre, mere retfærdigt og harmonisk fungerende samfund.

I det nærværende bidrag er fokus således sat på en teoriehistorisk be-

lysning af det værk, som allerede i 1919 gjorde Keynes internationalt berømt som økonom: *The Economic Consequences of the Peace*. Og ifølge den engelske økonomihistoriker Skidelsky er bogen af mange betragtet som Keynes' bedste, idet *in none of his others did he succeed so well in bringing all his gifts to bear on the subject in hand*.¹

I bogen giver Keynes en fremstilling, der ikke alene afspejler en økonomisk teoretisk dimension (blandt andet med fokus på økonomiens evne til at være selvregulerende og en forståelse af inflationsproblematikken), men afdækker tillige en politisk (faren for en fremtidig europæisk konflikt) og en mere litterær dimension (to ironisk bidende politikere portrætter af henholdsvis den franske leder Georges Clemenceau og den amerikanske præsident Woodrow Wilson). Fremstillingen i værket bærer derfor præg af flere forskellige stilarter.² Med den canadiske økonom Moggridge kan bogen derfor egentlig karakteriseres som flere selvstændige bidrag samlet i et fælles værk, der med andre ord *was several books in one*.³

Nærværende bidrag er organiseret på følgende vis: i afsnit 2 gives en kort introduktion til bogens tilblivelse, afsnit 3-5 redegør for udvalgte elementer af henholdsvis bogens økonomisk teoretiske, dens politiske og dens mere litterære dimension. Afsnit 6 belyser, hvorledes bogen blev modtaget i samtiden gennem en præsentation af nogle udvalgte anmeldelser, mens afsnit 7 giver en opsamlende afrunding på den gennemførte belysning.

Baggrunden for værkets tilblivelse

Efter den 1. Verdenskrigs afslutning deltog Keynes i de efterfølgende fredsforhandlinger som leder af finansministeriets repræsentation i den engelske delegation.⁴ Med udsigten til, at et tilsigtet økonomisk hævn-togt gennem at pålægge de tabende tyskere urealistisk store krigsskadeerstatninger, især foranlediget af ønsker fra fransk side, ville krones med succes, tog Keynes i dyb skuffelse heraf sin afsked i juni 1919.

Men ifølge Skidelsky havde han længe været frustreret over forhandlingernes forløb. Således påpegede Keynes allerede i et notat den 31. oktober 1918, at sejrherrene burde afstemme de skadebetalinger, som Tyskland skulle erlægge fremover, med Tysklands faktiske økonomiske formåen (uanset, at de sejrende landes reelle krigsomkostninger måske ville overstige dette beløb). Han anslog heri, at *very roughly ... £1.000 million could be obtained without crushing Germany*.⁵ I bund og grund ville Tysklands fremtidige betalingsevne være bestemt af overskuddet

på dets samhandel med andre lande (inklusiv sejrherrene selvfølgelig).⁶ Ingen ville vinde ved at pålægge landet et urealistisk stort skadesbeløb; det ville blot afstedkomme alvorlige økonomiske såvel som også andre problemer af en dyb samfundsmæssig karakter i Tyskland som i andre lande. Og ud fra denne forståelse forsøgte Keynes igennem hele forhandlingsforløbet at rådgive til, at et acceptabelt niveau for krigsskade-erstatningerne skulle blive det endelige resultat.

I begyndelsen af maj 1919 forelå omsider den samlede plan for sejrherrenes krav til Tyskland. Og den var økonomisk set ikke – især på baggrund af en fransk modvilje – udarbejdet efter de keyneske retningslinier. Tværtimod.⁷ Keynes udtrykte sin dybe frustration i et brev til vennen Duncan Grant den 14. maj:

I've been as miserable for the last two or three weeks as a fellow could be. The Peace is outrageous and impossible and can bring nothing but misfortune ... But if they do sign, [hvad Keynes ikke på daværende tidspunkt regnede med, at tyskerne ville gøre] that will really be the worst thing that could happen, as they can't possibly keep some of the terms, and general disorder and unrest will result everywhere.⁸

Den 26. maj har Keynes i realiteten truffet sin beslutning. I et brev til sin chef, finansministeren Austen Chamberlain, skriver han således forklarende om sin forventede snarlige afsked:

We have presented a Draft Treaty to the Germans which contains in it much that is unjust and much more that is inexpedient ... It is now right and necessary to discuss it with the Germans and to be ready to make substantial concessions. If this policy is not pursued, the consequences will be disastrous in the extreme ... The Prime Minister is leading us all into a morass of destruction. The settlement which he is proposing for Europe disrupts it economically and must depopulate it by millions of persons. The New States we are setting up cannot survive in such surroundings. Nor can the peace be kept or the League of Nations live.⁹

Efterfølgende, den 5. juni, skriver Keynes derfor som en konsekvens af tingenes tilstand endelig det følgende til Lloyd George:

I ought to let you know that on Saturday I am slipping away from the scene of nightmare. I can do no more good here. I've gone on hoping even through

these last dreadful weeks that you'd find some way to make of the Treaty a just and expedient document. But now it's apparently too late. The battle is lost. I leave the twins [de to engelske forhandler Lord Cuncliffe og Lord Sumner, der begge forfulgte en hård linie over for Tyskland i forhandlingerne] to gloat over the devastation of Europe, and to assess to taste what remains for the British taxpayer.¹⁰

Den 28. juni 1919 blev Versaillestraktaten underskrevet. Også af Tyskland.

På baggrund af sin fortvivlelse følte Keynes et behov for at sætte 'the record straight'. Han påbegyndte derfor arbejdet med, hvad der skulle blive til *The Economic Consequences of the Peace*. Og med sin hårde arbejdsdisciplin – hans målsætning var at skrive 1000 trykkeklare ord hver af ugens syv dage – var bogen færdig sent på efteråret. Bogen blev trykt for Keynes' egen regning, og den så endelig dagens lys den 12. december 1919.¹¹ At Keynes valgte at løbe en risiko med en mulighed for gevinst, hvis bogen slog an, skulle vise sig at være en ganske klog beslutning, idet den efterfølgende faktisk blev en international bestseller. I august 1920 var bogen således oversat til 11 sprog, og der var i alt solgt mere end 100.000 eksemplarer.¹² Dermed var bogens succes med til at gøre Keynes velhavende.

Den økonomiske dimension

Som bekendt læste Keynes oprindeligt matematik ved King's College i Cambridge, og han begyndte først efterfølgende at studere økonomi med Alfred Marshall og Arthur Pigou som sine to lærere med henblik på at opnå en administrativ karriere. I oktober 1906 påbegyndte han en sådan ved The India Office. Men ønsket om og behovet for en fortsat intellektuel fordybelse var stadigvæk til stede hos Keynes. Det resulterede i, at han samtidig med sit administrative embede skrev på en afhandling om sandsynlighedsteoriens fundament. I marts 1909 var det dette værk, som bevirkede, at Keynes blev valgt til et fellowship på King's College, færdigt.¹³

Opdraget som han var i samtidens økonomiske mainstreamtænkning, var der i starten af hans forfatterskab ikke meget, der for alvor kunne ægge til en revolutionerende ændring af den økonomiske teoris kerneudsagn. Men snart skulle dette ændre sig. Og for Keynes' vedkommende skulle det vise sig at blive et næsten livslangt og et stadigt mere intens opgør med og oprør mod den neoklassiske mainstreamforståelse.

Først med udgivelsen af *The General Theory of Employment, Interest and Money* i februar 1936 var kampen i realiteten tilendebragt. Med dette værk revolutionerede Keynes såvel den økonomiske teori som den økonomiske metodologi.¹⁴ Heri forsøger han at belyse, hvordan de enkelte husholdninger såvel som virksomheder under en fundamental type af usikkerhed til en principiel ukendt fremtid planlægger, beslutter og handler, jævnfør eksempelvis den engelske økonom Victoria Chick. Og Keynes beskriver et økonomisk univers, hvor de enkelte økonomiske agenter handler på basis af kendte rutiner, holdte konventioner og 'animal spirit', i stedet for i en mere traditionel forstand, som hævdede af den økonomiske mainstream, at foretage en optimering af deres individuelle økonomiske adfærd.

Kampen havde altså været langstrakt.¹⁵ Og undervejs i sit forfatter-skab havde Keynes igen og igen forsøgt sig med fortsatte teoriudviklinger, som skulle sikre en bedre korrespondance mellem virkelighedens kompleksitet og den økonomisk teoretiske forståelse og analyseramme heraf. Det er derfor interessant at forsøge at belyse, hvor langt Keynes var kommet i denne proces i værket fra 1919. I det følgende skal derfor den økonomiske forståelse i *The Economic Consequences of the Peace* forsøges belyst nærmere. Som det vil fremgå af denne, var Keynes i hvert tilfælde på et væsentligt punkt på vej i sin forståelse af, hvorledes en monetær produktionsøkonomi må antages at fungere: realiseringen af en optimal økonomisk ligevægt var ikke et økonomisk udfald, som man pr. automatik kunne forvente sikret uden for lærebøgernes stringente verden. Den økonomiske udvikling kunne være præget af betydelige krisetendenser. Og i den henseende må man så sandelig sige, at Keynes i en uhørt grad var særdeles visionær i 1919: megen af 1920'ernes og 1930'ernes økonomiske historie er som bekendt en rystende fortælling om økonomier i dybe depressioner af et hidtil uhørt omfang.

Allerede i den 2. sætning i kapitel 1 af bogen advarer han os om det økonomiske univers grad af indeholdt foranderlighed:

Very few of us realize with conviction the intensely unusual, unstable, complicated, unreliable, temporary nature of the economic organization by which Western Europe has lived for the last half century.¹⁶

Økonomisk stabilitet kan naturligvis være dagens orden, men det er ikke et vilkår, som man automatisk kan anse for at være opfyldt til alle tider, påpeger Keynes i modstrid med samtidens herskende økonomiske doktrin, der tilsagde, at der generelt vil være ligevægt og herske harmo-

niske økonomiske forhold i samfundet. Dette burde være dagens orden, men er det ikke nødvendigvis, synes Keynes at mene. Eksempelvis var Malthus' befolkningslære tidligere af en bindende karakter (jævnfør gennemgangen i hans kapitel 2), der på afgørende vis begrænsede de økonomiske udviklingsmuligheder i samfundet, påpeges det. En anden bremse på den økonomiske vækst var samfundenes økonomiske struktur. Siden 1870'erne havde industrialiseringsprocessen for alvor taget fart, skriver Keynes. Og det havde på markant vis udvidet det økonomiske råderum for de enkelte nationer, men samtidig havde det også øget deres indbyrdes økonomiske afhængighed. Derudover afhænger den økonomiske stabilitet ikke alene af det økonomiske systems egen evne til at fungere effektivt og hensigtsmæssigt. Det økonomiske system kan ikke ses som et selvstændigt system. Det er et system, der på afgørende vis interagerer med andre samfundsmæssige systemer. Eksempelvis vil en politisk turbulens spille negativt ind på de økonomiske beslutninger, der træffes af de enkelte. Politisk usikre forhold kan derfor generere økonomisk uro og disharmoni. Nationalt som selvfølgelig også internationalt. Nu på grund af den øgede indbyrdes økonomiske afhængighed landene imellem i en større udstrækning end tidligere. Netop derfor er det, at Keynes finder fredsforhandlingernes resultat så utilfredsstillende.¹⁷ Ved at pålægge især Tyskland nogle særdeles snærende økonomiske vilkår i en lang periode fremover, som efter Keynes' opfattelse var ganske ude af trit med, hvad Tyskland måtte forventes at kunne honorere, er kimen lagt til fredens forudsigelige sammenbrud.¹⁸ Økonomisk, men også politisk turbulens synes at være det mest sandsynlige, som man kan forvente sig af fremtiden, er Keynes' holdning.

Ved krigens udbrud var Europa til gengæld generelt set kendetegnet ved, at det var *so organised socially and economically as to secure the maximum accumulation of capital.*¹⁹

Og kapitalakkumulation havde siden Adam Smiths dage været nøglen til økonomisk succes. Gennem en sådan sikres nemlig en økonomisk vækstproces. Men dette harmoniske billede havde den 1. Verdenskrig fuldstændig slået i stykker. Det hører nu en svunden fortid til, argumenterer Keynes.²⁰ Og resultaterne af fredsforhandlingerne bidrager desværre ikke til, at tidligere tiders tilstand af økonomisk harmoni på ny vil blive genoprettet. Snarere tværtimod. Også derfor havde fredsforhandlingerne set i Keynes' optik været mislykkede.

Keynes' sammenfattende og afsluttende vurdering af fredsforhandlingernes resultat er derfor den, at

I cannot leave this subject as though its just treatment wholly depended either on our own pledges or on economic facts. The policy of reducing Germany to servitude for a generation, of degrading the lives of millions of human beings, and of depriving a whole nation of happiness should be abhorrent and detestable – abhorrent and detestable, even if it were possible, even if it enriched ourselves, even if it did not sow the decay of the whole civilized life of Europe. Some preach it in the name of justice. In the great events of man's history, in the unwinding of the complex fates of nations, justice is not so simple. And if it were, nations are not authorized, by religion or by natural morals, to visit on the children of their enemies the misdoings of parents or of rulers.²¹

Europas økonomiske muligheder efter krigen er temaet for bogens kapitel 6. Og det er, som Keynes indledningsvist selv påpeger, *one of pessimism*.

Således sætter Keynes et spørgsmålstegn ved, om den store europæiske befolkning i den kommende tid vil være i stand til at brødføde sig selv. Flere lande vil få problemer hermed, er hans vurdering, og især Tyskland og Rusland må forventes at komme i klemme. Tilsvarende er flere af de europæiske lande kendetegnet ved at have en utilstrækkelig transportstruktur, og det er selvfølgelig problematisk og væksthæmmende, idet *modern industrial life essentially depends on efficient transport facilities*.²² Skal man handle effektivt med hinanden, kræver det naturligtvis en velfungerende infrastruktur.

Og måske væsentligst af alt, så lurer inflationsspøgelset lige om hjørnet, påpeges det.²³ Tendenserne er der allerede, og man må forvente, at der blot fremover bliver tale om en kraftig stigende inflation. Sedeldpressen kører allerede flere steder, ligesom mange landes valutaer er blevet kraftigt nedskrevet. Ikke alene virker det handelshindrende, idet de enkelte lande alle hver for sig forsøger at begrænse deres import af de nu alt for dyre udenlandske varer. Dette fremmer også tilskyndelsen til *the waste and inefficiency of barter*.²⁴ Og voldsomme prisstigninger er ikke alene af det onde i denne forstand, de har ligefrem altafgørende skadelige systemrystende konsekvenser, skriver Keynes:

By a continuing process of inflation, governments can confiscate, secretly and unobserved, an important part of the wealth of their citizens. By this method they not only confiscate, but they confiscate *arbitrarily*; and, while the process impoverishes many, it actually enriches some ... As the inflation proceeds and the real value of the currency fluctuates wildly from month

to month, all permanent relations between debtors and creditors, which form the ultimate foundation of capitalism, become so utterly disordered as to be almost meaningless; and the process of wealth-getting degenerates into a gamble and a lottery ... The process engages all the hidden forces of economic law on the side of destruction, and does it in a manner which not one man in a million is able to diagnose.²⁵

Bliver dette scenario til virkelighed, er de overordnede katastrofale følger heraf klare, er Keynes' pessimistiske spådom. I en sådan situation vil man opleve

An inefficient, unemployed, disorganised Europe faces us, torn by internal strife and international hate, fighting, starving, pillaging, and lying. What warrant is there for a picture of less somber colours?²⁶

Og, som det skulle vise sig, fik Keynes desværre efterfølgende ret i sin spådom. Mellemkrigsperioden skulle vise sig at blive en ganske turbulent periode i den moderne historie. Økonomisk såvel som på anden vis.

Den politiske dimension

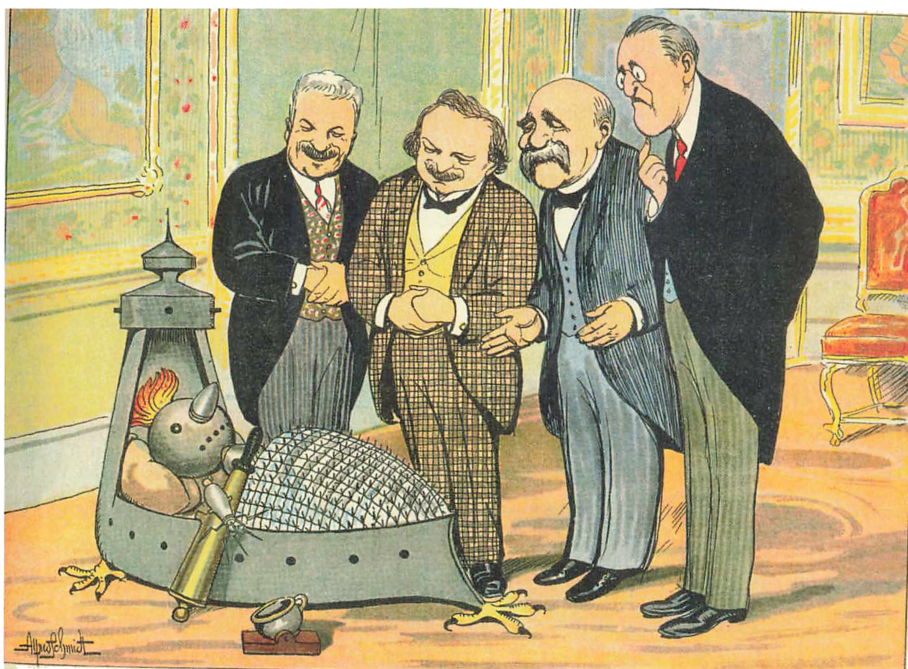
Som det fremgår af det foregående afsnit, indeholder den økonomiske dimension i værket fra 1919 ofte også et ikke uvæsentligt element af en politisk forståelse. Tyskland skal ikke alene af rene økonomiske årsager behandles bedre end angivet i fredsforhandlingernes slutdokument, en mere økonomisk set rimelig orden spiller også sammen med, hvad der politisk og moralsk kan anses for anstændig, synes Keynes' argumentation ofte også at antyde. På sin vis har den politiske dimension hos Keynes dermed ofte været implicit til stede i den ovenstående belysning.

I det følgende skal der derfor primært fokuseres på en belysning af udvalgte elementer af indholdet i kapitel 7, hvori Keynes forsøger at angive nogle retningslinier for, hvorledes Tyskland og Europa sammen kan finde en vej ud af det morads, der, set med hans øjne, må følge af Versaillesfreden. Før end dette sker, skal dog indledningsvis Keynes' overordnede forståelse bringes på plads. Det er den, der er grundlæggende styrende for hele fremstillingen i værket.

At de enkelte samfund består af flere delsystemer, som spiller sammen på en afgørende vis, kan således aflæses allerede tidligt i kapitel 1. Nationalt som internationalt eksisterer der dybe, interagerende bånd, der determinerer de enkelte samfunds politiske muligheder, men som

selvfølgelig også samtidig påvirker – ofte endda ganske markant – det økonomiske klima i disse. På baggrund af sin overordnede politiske som økonomiske forståelsesramme slår Keynes derfor fast, at

If the European civil war is to end with France and Italy abusing their momentary victorious power to destroy Germany and Austria-Hungary now prostrate, they invite their own destruction also, being so deeply and inextricably intertwined with the victims by hidden psychic and economic bonds.²⁷



»Fredsbarnet«, som blev bragt i Blæksprutten i 1919, var tegneren Alfred Schmidts kommentar til fredsslutningen samme år. Lænet over vuggen ses fra venstre mod højre den italienske statsminister Vittorio E. Orlando, den engelske premierminister Lloyd George, den franske præsident Georges Clemenceau og den amerikanske præsident Woodrow Wilson.

Og det er en forståelse, som desværre ikke kendetegnede resultatet af fredsforhandlinger. Ganske tværtimod. Ved at pålægge de besejrede urealistiske økonomiske vilkår har Versaillestraktaten sået sin egen spire til en fremtidig potentiel disharmoni og turbulens. Økonomisk såvel som også i en bredere politisk forstand er Keynes overordnede synspunkt. Netop derfor ønsker Keynes i sit værk heller ikke blot at gøre

rede for fredsforhandlingernes resultat og deres forventede fremtidige især økonomiske konsekvenser. Han vil noget mere. Han vil også anvise en vej fremad mod en mindre konfliktfyldt fremtid. Det er temaet for hans kapitel 7.

Indledningsvis i kapitlet slår Keynes behovet for en revision af traktaten fast. Man må bestræbe sig på at opnå nogle lempeligere betalingsvilkår (i omfang som i forløb) for de besejrede, end hvad der oprindeligt blev angivet. Og ifølge Keynes må man håbe, at det kan ske inden for rammerne af den nye institution The League of Nations.²⁸ Lempes vilkårene i overensstemmelse med Keynes' forslag i kapitel 7, forudsiger han, at den overordnede effekt heraf vil være den, at

By fixing the reparation payments well within Germany's capacity to pay, we make possible the renewal of hope and enterprise within her territory, we avoid the perpetual friction and opportunity of improper pressure arising out of treaty clauses which are impossible of fulfillment, and we render unnecessary the intolerable powers of the reparation commission.²⁹

Med sit ønske om færre skadesbetalinger fra Tyskland må der også ske en justering af de økonomiske forhold mellem sejrherrene. Den indbyrdes krigsgæld landene imellem må slettes, påpeges det.³⁰ Skal nogle af sejrherrene betale store beløb først og fremmest til USA, som er den store långiver, kræver disse lande blot tilsvarende store skadeserstatninger fra Tyskland. Og er Tyskland, som Keynes spår, kun til en vis grad i stand til at betale, har dette som sin konsekvens, at hele ordningen – låneengagementet og skadesbetalingerne – blot forudsigeligt vil bryde sammen. Derfor er der i realiteten intet alternativ til en revision af traktaten og de allieredes indbyrdes lån, argumenterer Keynes.

In short, I do not believe that any of these tributes will continue to be paid, at the best, for more than a very few years. They do not square with human nature or agree with the spirit of the age.³¹

Derudover foreslår Keynes, at der dannes et internationalt lånearrangement – igen med USA som långiveren – som kan finansiere Europas (inklusive Tysklands) nettoimport. Om end Keynes nok mener at have forståelse for den generelle amerikanske noget negative holdning hertil³², vil denne skepsis i USA dog formentlig forholdsvis hurtigt blive mere end overrulet af arrangementets forventede virkninger, der menes at være givet ved

In this manner Europe might be equipped with the minimum amount of liquid resources necessary to revive her hopes, to renew her economic organization, and to enable her great intrinsic wealth to function for the benefit of her workers.³³

Endelig skal man lade være med at isolere Rusland. Integrer og øg i stedet for de økonomiske relationer med hele Østeuropa, er Keynes' råd.³⁴

Afslutningsvist i kapitel 7, der er bogens sidste kapitel, gør Keynes status. Og det er en deprimerende konklusion, som Keynes når frem til i det senere efterår 1919. Herom skriver han:

we are at the dead season of our fortunes. The reaction from the exertions, the fears, and the sufferings of the past five years is at its height. Our power of feeling or caring beyond the immediate questions of our own material well-being is temporarily eclipsed. The greatest events outside our own direct experience and the most dreadful anticipations cannot move us ... We have been moved already beyond endurance, and need rest. Never in the lifetime of men now living has the universal element in the soul of man burnt so dimly. For these reasons the true voice of the new generation has not yet spoken, and silent opinion is not yet formed. To the formation of the general opinion of the future I dedicate this book.³⁵

Den mere litterære dimension

Som medlem af den engelske delegation havde Keynes oplevet datidens store politiske ledere på første hånd. Og han havde suget indtrykkene af dem til sig. Så intenst havde han oplevet dem, at han i bogen på ironisk, litterær vis var i stand til at gengive deres væsentlige karaktertræk på en iøjnefaldende og karikaturagtig måde (dette gælder især for den amerikanske præsident, der i udpræget grad kom til at stå for skud for Keynes' krasse pen). Det er temaet for kapitel 3. Disse personkarakteristikker var uden tvivl også med til at sikre værket sin internationale salgssucces. Karakteristikkerne blev hurtigt berømte såvel som også berygtede, anerkendende Keynes' virtuose sprogligt skarpe pen. I det følgende skal nogle af disse udsagn præsenteres.

Indledningsvist beskrives den franske leder Georges Clemenceau (1841-1929). Om hans person har Keynes det følgende at berette:

Clemenceau was by far the most eminent member of the Council of Four, and he had taken the measure of his colleagues. He alone both had an idea

and had considered it in all its consequences. His age, his character, his wit, and his appearance joined to give him objectivity and a defined outline in an environment of confusion ... His walk, his hand, and his voice were not lacking in vigour, but he bore nevertheless, especially after the attempt upon him, the aspect of a very old man conserving his strength for important occasions. He spoke seldom, leaving the initial statement of the French case to his ministers or officials; he closed his eyes often and sat back in his chair with an impassive face of parchment, his grey-gloved hands clasped in front of him ... [han var] dry in soul and empty of hope, very old and tired ... He had one illusion – France; and one disillusion – mankind, including Frenchmen, and his colleagues not least. His principles for the peace can be expressed simply. In the first place, he was a foremost believer in the view of German psychology that the German understands and can understand nothing but intimidation, that he is without generosity or remorse in negotiation, that there is no advantage he will not take of you, and no extent to which he will not demean himself for profit, that he is without honour, pride, or mercy. Therefore you must never negotiate with a German or conciliate him; you must dictate to him. On no other terms will he respect you, or will you prevent him from cheating you ... therefore, it was the policy of France to set the clock back and to undo what, since 1870, the progress of Germany had accomplished ... This is the policy of an old man, whose most vivid impressions and most lively imagination are of the past and not of the future. He sees the issue in terms of France and Germany, not of humanity and of European civilization struggling forwards to a new order.³⁶

Dernæst sættes fokus på den amerikanske præsident Woodrow Wilson (1856-1924). Om ham, som de europæiske befolkninger havde set op til, beundret og forventet meget af ved fredsforhandlingerne, skriver en skuffet Keynes blandt andet

The President was not a hero or a prophet; he was not even a philosopher; but a generously intentioned man, with many of the weaknesses of other human beings, and lacking that dominating intellectual equipment which would have been necessary to cope with the subtle and dangerous spellbinders whom a tremendous clash of forces and personalities had brought to the top as triumphant masters in the swift game of give and take, face to face in council – a game of which he had no experience at all ... His head and features were finely cut and exactly like his photographs, and the muscles of his neck and the carriage of his head were distinguished. But, like Odysseus, the President looked wiser when he was seated ... he was not only insensitive to his surroundings in the external sense, he was not

sensitive to his environment at all ... His thought and his temperament were essentially theological not intellectual ... He had no plan, no scheme, no constructive ideas ... And not only was he ill-informed ... but his mind was slow and unadaptable. The President's slowness amongst the Europeans was noteworthy. He could not, all in a minute, take in what the rest were saying, size up the situation with a glance, frame a reply, and meet the case by a slight change of ground ... He mind was too slow and unresourceful to be ready with *any* alternatives ... Thus day after day and week after week he allowed himself to be closeted, unsupported, unadvised, and alone, with men much sharper than himself, in situations of supreme difficulty, where he needed for success every description of resource, fertility, and knowledge ... As the President had thought nothing out, the Council was generally working on the basis of a French or British draft.³⁷

Mens altså især Wilson blev hængt til tørre i bogen, slap den engelske leder Lloyd George (1863-1945) ganske betydeligt mere nådigt igennem den keyneske vridemaskine. Således er kun den følgende egentlig ganske positive beskrivelse af Lloyd George indeholdt i kapitlet.³⁸

To see the British Prime Minister watching the company, with six or seven senses not available to ordinary men, judging character, motive, and subconscious impulse, perceiving what each was thinking and even what each was going to say next, and compounding with telepathic instinct the argument or appeal best suited to the vanity, weakness, or self-interest of his immediate auditor, was to realise that the poor President would be playing blind man's bluff in that party.³⁹

I noget udeladt bogmateriale, der først blev offentliggjort i 1933, skriver Keynes afsluttende om freden og de tre store allierede ledere:

Clemenceau, aesthetically the noblest; the President, morally the most admirable; Lloyd George, intellectually the subtlest. Out of their disparities and weaknesses the Treaty was born, child of the least worthy attributes of each of its parents, without nobility, without morality, without intellect.⁴⁰

Samtidens reaktion på bogen

Helt forventeligt vakte bogen opsigt. Den berørte et særdeles aktuelt emne. Og belysningen af Versaillesfreden havde en fagøkonomisk så-

THE ECONOMIC CONSEQUENCES OF THE PEACE

BY

JOHN MAYNARD KEYNES, C.B.

FELLOW OF KING'S COLLEGE, CAMBRIDGE

The Economic Consequences of the Peace har siden midten af 2005 kunnet downloades gratis fra internettet. Det viser bogens betydning endnu den dag i dag. Den originale udgave fra 1919 er, som så mange engelske bøger, ganske uprætentiøs. Den her afbildede side er dog fra bogens andet oplag i 1920. Bogen findes på Det kgl. Bibliotek.

vel som også en bredere, mere offentlig appeal. Som en konsekvens heraf blev afhandlingen anmeldt mange steder. I nærværende afsnit skal der gives en kort redegørelse af nogle af de reaktioner, som bogen vakte i forskellige tidsskrifter.

I februar 1920 anmeldte den kendte amerikanske neoklassiske økonom Taussig bogen i *The Quarterly Journal of Economics*. Tilsynela-

dende i enighed med Keynes påpeges det heri, at fredens betingelser er præget af for megen hævnlyst, og basalt set synes Tyskland ude af stand til at kunne honorere de fastsatte krav, hvorfor freden kan siges *to create an impossible Europe*. Og kan Tyskland ikke matche skadesbetalingernes omfang, bliver en revision af disse nødvendig. Fredsbetingelsernes endelige udformning er især Frankrigs fortjeneste, og det burde USA og Storbritannien have forsøgt imødegået, og det er Keynes' centrale påstand, mener Taussig. Fredens vilkår er imod disse landes egeninteresser, netop derfor er Keynes' kritik mod især Wilson så hård, som tilfældet er. Men i sin personkarakteristik af den amerikanske præsident er Keynes på nogle punkter for hård, påpeger Taussig. Her er der tale om fiktion og ikke fakta. Endelig påpeger Taussig, at Keynes' forslag om dels en stor europæisk frihandelsunion, dels et internationalt lånearrangement finansieret af USA begge er helt utopiske forslag, som ikke har nogen reel chance for at kunne blive realiseret.

I marts nummeret af *The Economic Journal* blev Keynes anmeldt af kollegaen fra Cambridge Dennis Robertson. Anerkendende Keynes' skarpe pen – der blandt andet giver *a series of vivid and arresting pictures of men, of institutions and of tendencies*⁴¹– og, at værket indeholder flere dimensioner end blot den rene økonomiske, fokuserer anmeldelsen primært på en belysning af bogens behandling af skadeserstatningernes indhold og omfang. Afsluttende diskuterer anmeldelsen dog også, hvorvidt Keynes skrev med en 'biased' indstilling.⁴² Var hans fremstilling for tyskvenlig? Dette spørgsmål stiller Robertson sig dog mere afvisende end accepterende overfor.

Også Fredric A. Ogg, lektor, senere professor i samfundsvidenskab ved University of Wisconsin, er i sit maj review inde på Keynes' tilsyneladende sympati over for Tyskland. Han benævner således Keynes' ideer som *Germanocentric*.⁴³ Derudover er Ogg generelt kritisk indstillet over for det anmeldte værk. Han anklager således fremstillingen for snarere at være præget af en moralsk indignation frem for af kritisk intellektuel dømmekraft, ligesom Keynes' sprog ofte er *lacking in scholarly restraint*. Hans sammenfattende bedømmelse af bogen er således den, at værket nok på den ene side er *brilliant, penetrating, stimulating*, men desværre også på den anden side er præget af en *unbalanced, inconclusive, and unconvincing* fremstilling.

I juni 1920 giver Clive Day, amerikansk økonomihistoriker, en fyldigere anmeldelse i *The American Economic Review*. Igen fremhæves her Keynes' centrale pointe: sejrherrene har pålagt Tyskland nogle erstatningsvilkår, som landet ingen mulighed har for at kunne opfylde. Og

selvom den litterære åre hos Keynes fremhæves noget negativt – *The first three chapters are altogether theatrical* – høster bogens fremstilling dog en generel anerkendelse, om end bogen i sin fremhævelse af de allierede lederes betydning i fastsættelsen af de endelige fredsbetingelser efter Days opfattelse overvurderes af Keynes. Derudover fremhæver Day ganske korrekt, at Keynes' fremstilling ikke er et traditionelt økonomisk teoretisk bidrag; det skal primært ses og vurderes som et politisk manifest, der har til formål *to rouse public interests and to force political action*. Og på sin vis har Keynes allerede her haft en vis gennemslagskraft, påpeger Day, i og med, at der viser sig en stadig større tilslutning til synspunktet om, at skadesbetalingernes niveau og omfang bør revideres.⁴⁴ Om Keynes' forslag fra bogens sidste kapitel fremhæver Day de entydige positive økonomiske fordele, som kunne høstes af en stor europæisk frihandelsunion; desværre er en sådan union efter Days opfattelse næppe politisk realiserbar, de mange åbenbare fordele til trods. En sådan unionstanke er simpelthen i modstrid med den udbredte nationalfølelse hos de mange nye småstater i Europa, påpeges det.

I september 1920 gives der dels en helt neutral refererende beskrivelse af bogens indhold – Bushnell – dels en fyldigere stillingtagen forfattet af Thorstein Veblen, kendt inden for amerikansk institutionel tænkning. Heri kritiseres Keynes indledningsvis for bemærkelsesværdigt nok at se traktaten som fredens endelige slutsten snarere end, hvad der efter Veblens mening havde været mere hensigtsmæssig, nemlig som *a strategic point of departure for further negotiations and a continuation of wartime enterprise*. Substantielt er Veblen dog helt enig med Keynes i dennes vurdering af, at traktaten ikke leverer den ønskede vare: den stabilitet, som kan forme rammerne for en fremtidig fornuftig samfundsudvikling.⁴⁵ Tværtimod synes det eneste, som de ellers indbyrdes jaloux sejrherre kan blive enige om, er at være forenet i et fællesskab i deres kamp *for the suppression of Soviet Russia*, hævder Veblen. Og det er et forhold, som Keynes overhovedet ikke har haft øje for i sin bog, påpeges det videre. Og frem for at diskutere det egentlige indhold i bogen giver Veblen i stedet for sin egen beskrivelse, analyse og vurdering af de »gamle statsmænds« fællesskabs kamp, som i bund og grund alene har at gøre med *the security of property rights*, fordi disse er blevet *virtually the sole concern of the constituted authorities*.⁴⁶ Det er derfor en ganske utraditionel »anmeldelse«, som Veblen får leveret af Keynes' 1919-værk!

Også i vort eget *Nationaløkonomisk Tidsskrift* bliver Keynes' bog

kort anmeldt. Som i så mange andre reviews er fokus her på ny på Tysklands betalingsevne. Og som noget helt naturligt slås det her fast, at sejrherrenes fredsvilkår over for Tyskland nødvendigvis må ligge inden for rimelighedens grænser. Ellers må man forvente, at økonomiske problemer vil opstå.⁴⁷

Generelt er de her refererede anmeldelser positive over for Keynes' bog; jævnfør den ovenstående gennemgang.⁴⁸ Bemærkelsesværdigt er det dog, at kun få af disse ganske sporadisk berører Keynes' mere overordnede betragtninger omkring det økonomiske systems funktionsevne og fredens forventelige meget negative konsekvenser (den forudsatte økonomiske såvel som politiske turbulens). I bagklogskabens klare lys har vi selvfølgelig af helt indlysende årsager langt lettere ved at få øje på disse aspekter i dag end på den tid, hvor *The Economic Consequences of the Peace* blev anmeldt.

En opsamlende afrunding

Som belyst i det ovenstående havde værket fra 1919 et klart overordnet økonomisk budskab: de skadesbetalinger, som freden pålagde især Tyskland, var ikke alene ganske urimelige over for Tyskland i og med, at kravene klart oversteg Tysklands realistiske betalingsevne; de var også skadelige for det fremtidige internationale økonomiske klima. Man måtte forvente, at ikke alene de besejrede, men også sejrherrene selv ville løbe ind i ganske betydelige økonomiske problemer: en alvorlig international økonomisk krise lå så at sige lige om hjørnet. Og den så ud til at kunne blive selvforstærkende og betydelig mere omfattende end, hvad der ville kendetegne en blot midlertidig konjunkturforstyrrelse (i omfang såvel som i en tidsmæssig udstrækning).

Tiden før udbruddet af den 1. Verdenskrig syntes derfor i Keynes' optik at være en svunden harmonisk og optimistisk fortid. Ikke alene en økonomisk fremtidig turbulens måtte være den logiske konsekvens af fredsbetingelserne, også det politiske system såvel som måske hele samfundsstrukturen i de enkelte lande kunne komme under et betydeligt og et afgørende pres, var Keynes' spådom i 1919. Også derfor havde Keynes følt et behov for at sætte især den franske leders og den amerikanske præsidents personligheder i et relief, der illustrerede disses manglende visionære kvaliteter. Havde de dog bare kunne sætte sig ud over deres egne begrænsninger og generelle snæversyn, så havde freden måske kunne genoprette megen af den ro, stabilitet og tro på fremtiden, som hos mange havde kendetegnet perioden op til krigsudbruddet.⁴⁹

Som vi alle ved, gik det helt anderledes. Mellemkrigsperioden viste sig at være en ganske turbulent periode i den moderne historie. Økonomisk såvel som på anden vis.

1919-værkets mange kvaliteter til trods er der dog ingen tvivl om, at *The General Theory* er mesterværket i Keynes' forfatterskab. Heri gives der, som nævnt i afsnittet om den økonomiske dimension, en økonomisk teoretisk såvel som en økonomisk metodologisk helhedsforståelse. Og begge er af en revolutionerende karakter i forhold til datidens mainstreamerkendelse. Som bekendt var *The General Theory* lang tid undervejs i den forstand, at hele Keynes' forfatterskab kan ses som en langsom, men dog fremadskridende intellektuel proces væk fra den herskende ortodoksi. På sin vis kan *The Economic Consequences of the Peace* måske med rette ses som det første vigtige skridt i denne proces hen imod en mere retvisende beskrivelse af, hvorledes en monetær produktionsøkonomi må antages at fungere. I hvert tilfælde synes det følgende afsluttende citat fra Skidelsky sammenfattende 1919-værkets overordnede betydning at kunne indikere en sådan opfattelse.⁵⁰

Above all, he was absolutely right to insist that no political structure for keeping the peace would stand up if its economic foundations were rotten. From the biographical standpoint *The Economic Consequences of the Peace* is a key document. It marked a radical shift in Keynes's thought from the nineteenth-century assumption of 'automatic' economic progress sustained by liberal institutions to a view of the future in which prosperity would have to be strenuously won in the teeth of the adverse circumstances which the war had created.⁵¹

Litteratur

- Bushnell, C.J.: »The Economic Consequences of the Peace by John Maynard Keynes«, *The American Journal of Sociology* September 1920, s. 238-40.
- Chick, Victoria: »Theory, method and mode of thought in Keynes's General Theory«, *Journal of Economic Methodology* 10:3, September 2003, s. 307-27.
- The Collected Writing of John Maynard Keynes – Volume XVI: Activities 1914-1919*, Macmillan St. Martins Press 1971.
- Day, Clive: »Keynes' Economic Consequences of the Peace«, *The American Economic Review* June 1920, s. 299-312.
- Dostaler, Gilles: *Keynes and his Battles*, Edward Elgar 2007.
- Harrod, R.F.: *The Life of John Maynard Keynes*, Penguin Books 1972.
- Keynes, John Maynard (1940): *How to Pay for the War*, her fra bogen *The Collected Writing of John Maynard Keynes – Volume IX: Essays in Persuasion*, Macmillan St. Martins Press 1972, s. 367-439.
- Keynes, John Maynard (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money, The Collected Writing of John Maynard Keynes, Volume VII*, Macmillan & Cambridge University Press 1973.
- Keynes, John Maynard (1933): Mr. Lloyd George: A Fragment, fra bogen *The Collected Writing of John Maynard Keynes – Volume X: Essays in Biography*, Macmillan St. Martins Press 1972, s. 20-26.
- Keynes, John Maynard (1919): *The Economic Consequences of the Peace, Collected Writings of John Maynard Keynes Vol. II*, Macmillan St. Martin's Press 1971.
- MacMillan, Margaret: *Paris 1919 – Da Den Store Krig sluttede*, 2004.
- Moggridge, D.E.: *Maynard Keynes – An economist's biography*, Routledge 1992.
- J.M. Keynes: »The economic consequences of the peace«, *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1920, s. 318-20.
- Ogg, Frederic A.: »The Economic Consequences of the Peace by John Maynard Keynes«, *The American Political Science Review* May 1920, s. 341-43.
- Olesen, Finn: *Rundt om The General Theory – en teoriehistorisk belysning*, 2007.
- Robertson, Dennis: »The Economic Consequences of the Peace by John Maynard Keynes«, *The Economic Journal* March 1920, s. 77-84.
- Skidelsky, Robert: *John Maynard Keynes – Hopes Betrayed 1883-1920*, Macmillan 1992.
- Taussig, F.W.: »The Economic Consequences of the Peace by John Maynard Keynes«, *The Quarterly Journal of Economics* February 1920, s. 381-87.
- »The Economic Consequences of the Peace by John Maynard Keynes«, *Journal of the Royal Statistical Society* March 1920, s. 296-98.
- Veblen, Thorstein: »The Economic Consequences of the Peace by John Maynard Keynes«, *Political Science Quarterly* September 1920, s. 467-72.

Noter

- 1 Skidelsky, s. 384.
- 2 »This book borrows from several genres: history, economic analysis, statistical description, political commentary and psychological portrait«, Dostaler, s. 147.
- 3 Bogen var således efter hans mening: »a trenchant political pamphlet attacking the morality of the Peace Treaty in the light of the understandings that had existed at the time of the Armistice; a technical discussion of the economic provisions of the Treaty; an illuminating, if nostalgic, discussion of relations between nations and classes before 1914; and a series of proposals for dealing with European problems as they existed in the second half of 1919. The various aspects of the book are, however, closely interwoven, and enlivened by vivid, mordant and arresting portraits of those involved«; Moggridge, s. 324.
- 4 For en belysning af forløbet hos englænderne (og Keynes) op til og under fredsforhandlingerne samt for omstændighederne omkring udarbejdelsen af bogen, en beskrivelse af processens forløb og indhold, kan der henvises til Skidelsky, s. 354-402, Moggridge, s. 288-347 samt Harrod, s. 267-333.
- 5 *Collected Writings Vol. XVI*, s. 342.
- 6 I et samtidigt Memorandum til finansministeriet, som Keynes givet har været hovedforfatter til, kan man læse, at: »On the average of the five years ending 1913 ... her [altså Tysklands] imports exceeded her exports by a substantially larger amount, namely £74 million. It follows, therefore, that the whole of Germany's pre-war

- balance for new foreign investment was derived from the interest on her existing foreign securities, and from the profits of her shipping, foreign banking, ect.«; *Collected Writings Vol. XIV*, s. 370.
- 7 «In a letter of 4 May 1919 he jotted down his immediate reactions in a note to Bradbury and Chamberlain. The reparations clauses were 'unworkable' and showed 'a high degree of un-wisdom in almost every direction' ... He concluded, 'The settlement is a paper settlement which even if it is accepted cannot possibly be expected to last'«; Skidelsky, s. 371. Derfor havde fredskonferencen, som Keynes senere påpegede det over for Margot Asquith, også gjort ham »morally, spiritually and physically ill«; samme, s. 378.
- 8 Skidelsky, s. 371. I sin fortvivelse opfordrer Keynes derfor Duncan til i samme brev: »Do write to me and remind me that there are still some decent people in the world. Here I could cry all day for rage and vexation«; Harrod, s. 293. Samme dag skrev han et næsten enslydende brev til sin mor, der også indeholdt en bemærkning om hans helbred: »It must be weeks since I've written a letter to anyone – but I've been utterly worn out, partly by work partly by depression at the evil round me«; *Collected Writings Vol. XVI*, s. 458. Og Keynes' sindstilstand blev ikke bedre, efterhånden som tiden gik. Tværtimod skriver han den 1. juni igen til moren: »Partly out of misery for all that's happening, and partly from prolonged overwork, I gave way last Friday and took to my bed suffering from sheer nervous exhaustion«; samme, s. 470.
- 9 Harrod, s. 294.
- 10 Skidelsky, s. 375.
- 11 Og som Keynes skrev i forordet til den franske udgave af bogen (marts 1920), så er dens indhold dedikeret til at dokumentere, at »our representatives at the Paris conference committed two grand errors against our interests. By demanding the impossible, they forsook the substance for the shadow and will in the event lose everything. By excessive concentration on political objects and on the attainment of an illusory security, they overlooked the economic unity of Europe – illusory because security is to be found least of all in the occupation of extended frontiers, and also because the political contrivances of the moment will be largely irrelevant to the problems of a later decade«; Keynes 1919, s. xix.
- 12 Skidelsky, s. 394.
- 13 Værket *A Treatise on Probability* blev efterføl-gende først publiceret i 1921.
- 14 For en nærmere belysning af indholdet i disse to revolutioner skal der henvises til Olesen.
- 15 Som Keynes selv beskrev det i forordet til *The General Theory*: »The ideas which are here expressed so laboriously are extremely simple and should be obvious. The difficulty lies, not in the new ideas, but in escaping from the old ones, which ramify, for those brought up as most of us have been, into every corner of our minds«; Keynes 1936, s. xxiii.
- 16 Keynes 1919, s. 1.
- 17 Selve traktaten gennemgår Keynes i et ikke så interessant og læseværdigt kapital 4, mens en belysning af skadebetalingernes mere eller mindre berettigede krævede omfang og en vurdering af Tysklands estimerede betalingsevne gives i kapitel 5.
- 18 Keynes' egen holdning til de pålagte økonomiske vilkår er den, at »I believe that it would have been a wise and just act to have asked the German government at the peace negotiations to agree to a sum of £2.000 million in final settlement, without further examination of particulars. This would have provided an immediate and certain solution, and would have required from Germany a sum which, if she were granted certain indulgences, it might not have proved entirely impossible for her to pay. This sum should have been divided up amongst the Allies themselves on a basis of need and general equity«; Keynes 1919, s. 85.
- 19 Samme, s.11.
- 20 Som Keynes helt litterært formulerer synspunk-tet: »Thus this remarkable system depended for its growth on a double bluff or deception. On the one hand the labouring classes accepted from ignorance or powerlessness, or were compelled, persuaded, or cajoled by custom, convention, authority, and the well-established order of society into accepting, a situation in which they could call their own very little of the cake that they and nature and the capital-ists were co-operating to produce. And on the other hand the capitalist classes were allowed to call the best part of the cake theirs and were theoretically free to consume it, on the tacit underlying condition that they consumed very little of it in practice. The duty of 'saving' be-came nine-tenths of virtue and the growth of the cake the object of true religion ... Thus the bluff is discovered; the labouring classes may be no longer willing to forgo so largely, and the capitalist classes, no longer confident of the future, may seek to enjoy more fully their lib-erties of consumption so long as they last, and

- thus precipitate the hour of their confiscation«; Keynes 1919, s. 11-12 og s. 13.
- 21 Samme, s. 142.
- 22 Samme, s. 148.
- 23 Og en forståelse af prisernes rolle og betydning samt af inflationsproblematikkens centrale aspekter er netop en blivende grundpille i Keynes' økonomisk teoretiske forfatterskab; jf. eksempelvis kapitel 21 i *The General Theory* og fremstillingen i *How to Pay for the War*. I modsætning til, hvad der måtte være den almen opfattelse, så havde Keynes allerede tidligt en klar og i og for sig ganske moderne forståelse af en økonomis udbudsmæssige forhold på plads i sit økonomisk teoretiske univers. For en belysning heraf kan der eksempelvis henvises til Olesen.
- 24 Keynes 1919, s. 152.
- 25 Samme, s. 148 og s. 149. Og en sådan inflationær proces sætter den systembærende kapitalistklasse under et uforskyldt negativt pres med dybe skadelige samfundsmæssige konsekvenser til følge, påpeger Keynes: »By combining a popular hatred of the class of entrepreneurs with the blow already given to social security by the violent and arbitrary disturbance of contract and of the established equilibrium of wealth which is the inevitable result of inflation, these governments are fast rendering impossible a continuance of the social and economic order of the nineteenth century«; samme, s. 150. Eller som Moggridge skriver om Keynes' opfattelse af en inflationær proces og dens afledte negative konsekvenser: »Thus, as well as producing the currency fluctuations that impaired international trade and recovery, inflation was destroying the basis for capitalist accumulation itself«; Moggridge, s. 333.
- 26 Keynes 1919, s. 157.
- 27 Samme, s. 2.
- 28 «I agree ... that our first efforts for the revision of the treaty must be made through the League rather than in any other way ... We must trust the new governments, whose existence I premise in the principal Allied countries, to show a profounder wisdom and a greater magnanimity than their predecessors«; Keynes 1919, s. 165.
- 29 Samme, s. 168. Således forestiller Keynes sig blandt andet, helt visionært forudseende i forhold til den senere europæiske integrationsproces, etableringen af »a free trade union« omfattende de europæiske lande, Tyrkiet, Ægypten og Indien som »might do as much for the peace and prosperity of the world as the League of Nations itself«; samme, s. 169. Og også Tysklands rolle som det centrale europæiske ankerland synes Keynes at have anet, idet han samme steds om frihandelsunionen påpeger, at denne »might go some way in effect towards realizing the former German dream of Mittel-Europa«.
- 30 Ved en sådan foranstaltning vil USA som den eneste rene långiver tabe ca. £1.900 mill., UK omkring £900 mill., mens Frankrig netto set vil vinde omkring £700 mill.. Derfor er det da også primært fra »the United States ... that the proposal asks generosity«; Keynes 1919, s. 173. Men som Keynes også påpeger: »A debtor nation does not love its creditor ... If, on the other hand, these great debts are forgiven, a stimulus will be given to the solidarity and true friendliness of the nations lately associated«; samme, s. 177. Igen har Keynes altså et øje for, at økonomiske dispositioner kan have et andet og et større afkast end det rent pekuniære.
- 31 Keynes 1919, s. 179.
- 32 «The impulse which, we are told, is now strong in the mind of the United States to be quit of the turmoil, the complication, the violence, the expense, and, above all, the unintelligibility of the European problems, is easily understood«; Keynes 1919, s. 181.
- 33 Samme, s. 183.
- 34 Og i denne henseende skal de allierede »encourage and assist Germany to take up again her place in Europe as a creator and organiser of wealth for her eastern and southern neighbours«; Keynes 1919, s. 187.
- 35 Samme, s. 188 og s. 189.
- 36 Samme, s. 18, 19, 20, 22 og 23.
- 37 Samme, s. 24-25, 26, 27, 28 og 29.
- 38 Men Keynes havde også skrevet anderledes skarpt om Lloyd George. Han havde således planlagt et mere dybdgående personportræt af den engelske leder, men på basis af gode venners råd blev dette afsnit dog udeladt af bogen. Først efterfølgende i 1933 offentliggjorde Keynes med ganske få redaktionelle ændringer sin oprindelige personschildring af Lloyd George. Heri skriver Keynes blandt andet: »Mr. Lloyd George's devotion to duty at the Paris Conference was an example to all servants of the public. He took no relaxation, enjoyed no pleasures, had no life and no occupation save that of Prime Minister and England's spokesman. His labours were immense and he spent his vast stores of spirit and of energy without stint on the formidable task he had put his hand to ... the crushing of Germany was no part

- of his purpose. His hatred of war is real, and the strain of pacifism and radical idealism ... is a genuine part of his composition«; Keynes 1933, s. 22 og s. 23. Disse pæne ord til trods lykkedes det dog alligevel ikke for den engelske leder at sikre den rette fred forhandlet på plads, idet som Keynes videre påpeger: »Lloyd George is rooted in nothing; he is void and without content; he lives and feeds on his immediate surroundings; he is an instrument and a player at the same time which plays on the company and is played on by them too; he is a prism, as I have heard him described, which collects light and distorts it and is most brilliant if the light comes from many quarters at once; a vampire and a medium in one«; samme, s. 24.
- 39 Keynes 1919, s. 26.
- 40 Keynes 1933, s. 26.
- 41 Robertson, s. 77.
- 42 «Those who have accused Mr. Keynes of writing with a bias are perhaps not wholly without excuse«; Robertson, s. 84.
- 43 Med Ogg så er Keynes: »wrong in saying that Germany was the »central support« of the European economic system before the war; he is no less in error in testing every phase of the new peace by the effect which he expects it to have on Germany's place in the new world order«; Ogg, s. 343. Ihukommende, hvad der skete igennem 1920'erne og 1930'erne op til udbruddet af den 2. Verdenskrig, så tog Ogg klart fejl af Keynes faktiske forudseenhed på dette punkt. Med en anden fred kunne begivenhedernes forløb formentlig have været anderledes.
- 44 Alligevel vil man nok ikke fuldt ud følge Keynes' anvisninger, hævder Day, og angiver selv: »My own guess is that the Allies, when they come (as they must) to fix a sum, will far exceed the figures that Keynes proposes, and that in the outcome they will get even less than he would give them«; Day, s. 306.
- 45 Veblens egen holdning er den, at: »Instead of its having brought a settlement of the world's peace, the Treaty (together with the League) has already shown itself to be nothing better than a screen of diplomatic verbiage behind which the Elder statesmen of the Great Powers continue their pursuit of political chicanery and imperialistic aggrandizement«; Veblen, s. 468.
- 46 Eksempelvis får vi i denne forbindelse at vide, at: »Bolshevism is a menace to absentee ownership; and in the light of events in Soviet Russia it became evident, point by point, that only and all its works, at any cost, could the world be made safe for that Democracy of Property Rights on which the existing political and civil order is founded. So it became the first concern of all the guardians of the existing order to root out Bolshevism at any cost, without regard to international law«; Veblen, s. 470.
- 47 «Thi det maa jo være givet, at skal europæisk Erhvervsliv genskabes og derigennem Ro og ordnede Forhold i vor Verdensdel vende tilbage, saa maa Centraleuropa atter indtage sin Plads som Producent og som Aftager, og dette opnaas ikke, medmindre Tyskland kan komme til at beholde en rimelig Del af Udbyttet af sit Arbejde«; *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1920, s. 320.
- 48 En anderledes overvejende kritisk indstilling anmeldelse er således at finde i *Journal of the Royal Statistical Society* fra marts 1920. Heri kritiseres Keynes blandt for ikke at være tilstrækkelig detaljeret i sin beskrivelse af de økonomiske forhold i Europa.
- 49 Som Harrod sammenfattende skriver om bogen: »The book was not written as a definitive history of the Peace Conference. It was quite intentionally designed as a polemic; it was composed in two months at a white heat of passion, immediately after the events. It sought to influence public opinion at once. Europe was disintegrating and must be saved«; Harrod, s. 303. En alternativ forklaring på bogens fremkomst er givet i Macmillan. Her ses bogen som en mulig bodshandling, som Keynes skulle have følt det nødvendigt at gøre over for sine Bloomsbury-venner på grund af sit arbejde i finansministeriet under krigen, idet »Som person havde han overordentlig stor succes, både arbejdsomt og i selskabslivet. På den anden side følte han sig skyldig over sin rolle i krigen, hvor så mange af hans Bloomsbury-venner havde været pacifister. Og de lo af hans verdslige succes, hans nye venner, hans eksperimenter med heteroseksualitet«; Macmillan, s. 507. Særlig overbevisende synes dette motiv dog ikke at være; jf. også indholdet i afsnit 2. Harrod fanger givet bedre, hvad Keynes' dybtfølte intentioner med bogen var i sin fremstilling.
- 50 Jf. også fremstillingen i Dostaler: »Keynes's economic vision ... was already partly present in this critique of the Versailles Treaty. Whether it was a question of war or economic crisis, the solution must not come from the imposition of austerity, particularly on society's most vulnerable«; Dostaler s. 154.
- 51 Skidelsky, s. 400.

Erhvervsarkiver i Finland

AF MATTI LAIKO

Som det eneste land i verden ud over Danmark har Finland et erhvervsarkiv, der indsamler materiale fra hele landets erhvervsliv, også IT-arkivalier. I artiklen fortælles om udviklingen i dette erhvervsarkiv, ELKA, der ligger i Mikkili. Gennem de sidste år er opgaverne blevet væsentlig udvidet og nyt byggeri gennemført.

Indledning

De ældste bevarede finske arkiver fra erhvervsvirksomheder er fra 1700-tallet, men det er undtagelsen, at noget findes fra de foretagender. Små jernværker, savværker, møller og forskellige typer af husflidsværksteder var nogle af de ældste former for industri i Finland.

Begyndelsen på den moderne industrialisering i Finland fandt sted i midten af 1800-tallet, hvor mange af begrænsningerne på industrialisering blev fjernet. Dampdrevne savværker begyndte at blive etableret, og mange af de gamle, vanddrevne savværker blev lavet om til dampdrevne foretagender i stedet for. En stigende efterspørgsel fra udlandet førte til en øget produktion fra jernværkerne. Malm blev anvendt som råstof i den vestlige del af Finland og sø- eller mosealm i den østlige del. Teknikker for fremstilling af papir fra træ var allerede kendt, og dette kendskab førte til papirindustri, baseret på vandkraft. Mange af de fabrikker, som blev etableret sidst i 1800-tallet, er stadigvæk i drift. I starten var de små, uafhængige familieføretager, men nogle af dem voksede langsomt til at blive store virksomhedsgrupper, som opererer i flere brancher. Krav om optimal effektivitet og en øget globalisering har tvunget disse multiselskaber til at dele sig for at søge en styrke i en fokusering på hovederhvervet. Det faktum, at det finske marked er forholdsvis lille, har tvunget disse virksomheder til at blive internationale koncerner og til at søge vækst globalt. Til gengæld har det ført til, at mange udenlandske virksomheder har søgt vækst igennem opkøb af finske virksomheder. Finsk industri har altid opereret med en åben markedspolitik, fordi det har været næsten umuligt for mange brancher at basere sig kun på de interne markeder.

Nogle virksomheder, for eksempel UPM-Kymmene Group og Stora Enso Group i skovbrugsindustrien, opererer stadigvæk i den samme branche, som de begyndte med for cirka 130-150 år siden. Ahlstrom Corporation har skiftet branche fra bearbejdelse af træprodukter til metalindustrien. Nokia begyndte i papirindustrien, bevægede sig fra at være en gummistøvle- og bildækfabrik til senere at fremstille kabler for til sidst at blive en verdensomspændende producent af mobiltelefoner.

Hos mange industrikoncerner opstod der med tiden en bekymring for, at det ikke længere ville være muligt at bevare private arkiver, hvis virksomhedens aktiviteter ophørte, eller de af én eller anden grund ikke længere kunne varetage opbevaring af egne arkiver. Spørgsmålet blev erkendt som vigtigt, men ideen om bevaring af erhvervsarkiver manglede den nødvendige økonomiske støtte. Rigsarkivet, landsarkiverne og nogle biblioteker og museer overtog en del af sådanne arkiver, men det var kun efter fornyelsen af loven om private arkiver i 1974, at det blev muligt at indsamle, bevare og centralisere opbevaringen af erhvervsarkiver i et arkiv. Centralarkivet for Finlands Erhvervsliv, Suomen Elinkeinoelämän Keskusarkisto (ELKA), blev etableret i Mikkeli i 1981. Siden er de fleste erhvervsarkiver blevet overflyttet til ELKA, hvis virksomheder har været ude af stand til eller ikke parate til at opbevare arkiverne selv.



Et vinterbillede af arkivbygningen Elka. Bygningen er udvidet fire gange i perioden 1981-2007. Foto: ELKA, Finland.

Der er ingen bindende juridisk klausul i finsk lovgivning vedrørende opbevaring af erhvervsarkiver, hvilket gør det muligt for en virksomhed at overføre sine arkiver til Rigsarkivet eller landsarkiverne. Lovgivningen kræver ikke engang, at en virksomhed opbevarer arkiver permanent, og derfor er det op til den enkelte virksomhed at vælge, om de vil bevare en del af den finske kulturarv.

Ændringer i dokumenthåndteringen

Ifølge finsk tradition har der ikke været forskel imellem aktive og historiske arkivalier. Umiddelbart efter oprettelsen falder et dokument under arkivlovgivningen, som definerer opbevaringsstedet, tidshorizonten, tilfaldelser for adgang osv.

Erhvervsvirksomhedernes arkiver har ændret sig gennem årene i Finland. I starten blev de opbevaret i virksomheden som en del af dens aktiviteter. På grund af udvidelser til flere forskellige forretningslokalteter, også udenlandske, og under ændringer fra små forretninger til virksomhedsgrupper, kunne arkiverne blive delt mellem produktionslokaliteterne og virksomhedens centrale administration. For at finde frem til oplysninger blev det måske nødvendigt at søge om adgang mindst to forskellige steder.

De seneste ændringer i opbevaring af erhvervsarkiver har skabt store vanskeligheder for både arkivpersonale og forskere. De forskellige aktiviteter i virksomhedsgrupperne er blevet delt i brancher i stedet for lokaliteter, hvor den centrale administration er placeret ét sted og finansadministration, personaleadministration og marketingadministration osv. på hvert sin lokalitet andetsteds, muligvis i forskellige lande. De traditionelle arkiveringsprincipper og ønsket om et fællesarkiv for en virksomhed er inde i en forandringsproces, som kræver en meget professionel fremgangsmåde og større viden blandt personale med ansvar for opbevaring af arkiver.

Udfordringen i dag er de elektroniske dokumenter og databaser, som bliver brugt i virksomheder. Bevaring af elektroniske dokumenter, mens de er 'aktive', og deres overførelse til varig, sikker opbevaring hos ELKA eller et andet arkiv, er et alvorligt problem, fordi alle filerne ikke kan blive printet ud på papir. Man leder efter pålidelige løsninger på dette problem i øjeblikket.

Målet med kassation i arkiverne er kun at bevare de vigtigste dokumenter vedrørende en virksomhed. Afhængig af virksomheden anses den optimale andel af arkivmaterialet, der skal varigt opbevares, at være

15 %. Men der er et pres for at kassere endnu mere i det nyeste materiale. Dokumenter fra 1920 og tidligere bevares normalt fuldstændigt.

Lovgivning

I Finland er lovgivningen stram, når det drejer sig om embedsmænds records management. Det samme gælder i henhold til Arkivloven (831/1994) for bevarede myndighedsarkiver. Der er ingen specifik lov for private arkiver, men der er paragraffer i anden lovgivning, som berører private arkiver. Således binder lovgivningen vedrørende bogholderi virksomheder til at bevare deres bogholderiarkiver i en bestemt periode, og lovgivning vedrørende historiske arkiver forbyder fjernelse af al finsk kultur, der er over 50 år gammel, fra landet uden statslig bemyndigelse. Der er ingen lovfæstede krav om at bevare arkiver, men de fleste virksomheder har forstået, at de har et moralsk ansvar for at bevare deres egen kulturhistorie som et bidrag til sikring af den finske kulturarv. Generelt gælder, at en række oplysninger om private borgere skal bevares i 50 år, mens på den anden side alle registre, der rummer information om borgere, skal destrueres inden for to måneder efter den sidste aktive brug af registret.

I Finland er privatarkiverne et kerneområde i det nationale arkivsystem. Staten har valgt 12 aktivitetsområder, som har stor national betydning, og centralarkiverne for disse 12 områder får tildelt lovfæstede statslige midler. Der er vedtaget en særlig lov for disse arkiver, som regulerer størrelsen af den statslige støtte til privatarkiver (998/1974).

Formålet med denne lov er at sikre bevaring af den finske kulturarv, og den omfatter også private organisationer, som enten ikke vil eller ikke er i stand til selv at bevare deres egne arkiver. Den lovfæstede støtte er 80 % af det private centralarkivs »rimelige omkostninger«. Disse »rimelige omkostninger« er baseret på rådgivning fra Rigsarkivet i forhold til hele budgettet for det pågældende år. Loven gælder også for de erhvervsarkiver, som er doneret til ELKA.

Loven fremtidssikrer de arkivalier med national betydning, som er blevet overført til de 12 private centralarkiver. Men lovens udgangspunkt er ikke, at alle de relevante organisationer eller virksomheder skal aflevere deres materiale til det pågældende centralarkiv – som er ELKA for erhvervsarkiver. Overførelse af arkivalier er altid et frit valg, som hviler på den enkelte virksomheds vilje til at bevare virksomhedens egen historie. Blandt de 12 er udover ELKA bl.a. Fagforeningernes Arkiv, Arbejderarkivet og Funktionærernes Arkiv.

Arkiver som modtager arkivalier fra erhvervsvirksomheder

I øjeblikket bliver erhvervshistorisk materiale opbevaret forskellige steder rundt om i Finland. Nogle af de vigtigste arkiver er:

Centralarkivet for Finlands Erhvervsliv – The Central Archives for Finnish Business Records – www.elka.fi

Rigsarkivet – The National Archives – www.narc.fi

Landsarkiverne – The Provincial Archives - www.narc.fi

De private arkivers Forening – The Private Archives Association - www.yksityisetkeskusarkistot.fi

Centralarkivet for Finlands Erhvervsliv

Siden 1981 har man forsøgt at indsamle finske erhvervsarkiver til Centralarkivet for Finlands Erhvervsliv, ELKA - Suomen Elinkeinoelämän Keskusarkisto - i Mikkeli. ELKA blev etableret som et nationalt center for bevaring af erhvervs- og industriarkiver inklusiv arkiver for personer af betydning i erhvervslivet. Man valgte at oprette en national institution baseret på en fond. Der har vist sig mange fordele ved at samle



Det store modtagelsesrum ligger i den nye del af arkivbygningen. Foto: ELKA, Finland.

erhvervsarkivalier på ét sted. ELKA modtager cirka 1.000 hylde-meter arkivalier om året, og summen af erhvervsarkiver på ELKA ved udgangen af 2007 var mere end 22 hyldekilometer.

I et samarbejde med byen Mikkeli og Mikkeli Polytechnic har ELKA opbygget et digitalt bevaringscenter, hvor alle ELKAs skrøbelige video, film og fotografiske materialer er blevet bevaret digitalt. Originalt digitalt materiale kan også opbevares her.

Oplysninger vedrørende dokumenter opbevaret på ELKA – arkivkatalogerne og den fotografiske database med over 39.000 fotografier, som man frit kan søge i med forskellige kriterier – kan findes fra ELKAs hjemmeside (på finsk). Video- og lydbånd er modtaget fra flere virksomheder.

For nylig er ELKAs status som en del af de finske kulturarvsinstitutioner blevet ændret af flere forskellige grunde. Dels er der indgået en aftale med Forsvarsministeriet (se nedenfor), dels har institutionen fået en nøjere tilknytning til Rigsarkivet. Dertil kommer, at it-arkivalier spiller en stadig større rolle. Institutionens vækst har været markant; ELKA har været et af de arkiver, der har haft den hurtigste vækst i Finland. Arbejdsområdet er også ekspanderet. ELKA tager del i udviklingen af Mikkeli som førende arkivcenter i Finland med speciale i langvarig digital bevaring. Lensstyrelsen i Østra Finlands len, Regionsrådet for Etelä-Savo, Mikkeli by og lokale historiske institutioner bidrager til udviklingen.

Selv om der i stigende grad afleveres digitale arkiver, vil modtagelse af materiale i papirform stadigvæk være ELKAs vigtigste funktion. Aktiviteter vil blive delt op i to områder: indsamling af arkivmateriale i papirform, og varig, digital bevaring af såkaldte »fødte« digitale dokumenter. Der er ingen tegn på, at gamle erhvervsarkiver vil blive digitaliseret i væsentlig omfang i den kommende tid. Kun de dokumenter, som er i fare for at gå tabt, kan blive reddet gennem digitalisering, men arbejdet vil blive udført langsomt.

Som en del af den ovennævnte gruppe på 12 arkiver fik ELKA i sommeren 2007 en ny, vidtrækkende national rolle, som ikke har en direkte forbindelse til arkivering af finske erhvervsarkiver, men som udnytter ELKAs erfaring i opbevaring af meget store mængder arkivmateriale. Dette arbejdsområde er et godt eksempel på, hvordan man kan skabe jobmuligheder rundt om i landet for at opnå en mere lige udvikling i forskellige regioner af landet.

Opgaven for ELKA var efter aftale med Forsvarsministeriet at ordne og registrere 15 hyldekilometer arkivmateriale på Militærarkivet i Helsinki, arkivmateriale som mangler at blive ordnet for at skabe tilfreds-

stillende bevarings- og adgangsforhold. Forsvarsministeriet var nødt til at få dette arbejde udført, fordi det var et krav i forbindelse med, at Militærarkivet indgik i Rigsarkivet i starten af 2008. Projektet indebærer store ændringer i hverdagen på ELKA, når 21 nye medarbejdere ansættes ud over de eksisterende 11 medarbejdere. Indtil videre skal projektet løbe over de næste seks år. Valget af ELKA til denne opgave betyder en enorm forøgelse af ekspertise og viden inden for arkivering i Mikeli. Den øgede viden vil også skabe muligheder for at få lignende nye projekter i fremtiden.

ELKA kunne tilbyde en del af nybyggede faciliteter, som blev færdige i sommeren 2007, til det nævnte projekt. Det blev muligt, fordi der ved nybyggeriet var afsat rigelig plads til fremtidig modtagelse af arkivmateriale fra virksomheder. Midlertidigt tom plads kunne udnyttes på en økonomisk måde, som blev kost-effektiv både for ELKA og for den offentlige sektor.



Billedet viser et udsnit af et ældre magasinrum i Elka. Foto: ELKA, Finland.



Et kig ned af gangen med nye moderne reoler. Foto: ELKA, Finland.

Specielle typer af dokumenter

Der er etableret arkiver og museer til specielle typer af arkivalier. De specielle typer, for eksempel fotografier, film og tegninger, som tilhører virksomheds- og organisationsarkiver, bliver opbevaret på disse særlige arkiver og museer. Det finske Filmarkiv, The Finnish Film Archives (www.sea.fi), har specialiseret sig i filmmateriale. Det finske Fotomuseum, The Finnish Museum of Photography (www.fmp.fi), bevarer fotosamlinger, herunder fotografisk materiale fra en række virksomheder. Det nationale Antikvitetsråd, The National Board of Antiquities (www.nba.fi), har i sin fotosamling en varieret kollektion vedrørende virksomheder. Finlands Arkitekturmuseum, The Museum of Finnish Architec-

ture (www.mfa.fi), bevarer konstruktionstegninger for finske fabrikker og virksomheder. Der er også små samlinger af erhvervsarkiver i byarkiver, biblioteker og små lokale arkiver.

ELKA forsøger at arbejde på en måde, som gør det muligt at bevare alle disse specielle typer af arkivalier på en sikker måde. Det betyder, at alt materiale vedrørende den samme virksomhed eller organisation kan bevares ét sted i stedet for at blive delt op blandt flere arkiver afhængig af formatet. Det gør kundebetjening meget mere smidig.

Organisationer

En del organisationer beskæftiger og støtter private arkiver. Den finske Arkivarforening, The Society of Finnish Archivists (www.arkistoyhdistys.fi), har specialiseret sig i arkivforvaltning inden for offentlig administration, men den interesserer sig også for private arkiver. Den finske Forening for Byarkiver, The Finnish Municipal Archives Association (www.kunnallisarkistoyhdistys.fi), fokuserer på at udvikle byarkiver. Talle ry (Foreningen for Mikrofilm m.m.) har koncentreret sig om arkiveringsproblemer i virksomheder og arbejder specielt med forbedringer i mikrofilmteknikker for erhvervsarkivalier. Den vigtigste samarbejdsorganisation inden for records management for virksomheder er den finske Erhvervsarkivforening, The Finnish Business Archives Association (www.liikearkistoyhdistys.fi), som arbejder med at forbedre virksomhedernes arkivering.

Uddannelse

Finland har to niveauer på arkivuddannelsen. Den første, lavere grad er det grundlæggende uddannelsesniveau for alt arbejde inden for arkivering og kan tages på Rigsarkivet, landsarkiverne og nogle universiteter. Den højere grad er beregnet hovedsagelig for ledelsesstillinger og kan kun opnås på Rigsarkivet. Universitetet i Tampere har både Bachelor og Master uddannelser i informationsstudier, som også tilbyder et tilvalg i studier i arkiveringsteori. Mikkeli Polytekniske Læreranstalt tilbyder uddannelseskurser i blandt andet digital arkivering og vidensstyring. Dette efteruddannelseskursusprogram gennemføres ved et samarbejde mellem landsarkivet i Mikkeli og ELKA.

Hvert andet år tilbyder den finske Erhvervsarkivforening et kursus skræddersyet til erhvervsarkivledere. Kurset varer 14 dage, består af fem moduler plus en skriftlig opgave og sigter mod en grad i dokument-

håndtering. Hvert år organiserer foreningen også kortvarige kurser og seminarer i temaer, som er relevante for erhvervsarkivarer.

Der er også flere private uddannelsesinstitutioner, som arbejder under normale forretningsvilkår, og som i samarbejde med arkivorganisationer afholder kurser i aktuelle arkivemner.

Vejledninger og tidsskrifter

Erhvervsarkivforeningen formidler oplysninger vedrørende erhvervsarkiver gennem et medlemstidsskrift, *Faili*, som udgives fire gange om året, og som omhandler de nyeste informationer inden for området. Et engelsk resumé af tidsskriftet og andre informationer er tilgængelige via foreningens hjemmeside www.liikearkistoyhdistys.fi.

Foreningen udgiver endvidere dyberegående informationer vedrørende arkiver og arkivering generelt i en vejledning, som bliver opdateret hvert andet år. Vejledningen indeholder oplysninger vedrørende lovbestemte eller anbefalede bevaringsperioder for dokumenter og regnskabsmateriale, hvordan arkivering bliver påvirket af økonomisk og andre former for lovgivning, håndtering af elektroniske dokumenter, kassation i arkiver og andre vigtige faktorer vedrørende god praksis for erhvervsarkiver.

Arkivvæsenet udgiver fire gange årligt dets eget tidsskrift, *Arkistoviesti* (på finsk), som også omhandler emner inden for erhvervsarkivering. På arkivets hjemmeside findes der også mange oplysninger vedrørende private arkiver. Næsten alle vejledninger og informationsfoldere vedrørende virksomheder er enten nationale eller relaterer til én specifik virksomhed. I Finland udsendes næsten ingen informationer på regionalt niveau.

Købstadsindustriens udvikling 1802-1847

– en kvantitativ analyse på grundlag af fabrikstaberne

AF JEPPE KLOK DUE

Udviklingen af den tidlige industri er aldrig blevet undersøgt, fordi man ikke har været opmærksom på, at der findes et tilstrækkeligt dækkende kildemateriale. Men på baggrund af en rehabilitering af fabrikstaberne leveres her en omfattende, empirisk analyse af flere elementer i fabrikernes udvikling. Fra 1830'erne blev industrien konsolideret i købstaden: væksten var konstant, fabrikkerne bestod og ejerskabet blev professionaliseret. Industrien var hovedsageligt lokaliseret i de større jyske købstæder.

Indledning

Industrihistorien har med varierende intensitet haft stor bevågenhed i forskningen, fordi industrialiseringen medførte den mest gennemgribende forandring af det danske samfund siden vikingetiden. Industrialiseringen transformererede samfundet fundamentalt inden for næsten alle sider af menneskets hverdag; de sociale, demografiske, økonomiske og kulturelle strukturer blev totalt ændret. I første halvdel af 1800-tallet var denne forandring i sin vorden, og op mod midten af århundredet var de første tegn på industriens kommende betydning ved at udkrystalliseres. Men på trods heraf er industriens spæde start stort set ikke blevet undersøgt, bortset fra i Axel Niensens *Industriens historie i Danmark* fra 1944, der hovedsageligt behandler regeringens politiske tiltag over for industrien og i mindre grad industriens egentlige udvikling. Der er så at sige et 'hul' i vores historiske viden om den tidlige industri, et hul, der flere gange er gjort opmærksom på; men som ingen har påtaget sig at udbedre.¹ Det skyldes formodentligt to forhold: for det første har man ikke ment, at der eksisterede et tilstrækkeligt præcist kildemateriale, for det andet har forskningen koncentreret sig om århundredets sidste

halvdel, hvor det samme kildemateriale er blevet endevendt adskillige gange for, ud fra forskellige parametre og teorier, at tidsætte et industrielt gennembrud i Danmark.

Denne undersøgelse vil, under inddragelse af i denne sammenhæng ubenyttet kildemateriale, behandle udviklingen i den tidlige industri. Udgangspunktet vil være en empirisk analyse af industriens udvikling, der ikke søger at indplacere den i en eller flere industrihistoriske udviklingsteorier; derimod er hensigten at få det maksimale ud af et kildemateriale, som ikke tidligere er brugt til en sammenhængende kvantitativ analyse; senere bør disse resultater tages op i den generelle industrihistoriske diskussion.

På baggrund af min empiriske tilgang til kilderne har jeg opstillet nogle parametre, der hver især beskriver et aspekt ved industriens udvikling i perioden. Baggrunden for valget af netop disse parametre er, at jeg betragter dem som grundlæggende økonomiske parametre, der kan bruges til at beskrive andre økonomiske sektorer, f.eks. landbruget eller handelen. Dette gør også analysens resultater umiddelbart sammenlignelige med forskningen i den yngre industri, selvom den måtte være inspireret af en mere fast teoretisk ramme. Nedenfor er oplistet de fem parametre, der undersøges, samt de hovedspørgsmål, de hver især rejser:

Udvikling: Hvordan var industriens kvantitative udvikling?

Alder: Blev fabrikkerne ældre gennem perioden?

Størrelse: Blev fabrikkerne større?

Ejerforhold: Hvem ejede fabrikkerne?

Lokalisering: Hvor blev fabrikkerne anlagt?

Kildematerialet til perioden giver desværre ikke mulighed for en kvantitativ undersøgelse af industriens faste kapital, indtjening, lønomkostninger etc., hvorfor undersøgelsen begrænses til ovenstående fem parametre.

Metode og definitioner

Undersøgelsen bygger på kvantitativ, statistisk metode. Baggrunden herfor er først og fremmest kildernes omfang. Således bygger undersøgelsen på data fra 66 købstæder og oplysninger om i alt 3.434 produktionsenheder. I en database har man mulighed for at kombinere, kategorisere og gruppere datasættet præcis, som det måtte kræves af

problemstillingen. Hertil kommer, at brug af database giver mulighed for at kombinere flere kildegrupper i samme databasestruktur, hvorfor flere variable kan kombineres med hinanden. Det giver et stort overblik over en tilsyneladende kaotisk mængde data.

Tilgangen til data er eksplorativ, hvor analysen af et fænomen rejser nye spørgsmål om andre tilgrænsende fænomener. Der startes på et generelt niveau, hvorefter analysen bevæger sig dybere ind i mere specifikke problemstillinger. Styrken ved denne tilgang til problemstillingen ligger især ved kortlægning af ukendte udviklingslinier og årsagssammenhænge, hvor der kan være behov for løbende at justere problemstillingen i takt med, at man får (ny) viden om emnet.²

Samlet set kan metoden beskrives som det, sociologen Derek Layder kalder »adaptive theory«³, hvor forskningsprocessen er karakteriseret som en vekselvirkning mellem induktive hypoteser og teoridannende slutninger og hypotetisk deduktive tests af samme. I forskningsprocessen udvikles problemstillingen således løbende ud fra undersøgelsens resultater, der virker tilbage på de tidligere antagelser og indfaldsvinkler.

Definitionen på industri og fabrikker er omdiskuteret, men den mest systematiske beskrivelse er givet af Ole Hyldtoft i hans disputats *Københavns industrialisering*, hvor han redegør for tre definitioner af industri. Den første definition kræver, at afsætningen skulle foregå en gros modsat håndværket, der producerede på bestilling. Den anden definition er koncentrationen af mange arbejdere på samme sted, hvor lønarbejdere udfører forskellige led af produktionsprocessen, altså en arbejdsdeling. Den tredje definition angår brugen af mekanisk kraft og maskiner. Her adskiller industrien sig fra håndværket ved, at håndværket ikke benyttede maskiner, eller kun i meget begrænset omfang.⁴

Der vil nedenfor blive redegjort for, at kildematerialet i hovedsagen tilfredsstillende den første definition, idet Kommercekollegiet, der har indsamlet kildematerialet, bl.a. skelnede mellem industri og håndværk ved, at industrien solgte sine varer en gros. Brugen af mekanisk kraft er meningsløs som definition på den tidlige industri, idet kun ganske få produktionsenheder brugte mekanisk kraft. Således er den tidlige industri bedst kendetegnet ved Hyldtofts anden definition, nemlig tilstedeværelsen af en arbejdsdeling.

På grundlag af denne industridefinition vil det være oplagt at definere en fabrik ud fra, at den beskæftiger flere arbejdere end håndværksværkstedet. En sådan kvantitativ definition er oplagt for det første, fordi arbejdsstyrken i en bedrift af en tilstrækkelig størrelse ikke har kunnet

gøre sig forhåbninger om at overskride grænsen fra arbejdstager til arbejdsgiver, som det var tilfældet for de små håndværksbedrifter, hvilket underbygger denne gruppes position som moderne lønarbejdere i den fremvoksende kapitalistiske produktion, for det andet, fordi bedrifter over en vis størrelse i hvert fald har haft muligheden for at drage fordel af en øget og specialiseret arbejdsdeling, og for det tredje, fordi det svarer til den metode, der her er valgt.⁵

Derfor benyttes i følgende analyse som kvantificerbart mål for en fabriks antallet af arbejdere, idet dette er et udtryk for fabrikkens størrelse og produktionskapacitet. Arbejdertallet tager desværre ikke forbehold for ændringer i produktiviteten i perioden som følge af indførsel af maskiner og brancher, der typisk var mere mekaniserede end andre.⁶ Det er blevet diskuteret, hvorvidt man skulle sætte grænsen ved flere end fire⁷ eller fem⁸ arbejdere. Det er en lidt arbitrær diskussion, men her er grænsen sat ved fem medarbejdere eller derover, mestrene ikke iberegnet, fordi det er den grænse, der anvendes i nyere forskning.

Undersøgelsen er afgrænset til købstæderne, fordi det var her, størstedelen af industrien var lokaliseret samt historisk bagklogskab, da industrien netop blev et toneangivende byerhverv. Det forekommer derfor mest relevant at analysere den tidlige industriudvikling i købstæderne. Endvidere kræver en egentlig industriproduktion tilstedeværelse af en stor, kvalificeret og sæsonafhængig befolkning, der kunne arbejde på fabrikkene. En sådan var hovedsageligt tilstede i købstæderne.⁹ Den geografiske begrænsning til købstæderne medfører, at der er udeladt enkelte store fabriksanlæg, der var anlagt på landet nær ved vandkraft. Det gælder i høj grad klædefabrikkene, f.eks. Kjærs Mølle ved Ålborg, Grejs Mølle ved Vejle, Brunshåb ved Viborg og Brede Klædefabrik nord for København. Men disse forblev særtilfælde, mens industrialiseringen af købstæderne var hovedtendensen. Til denne hovedtendens hørte dog også enkelte byer, der endnu ikke var købstæder, men som følge af visse planmæssige forhold alligevel var stærkt industrialiserede. Her tænkes på Frederiksværk, der, som en del af den merkantilistiske industripolitik varetog store dele af den danske rustningsindustri, allerede tidligt havde en talrig industri, samt Silkeborg, hvor der fra 1844 voksede en betydelig papirindustri frem. Endelig er hovedstaden udeladt dels på grund af dens omfang, og dels fordi den som center i den merkantilistiske økonomi gav industrien betydeligt andre vilkår end i provinsen.¹⁰

Kildegrundlaget til den tidlige industri

Til en statistisk undersøgelse af den tidlige industri er folketællingerne i flere tilfælde blevet benyttet. Erhvervsopgivelserne er blevet brugt til at identificere tilstedeværelsen af fabrikker. Men erhvervsoplysningerne er alt for upræcise til at udpege alle fabrikker. Således viser en sammenligning med fabrikstabellerne, at nogle købmænd, der blot er registreret som sådanne i folketællingerne, tillige har været fabriksejere. Ligeledes dækker f.eks. betegnelsen tobaksspinder i nogle tilfælde over en faglært arbejder og i andre over en tobaksfabrikant, en nuance, der ikke fremtræder i folketællingerne.¹¹ Der kan hentes enkelte usystematiske oplysninger i topografiske værker, f.eks. hos A. F. Bergsøes *Den danske Stats Statistik*. Derudover gennemførte den senere fabriksdirektør i Kommercekollegiets fabrikskontor, O. J. Rawert, i 1820 en studierejse, hvor han i det lille skrift *Beretning om Industriens Tilstand i de danske Provindser* vurderer industriens tilstand i samtlige provinskøbstæder. I 1850 udgav han sit hovedværk *Kongeriget Danmarks industrielle Forhold*, der er en slags leksikalsk tilgang til den tidlige industri samt en industritælling for 1847. Endelig er der årlige indberetninger fra lokaladministrationen til Kommercekollegiet om industriens tilstand i deres jurisdiktion – de såkaldte fabrikstabeller. Fabrikstabellerne er dog meget udskældte i forskningen. I det følgende vil jeg begrunde en rehabilitering af deres kildeværdi og bevise, at de er den bedste og mest informationsrige kilde til den tidlige industrihistorie.

Fabrikstabellerne

Som et led i regeringens merkantilistiske industripolitik afkrævedes samtlige stiftsamtmænd ved en skrivelse af 9. juli 1774 årligt at indgive beretning over bestående og potentielle manufakturer inden for deres respektive jurisdiktion. De tidlige indberetninger er kun sparsomt bevarede, hvis de overhovedet har foreligget; endvidere er de indtil 1801 meget uegale, idet regeringen stillede vidt forskellige krav til brancherne.¹² Fra 1801 fik indberetningerne et ensartet tabellarisk udseende; men der krævedes en mængde oplysninger (14 kolonner!), i 1808 forenkledes tabellerne yderligere således, at de nu skulle indeholde oplysninger om sted, ejer, fabrikstype, antal fabriksarbejdere, antal daglejere, mængde og værdi af fabrikationen, inden- og udenlandske forbrugte råmaterialer samt særlige bemærkninger. I 1824 fik fabrikstabellerne deres endelige udseende, idet der ikke længere skulle opgives værdi af fabrikat og rå-

varer. Indsendelsen af fabrikstabellerne blev af mange provinskøbstæder fortsat indtil starten af 1850'erne, hvorimod de for bl.a. København og Viborgs vedkommende sluttede med enevælden i 1847.¹³

Fabrikstabellerne blev udfyldt af den lokale myndighed og indsendt til Kommercekollegiet, der havde ansvaret for industrien, hvorimod Danske Kancelli havde ansvaret for håndværket. Fra 1773 skelnedes håndværk fra industri ved, at industri defineredes som vareproduktion til et marked, altså til en gros handelen. Definitionen blev strammet op i 1809, hvorefter produktionsenhederne ydermere skulle have mange arbejdere, opfattes som værende vigtigere end det traditionelle håndværk og/eller bruge maskiner i produktionen. Enkelte industrier var dog undtaget af fabrikstabellerne; det gjaldt brændevinsbrænderier og møllerier, der, fordi de var belagt med afgifter, skulle indberette til Generaltoldkammeret.¹⁴

I tiden indtil 1822 virker antallet og spredningen af købstæder, hvorfra der er indberetninger, forholdsvis tilfældigt. I juni 1823 rykkede Kommercekollegiet samtlige lokale myndigheder for fabrikstabeller¹⁵, og i resten af perioden (næsten) er der indberetninger fra samtlige købstæder hvert år.

Undersøgelse af fabrikstabellernes kildeværdi

Fabrikstabellernes brugbarhed bliver ofte vurderet temmelig lavt. Tilsyneladende bunder denne skepsis i Rawerts kritik af fabrikstabellerne i hans værk *Kongeriget Danmarks Industrielle Forhold* fra 1850. Men der er, mig bekendt, aldrig foretaget en systematisk undersøgelse af deres kildeværdi, hverken med udgangspunkt i selve kilden eller i sammenligning med øvrige kilder, bortset fra Hyldtofts undersøgelse af hovedstadens indberetninger.¹⁶

Rawert selv har to hovedanker mod fabrikstabellerne. For det første kritiserer han dem for at være for unøjagtige, idet der krævedes alt for mange detaljer om de enkelte produktionsenheder. Fabrikanterne var formodentlig uvillige til at give oplysninger af frygt for, at de kunne bruges til at kontrollere virksomhederne, udnyttes af deres konkurrenter eller, at de ville blive brugt til beskatning. For det andet kritiserer Rawert fabrikstabellernes ufuldstændighed som følge af manglende alvor i registreringen fra lokalmyndighedernes side. Rawert syntes endog, at fabrikstabellerne var så dårlige, at han tog initiativ til gennemførelsen af en parallel industritælling.¹⁷

Rawerts vurdering af fabrikstabellerne er senere sivet ukritisk ind

i litteraturen som alment gældende.¹⁸ Således kritiserer Axel Nielsen gentagne gange fabrikstabellernes ufuldstændighed, Richard Willerslev mener, med hjemmel i Rawert, at de er ubrugelige, men at Rawerts egen industritælling er den bedste industristatistik fra perioden. Heroverfor viser Ole Hyldtofts undersøgelse af fabrikstabellerne fra hovedstaden, at de er grundige og valide.¹⁹ Der er dog flere muligheder for at vurdere fabrikstabellernes kildeværdi ved at sammenligne dem med andre kilder til købstædernes industri.

For det første er der Rawerts lille bog fra 1820, der er en af de ældste kilder til samtlige købstæders industrielle stadie. Overordnet set er dette værk ikke anvendeligt til egentlig industristatistik, endside en nogenlunde fyldestgørende oversigt over fabrikkerne i provinsbyerne, fordi opgivelserne er af meget umage karakter, og fordi Rawert selv, ifølge hans biograf – N. P. Stilling – sikkert har været mere optaget af at male akvareller end at undersøge industrien.²⁰ En statistisk sammenligning med fabrikstabellerne fra 1822 viser også, at Rawert slet ikke har oplysninger om nær så mange produktionsanlæg, mens næsten samtlige fabrikker, der nævnes af Rawert, går igen i fabrikstabellerne.²¹ Tilsyneladende giver Rawert dog et acceptabelt indtryk af fabriksvæsenets forhold i provinsbyerne sammenlignet med fabrikstabellernes. Begge udsondrer de købstæder, der i 1820'erne havde det mest udviklede fabriksvæsen, som Roskilde, Odense, Fredericia, Århus og Ålborg, mens Randers, der får en fin beskrivelse af Rawert, kun rummer meget få fabriksanlæg i følge fabrikstabellerne.

For det andet giver Rawerts værk fra 1850 mulighed for en direkte statistisk sammenligning mellem to samtidige kvantitative kilder. I Rawerts tælling er det opgivet, hvor mange fabrikker af hvilken type samt hvor mange arbejdere, de beskæftigede. Det er noget uklart, hvorledes denne dataindsamling reelt foregik i provinskøbstæderne bortset fra, at lokaladministrationen, efter ordre fra Kommercekollegiet og, efter enevældens opløsning, fra Indenrigsministeriet, skulle indsende *Oplysning, om de i disse værende industrielle Haandteringers Omfang, således som det var ved Udgangen af 1847*.²² Resultatet af undersøgelsen blev en omfattende registrering af industrien i hovedstaden, landområderne og i samtlige provinskøbstæder bortset fra Skive, Lemvig og Skagen.²³ En sammenligning kræver dog, at Rawerts materiale standardiseres en smule; således udelades en mængde håndværksprægede produktionsenheder, som er medtaget i Rawerts tælling, men ikke i fabrikstabellerne.²⁴ Det gælder gørtlere, ølbryggere, blikkenslagere m.fl. Endvidere har Rawert summeret både antallet af produktionsenheder og arbejdere

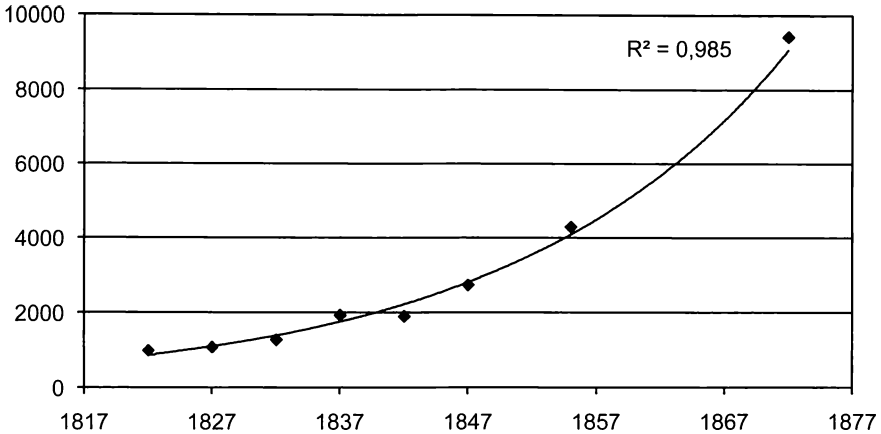


O. J. Rawert var en flittig iagttager af industriens udvikling på sine studieture. Han var dog givetvis mere interesseret i at male akvareller end i at opstille en dækkende beskrivelse af industrien. Hans anselige akvarellproduktion og ofte mangelfulde industribeskrivelse vidner herom. Her for eksempel tableauer fra Randers med Nørre Jyske Arsenal 1821 og Strandmøllen 1823. Fotos fra Niels Peter Stilling, *En malerisk Danmarksrejse* (2005), original på Det Kongelige Bibliotek.

inden for de enkelte brancher; i sammenligningen er der derfor valgt at medtage de brancher, hvor gennemsnittet af arbejdere pr. produktionsenhed er fem eller derover. Denne kvantitative skelnen kan virke rigid; men den kan forsvares ud fra den gængse kvantitative definition af fabrikker, og fordi det giver mulighed for at sammenligne fabrikstabellerne og Rawerts tælling. En statistisk sammenligning, på baggrund af den såkaldte χ^2 -test²⁵ af produktionsenheder med seks arbejdere eller derover i henholdsvis fabrikstabellerne fra 1847 og Rawerts tælling samme år viser, at der ingen signifikante forskelle er mellem de to kilder. Inden for jernstøberierne er der direkte mangler i fabrikstabellerne, og materialet fra fabrikstabellerne er derfor suppleret med Rawerts data om de manglende jernstøberier. Da der opereres med femårsintervaller her i denne undersøgelse, er der risiko for, at nogle af støberierne også eksisterede i 1842, men en gennemgang af støberier i A. F. Bergsøe og fabrikstabellerne viser, at de manglende støberier fra 1847 ikke kunne identificeres i henholdsvis 1842 og 1843, hvorfor det antageligt ikke giver problemer at supplere fabrikstabellerne med oplysninger om støberier fra Rawert.²⁶

For det tredje kan udviklingen i provinskøbstædernes industri i første halvdel af 1800-tallet sammenholdes med udviklingen i sidste halvdel, hvor kildegrundlaget generelt er vurderet til at være bedre.²⁷ Når fabrikstabellernes opgivelser således sammenholdes med industritællingerne fra 1855 og 1872, burde der være et brud mellem de to dataserier, hvis fabrikstabellernes angivelser systematisk er for lave, som de er blevet kritiseret for at være. Industritællingerne fra 1855 og 1872 er bearbejdet og gengivet i Willerslevs disputats *Studier i dansk industrihistorie 1850-1880*, hvor han opererer med en industridefinition på fem arbejdere eller derover, som det følgelig også gøres i denne sammenligning. Endvidere mangler der indberetninger fra Randers amt og Aalborg by i 1855 tællingen, hvorfor disse er udeladt.

Figur 1. Udviklingen i antallet af fabriksarbejdere fra 1822 til 1872.



Kilde: Fabrikstabellerne, industritællingerne 1855 og 1872.

Det fremgår klart af grafen, at der ikke er noget brud mellem de to kilder; der er snarere tale om kontinuitet, hvor udviklingen foregik eksponentielt. Determinationskoefficienten, R^2 , beskriver, hvor stor spredningen af punkterne er i forhold til den estimerede eksponentielle udvikling, hvor 1 er identitet.²⁸ Udviklingen er overraskende stabil med en konstant vækst i fabriksarbejdsstyrken. Det samme gør sig gældende for udviklingen i antallet af fabrikker, hvor udviklingen er lige så kontinuerlig.

For det fjerde viser en gennemgang af fabrikstabellerne, at de er ført relativt sirligt. Således er der stort set indberetninger fra samtlige købstæder hvert år fra 1823. En gennemgang af kontinuiteten i hvilke produktionsenheder, der var registreret i på hinanden følgende fabrikstabeller, viser, at der næsten ingen lakuner er i materialet. Således er det kun 25 % af produktionsenhederne, der ikke genfindes i foregående eller følgende femår. Da det samtidig må formodes, at ikke alle produktionsenheder er blevet ældre end 5-10 år, virker tallet relativt højt. Af egentlige lakuner, hvor en produktionsenhed er registreret et femår, ikke det næste, men atter det tredje, kunne der kun identificeres 1 %.

Vurdering af fabrikstabellernes kildeværdi

Kritikken af fabrikstabellernes kildeværdi bunder, som nævnt ovenfor, hovedsageligt i Rawerts kritik af samme fra 1850. På trods af Rawerts centrale stilling i Kommercekollegiet som fabriksdirektør fra 1831

til 1844²⁹ - det var således ham selv, der forestod indsamlingen af fabriktabellerne – mener jeg, hans kritik er uberettiget eller, nærmere, at den er blevet misforstået. I sin kritik af fabriktabellerne fra 1847 redegør Rawert for, at

En Hovedaarsag til disse Tabellers Urigtighed er, at der forlanges foruden opgivelser af Arbejdernes antal og af de Maskiner, Væve m.m., som anvendes i Fabrikken, samt af Fabrikatets Mængde, tillige Mængden af de indenlandske og udenlandske Råmaterialer som er forbrugte, og dissers og Fabrikatets Priis. En sådan omstændelig Angivelse ville de færreste vist gjøre.³⁰

Herefter argumenterer Rawert kort for fabrikanternes angivelige bevæggrunde herfor, hvorpå han fortsætter

Hovedaarsagen til Tabellernes ufuldstændighed er den ligegyldighed, hvormed flere Autoriteter paasee, at de rigtigen indkomme og indsendes til Regeringen.³¹

Når Rawert kritiserer fabriktabellernes unøjagtighed som følge af fabriksjernes mistænksomhed, er det med hjemmel i oplysninger om værdi af fabrikat og råvarer, som blev afskaffet i 1824, og det må derfor formodes, at kritikken er rettet mod fabriktabellerne fra før 1824. At han ikke så meget betvivler opgivelserne af arbejdernes antal som det faktum, at fabrikanterne skulle angive prisen på produktion og råstofforbrug, indikerer, at det ikke er disse opgivelser, han er ude efter.³²

Rawerts kritik af myndighedernes ligegyldighed over for indberetningerne ligger tekstuel i forlængelse af kritikken af værdioplysningerne, og det må således formodes, at han stadig kritiserer de tidlige fabriktabeller. Det understøttes af, at indberetningerne fra købstæderne rent faktisk blev langt mere konsekvente efter Kommercekollegiet rykkede for indberetningerne i 1823. Således mangler der indberetninger fra 24 købstæder i 1822 (hvoraf størstedelen kan findes i 1823 indberetningerne), fra 16 i 1827, fra otte i 1832, fra en i 1837, fra tre i 1842 og endelig fra fem i 1847. Indberetningerne bliver altså strammet op efter, at tabellerne blev simplificeret og Kommercekollegiet rykkede for dem. Det forekommer på denne baggrund ikke urimeligt, at Rawerts kritik hovedsageligt gælder tiden før 1824. En anden mulighed er, at kritikken er rettet mod opgivelserne angående landområdernes industri, som ikke er medtaget i min undersøgelse.

Men Rawert var trods alt ikke tilfreds med fabrikstabellerne i 1847. Det fremgår af, at han ligefrem tog initiativ til en parallel undersøgelse af samtlige fabrikker i kongeriget med færre oplysninger. Hovedårsagen hertil var formentlig, at han ønskede oplysninger om langt flere typer produktionsenheder qua hans meget brede industribegreb, der mere byggede på dyder som flid og driftighed; det omfattede således også hans store interesse, husfliden, end på egentlig fabriksdrift.³³ Følgelig ønskede han at inddrage alle de brancher, der lå i grænseområdet mellem håndværk og industri samt husfliden, der ikke er opgivet i fabrikstabellerne som følge af deres mere moderne og præcise industridefinition. Det må være hovedårsagen til Rawerts kritik af fabrikstabellerne. Når hans hovedkritik af fabrikstabellerne gik på deres nøjagtighed, virker det urimeligt, hvis han forventede en betydeligt mere præcis opgørelse i sin egen tælling, idet selve indsamlingen skulle forestås af samme myndigheder, som forestod indsamlingen af fabrikstabellerne. Endvidere virker det heller ikke sandsynligt, at lokaladministrationen skulle overse nogle fabrikker af betydning i deres indberetninger, idet det industrielle miljø, dets beskedne omfang og købstædernes ringe størrelse taget i betragtning, har været overskueligt gennem hele perioden. Så når Rawert alligevel i sin frustration over gennem flere år i embedes medfør at have *gjort vedkommende Regierings Collegium opmærksom på disse Tabellers Mangler og aldeles Ubrugbarhed*³⁴ anbefaler deres ophør, såfremt indberetningen ikke ændredes efter fransk forbillede, må det formodes, at han netop hæfter sig ved disse manglende småproducenter.

Denne kritik er med Rawerts centrale placering i Kommercekollegiet, mere eller mindre ukritisk gengivet af f.eks. Willerslev og Boje.³⁵ Deres kritik af fabrikstabellerne synes at bero på en misforståelse af, hvilke lister Rawert kritiserer (nemlig listerne før 1824, muligvis dem fra 1780'erne³⁶) samt Rawerts ønske om at medtage flere typer produktionsenheder, særligt de små og mere håndværksprægede, end fabrikstabellerne gjorde. Sammenligningen mellem de to kilder viser ligeledes heller ikke nogen signifikant forskel på deres opgivelser, og det underbygger, at kritikken af fabrikstabellerne beror på en misforståelse.

Endvidere viser sammenligningen mellem fabrikstabellerne og Rawerts skrift fra 1820 konvergens i det overordnede indtryk af industriens geografiske og tekniske udvikling.

Derudover viser sammenligningen med udviklingen i provinskøbstædernes industri i sidste halvdel af 1800-tallet ikke noget brud mellem udviklingen beskrevet i fabrikstabellerne fra 1822-1847 og udviklingen mellem industritællingerne fra 1855 og 1872. Det synes at bekræfte, at

fabrikstabellernes oplysninger om arbejdsantal og fabriksantal ikke systematisk er undervurderet set i forhold til den senere udvikling.

Endelig viser en gennemgang af de fabrikker, der gik igen i flere på hinanden følgende årgange, at disse udgjorde knap tre fjerdedele af materialet. Endvidere kunne der kun identificeres manglende indberetninger fra, hvad der svarer til 1 % af materialet, og det giver ikke grundlag for at mene, at indberetningerne skulle være lemfældige, tværtimod virker de omhyggelige.

Konklusionen må være, at fabrikstabellernes kildeværdi generelt er blevet afvist alt for konsekvent, kun med hjemmel i Rawert. Alle sammenligninger med tidssvarende kilder peger på, at de i hovedsagen konvergerer med fabrikstabellernes opgivelser. Der er således ikke noget, der taler imod at bruge fabrikslisterne som kilde til den tidlige industri; derimod virker de som en god og pålidelig kilde, der er ført sirligt og pligtopfyldende af de lokale myndigheder.

Gennemgangen har dog vist enkelte brist i fabrikstabellerne. De medtager således ikke forlagsmæssig virksomhed, brancher, der skulle indberette til toldvæsenet, og enkelte offentlige arbejdsanstalter. Hvis det endvidere antages, at der er et gran sandhed i Rawerts redegørelse for, at fabriksejerne var tilbøjelige til systematisk at indberette arbejder- og produktionstal for lavt, må fabrikstabellernes opgivelser betragtes som minima.

Med dette in mente kan jeg, i modsætning til Willerslev, ikke se noget problem i at anvende tabellerne til en kvantitativ analyse af industriens udvikling, idet man må formode, at de samme systematiske fejl og mangler har gjort sig gældende år efter år, hvorfor det ikke betyder det store, når man sammenligner lange udviklingslinier og vækstforløb over tid.

Digitalisering af fabrikstabellerne

Indtastningen af fabrikstabellerne er foretaget i programmet MS Access. Selve indtastningen er foregået efter Rigsarkivets sikkerhedskopier på mikrofilm.³⁷ Indtastningen rummer flere fejlkilder. For det første er der risikoen for, at der er tastet forkert, da der på grund af den store datamængde ikke er læst korrektur efter kilden. For det andet er der risiko for, at der i sikkerhedskopieringen i Rigsarkivet er blevet glemt nogle sider, der således ikke er blevet indtastet. Det var f.eks. problemet ved Århus fattigvæsen i 1847, hvor kun den ene halvdel af folioet var kopieret; i dette tilfælde er der suppleret med data fra 1846, men i andre tilfælde er det måske ikke opdaget. Begge fejlkilder opvejes dog

statistisk set af materialets omfang, hvor enkelte fejl forsvinder i den generelle trend.

Hele kilden er tastet ind ukodet og i fuldtekst, dog med moderne retstavning, idet det letter selve indtastningen, og ikke mindst giver muligheder for fritekstsøgning. Under indtastningen er der gjort et par enkelte fravalg. Skibsværfter er således ikke indtastet, fordi de havde en markant anderledes tabellarisk struktur, der vanskeligt kunne forenes med fabriktabellernes struktur i databasen. Endvidere havde indberetningerne fra de fleste garverier og feldberederier en meget specificeret struktur indtil 1824, hvorfor disse heller ikke er tastet ind. Det påvirker dog ikke data i nævneværdig grad, idet disse virksomheder generelt er så små, at de falder uden for industridefinitionen.

I opgivelserne om de enkelte produktionsenheders arbejdsantal er der nogle steder opgivet cirkatal som f.eks. *2 a 3 Svende*; i så tilfælde har jeg valgt det højeste tal, da fabriktabellerne sandsynligvis har haft tendens til at underdrive arbejdsantallet af frygt for en eventuel skatteligning.³⁸

Hvert femte år fra 1802 til 1847 er udvalgt og suppleret materialet med indberetninger fra de to foregående eller de to følgende år. Risikoen herved er, at nogle opgivelser for enkelte købstæder således kan ligge direkte i forlængelse af hinanden. Der er dog ingen købstæder, der har mindre end tre år mellem opgivelserne, og i den store sammenhæng burde disse forskelle ikke skævvride materialet betydeligt.

Indberetningerne fordeler sig som følger: første række i tabellen benævner hovedårstallet, som der i det følgende vil blive refereret til, selvom materialet altså er blevet suppleret med data fra plus/minus to år, bortset fra start og slutåret. Denne margin fremgår af anden række i tabellen. Tredje række viser hvor mange købstæder, der er indberetninger fra inden for den ovenstående margin:

Table 1. Hovedårstallet for de behandlede år.

Årstal	1802	1807	1812	1817	1822	1827	...	1847
Kronologisk margin	1801-1804	1804-1809	1810-1814	1815-1819	1820-1824	1825-1829	...	1845-1847
Indberetninger fra antal byer	7	35	23	22	63	66	...	66

Kilde: *Fabrikstaberne (FT)*.

Materialet fra fabriktabellerne giver altså mulighed for at følge udviklingen af fabriksvæsenet for samtlige købstæder³⁹ hvert femte år fra 1822 til 1847, hvilket er en unik situation sammenlignet med sidste halvdel af århundredet, hvor der kun er lavet tællinger hvert 10.-20. år. Fabrikstabellerne vil i nogle tilfælde give mulighed for at følge udviklingen i enkelte fabrikker eller geografiske områder fra år til år; med samtlige købstæder som undersøgelsesområde vil en større datatæthed næppe være mulig. De samlede indberetninger fordeler sig som følger:

Tabel 2. Fabrikstabellerne fordelt på produktionsenheder.

Årstal	>5 arbejdere		<6 arbejdere	
	Enheder	Arbejdere	Enheder	Arbejdere
1802	9	408	3	9
1807	24	780	31	61
1812	31	803	50	115
1817	29	730	43	70
1822	41	995	161	248
1827	53	1136	461	663
1832	64	1376	476	730
1837	85	2008	570	919
1842	103	2205	536	987
1847	137	3096	527	964

Kilde: Fabrikstabellerne (FT).

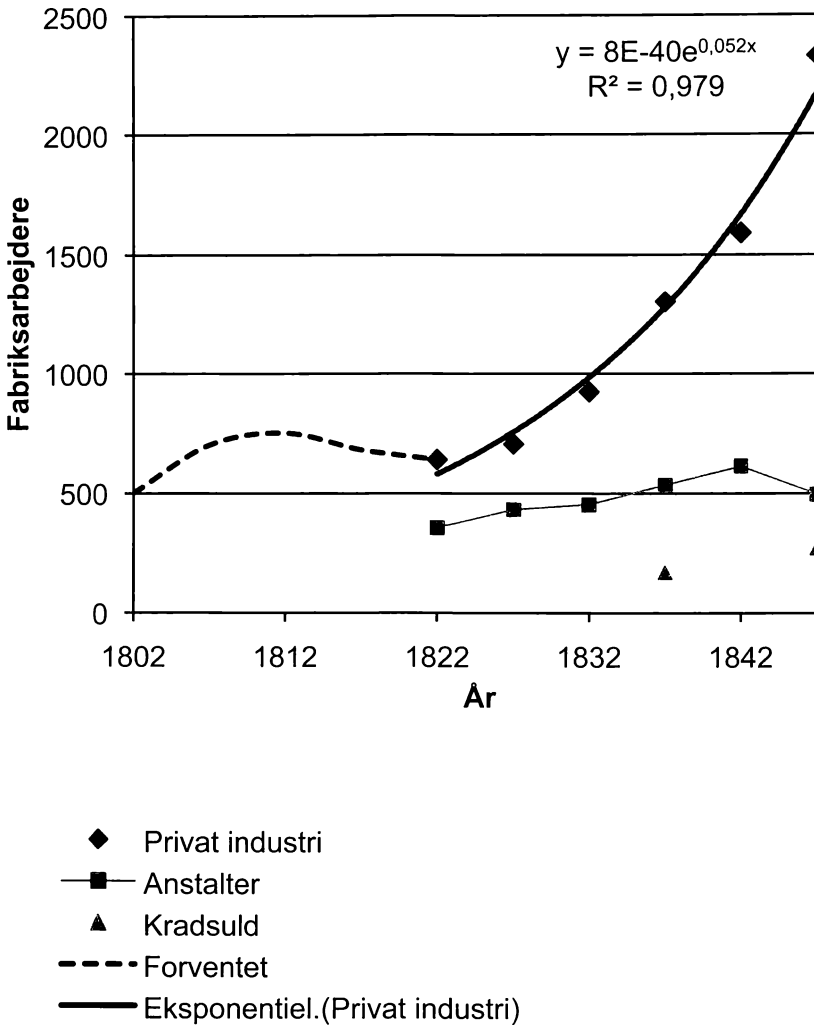
Udviklingen af provinskøbstædernes industri 1802-1847

Det er desværre ikke muligt at give en dækkende karakteristik af perioden fra 1802 til 1822, fordi der mangler indberetninger fra mange købstæder. Men på baggrund af de byer, som der er indberetninger fra, er tendensen dog klar: industrien var i vækst under englandskrigene som følge af tre faktorer. For det første holdt fastlandsblokaden de langt mere konkurrencedygtige udenlandske industrivarer ude fra det danske marked. For det andet havde storkøbmænd og andre handlende indfrosset store kapitaler, som de ikke kunne investere i oversøisk handel under den engelske blokade og tabet af flåden i 1807; de investerede derfor dele af denne kapital i indenrigs industriel produktion. For det tredje medførte krigsuddet, at regeringen fik større fokus på selvforsyningsøkonomi og en merkantilistisk produktionsfremmende industri-

politik. Således ydedes der massive lån til udviklingen af de bestående manufakturer og fabrikker, særligt inden for klædeindustrien; endvidere blev udførsel af råstoffer, der var nødvendige i den industrielle produktion, forbudt. De gode tider for den gryende industri fik en brat afslutning i tiden efter krigen, genereret af regeringens liberalisering af industripolitikken i 1817, Nationalbankens restriktive deflationspolitik, fornyet konkurrence fra udenlandske industrivarer og endelig landbrugskrisen, som kulminerede i 1822. Flere store københavnske handelshuse med betydeligt engagement i industrien falledede efter krigen. Knap så slemt gik det til i provinsen, hvor fjernhandel og pengeøkonomi var mindre udbredt. Men i beskrivelsen af Rawerts studierejse i 1820 er krisens betydning for industrien tydelig; over alt støder han på nedlagte og hensygnende industrianlæg og håndværksvirksomheder.⁴⁰ Selvom den statistiske baggrund er mangelfuld, kan man godt give et kvalificeret bud på, hvorledes den samlede industriudvikling indtil 1822 forventeligt så ud. Det fremgår af figur 2.⁴¹

Fra 1822 til 1847 er der indberetninger fra samtlige købstæder, og udviklingen kan kortlægges præcist. Det fremgår, at væksten i industriens arbejdsantal var forbavsende stabil, med en årlig vækst på godt 5 %. Udviklingen er delt op på private og offentlige fabrikker (anstalter), fordi de offentlige fabrikker adskilte sig så betydeligt fra de private, at der er tale om en helt anden tendens. De offentlige fabrikker i købstæderne bestod for størstedelens vedkommende af tvangsanstalter som fattighuse og tugthuse, hvor arbejdskraften var gratis og ufaglært; den blev sat til at væve grove klæder, hestedækkener, gulvtæpper m.v. Disse varer blev aldrig konkurrencedygtige og endnu mindre efterspurgte. Der er således mere tale om en offentlig socialpolitik end om egentlig industriel produktion. Ligeledes var der to store kradsuldsfabrikker, som også beskæftigede fattiglemmer med uldkradsning, blot under private entreprenører, som også bliver udeladt i det følgende.⁴² I resten af undersøgelsen vil jeg derfor kun se på den private industri. Udviklingen af fabriksarbejdere fordelte sig som vist i figur 2:

Figur 2. Udviklingen i arbejdsstyrken i den private og offentlige industri samt to kradsuldsfabrikker.



Kilde: Fabrikstabellerne

Konkluderende var perioden fra 1802 til 1822 præget af en betydelig vækst i industrien i starten; denne vækst blev fremmet af faktorer uden for industrien selv, nemlig englandskrigene, som midlertidigt frigjorde store købmandskapitaler til investeringer samt hindrede konkurrence med udenlandske industrivarer. Det var forhold, som også Kommercekollegiet var opmærksom på i samtiden.⁴³ Da væksten ikke var betinget af dynamikker inden for industrien selv, faldt den også sammen, da de gunstige konjunkturer blev afløst af krise; hermed forblev fænomenet en kunstigt skabt boble, der ikke siger noget om industriens generelle udviklingstrend, men kun har særegen interesse som politisk skabt konjunkturfænomen.

Fra 1822 til 1847 var industrien inde i en bemærkelsesværdig stabil og hastig udvikling, hvor den årlige vækst i arbejdsstyrken lå på 5,3 %. Industrien var relativt primitiv med ringe diversitet i dens produkter og en begrænset, men hurtigt voksende størrelse. I perioden skete kun få ændringer i industriens sammensætning. Ud over klædefabrikernes udflytning fra købstæderne gjaldt det fremkomsten af to nye industri-grene fra midten af 1830'erne – jernstøberierne og strømpefabrikkerne. Mest markant var fremvæksten af jernstøberier i de fleste større provinskøbstæder begyndende fra 1830'erne. Jernstøberierne producerede landbrugsmaskiner, og landbrugets forbedrede købekraft gennem perioden har utvivlsomt hovedsagelig været den dynamik, der har skabt vækst i denne branche.

Der oprettedes en del strømpefabrikker fra 1830'erne; de har fungeret i direkte konkurrence med den traditionelle husflidsproduktion. De bedre konjunkturer og specialiseringen af landbruget skabte således begyndende forudsætninger for afsætning af industrielt frembragte strømpevarer.

Der kan således iagttages en begyndende arbejdsdeling mellem landområdernes landbrugsproduktion og byernes industriproduktion, hvor kvanta og diversiteten i byernes vareproduktion var stigende med baggrund i de solide stigninger i landbrugets købekraft. De gunstige økonomiske konjunkturer afspejledes endvidere klart i, at tobaksindustrien voksede betydeligt gennem hele perioden. Den konstant voksende efterspørgsel på noget, økonomisk set, så unyttigt som tobak, betyder, at væksten i industrien bl.a. var genereret af en voksende levestandard i bredden.⁴⁴

Den stærke vækst i industrien fra 1827 og frem samt fremvæksten af to nye industrier er dog ikke tilstrækkeligt til, at man kan tale om nogen gennemgribende specialisering af arbejdsdelingen mellem land og by;

men begge fænomener viser, at konturerne af industrisamfundet var under dannelse op mod midten af 1800-tallet.

Udvikling af fabrikkernes alder og størrelse

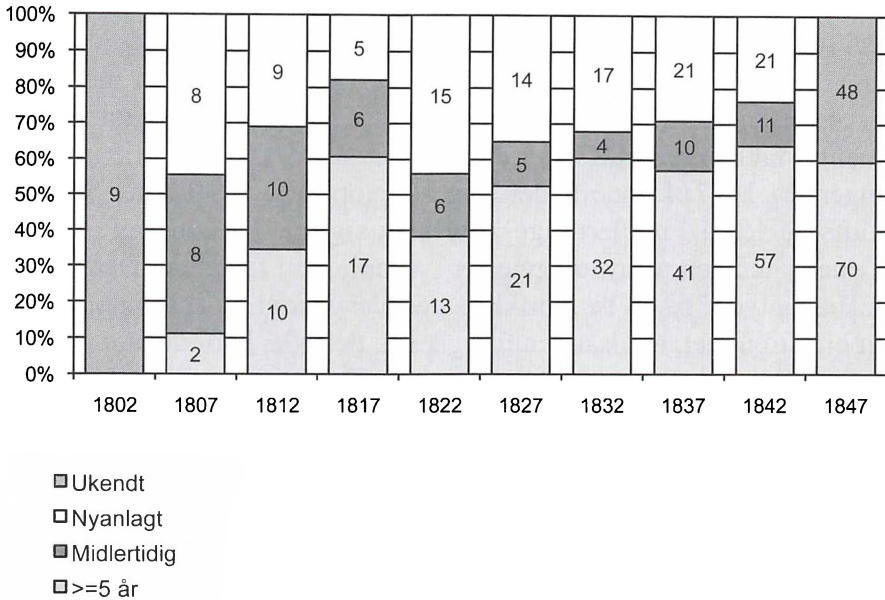
Den stabile vækst i industrien rejser spørgsmål om, hvordan væksten var genereret: Skyldtes det en helt kaotisk proces, hvor mange nye fabrikker kom og gik? Vækst i de enkelte fabrikker? Begge dele eller noget helt tredje?

Fabrikkernes alder og anlæggelsestidspunkte

Hvis industrien økonomisk set var svagt funderet og stærkt afhængig af forskydninger i efterspørgsel og politiske forhold som ændringer i toldlovgivningen, støtteordninger m.v., ville fabrikkerne antageligt skyde op og lukke ligeså hurtigt igen, når vilkårene ændredes. Udviklingen i fabrikkernes alder kan således tjene som mål for, hvor bæredygtig den spæde industri var.

Da fabriksvæsenet her behandles over tid, er der mange fabrikker, der går igen i materialet femår efter femår. Dette forhold kan bruges til at vurdere forskydninger i fabrikkernes alder og identificering af nyanlæggelser. Fabrikkerne kan analytisk deles op i tre alderskategorier. 1) Ældre fabrikker: De fabrikker der er ældre end fem år. Disse identificeres ved, at de også fandtes i indberetningen fra det foregående femår. 2) Nyanlagte fabrikker: Disse er kendetegnet ved, at de optræder første gang i materialet det pågældende år samt i det følgende femår. Her er der ikke skelnet mellem, om de havde mere end fem arbejdere i begyndelsesåret, idet formålet er, at identificere anlæggelsestidspunktet for fabrikkerne. 3) Midlertidige fabrikker: Disse optræder kun én gang i materialet, hvorefter de forsvinder pga. ejerskifte, fallit m.v. Endelig er der nogle fabrikker, hvis start- og slutår ikke kan kategoriseres; de betegnes som Ukendte. Grupperne fordeler sig som følger:

Figur 3. Andelen af midlertidige, nyanlagte og gamle private fabrikker samt antallet af fabrikker i hver af de tre kategorier.



Året 1802 indeholder kun fabrikker fra de syv købstæder, hvorfra der var indberetninger dette år. Årene 1807, 1812 og 1817 viser kun fabrikker fra de 15 købstæder med fortløbende data i disse år.⁴⁵ Kilde: FT.

Overordnet set kan forløbet inddeles i tre underperioder. Den første periode viser betydelig aktivitet inden for industrien i årene omkring englandskrigene. Den anden underperiode starter ved landbrugskrisens højdepunkt omkring 1822, hvor industrien efter at være faldet sammen udviste begyndende anlæggelsesaktivitet. I den tredje periode begyndte industrien at konsolidere sig fra 1832 og frem.

Første underperiode er kendetegnet ved, at andelen af ældre fabrikker var stigende med ca. 20 % pr. femår. Det tyder på, at fabrikkerne i løbet af perioden blev bedre konsolideret. Men samtidig forblev andelen af midlertidige fabrikker relativt høj, men dog faldende gennem perioden, fra 50 til 25 %, hvilket indikerer, at mange ustabile og urentable fabrikker blev anlagt og nedlagt. Formodentligt har incitamentet til at oprette fabrikker været til stede, mens efterspørgsel og teknisk know how har haltet bagefter. Endelig var andelen af nyanlæggelser meget høj indtil

1812, men i 1817 faldt andelen af nyanlæggelser til under 10 %. Det ser altså ud til, at perioden med et gunstigt klima for fabriksproduktion og ditto investeringer klingede af, og kun de ældre fabrikker holdt sig i live. Afmatningen af anlæggelsesaktiviteten markerer således afslutningen af det krigskonjunkturbestemte midlertidige opsving for industrien.

Anden underperiode begyndte med et absolut lavpunkt for andelen af ældre fabrikker i 1822, der dog delvist skyldes manglende indberetninger fra 1817. Denne andel steg atter op mod 1830'erne. Samtidig holdt andelen af 'midlertidige' fabrikker sig relativt konstant på 13-18 %, mens andelen af nyanlæggelser var høj, men faldende. Denne sammenhæng tyder på, at de fabrikker, der blev startet op i perioden, vitterligt blev til noget, modsat den foregående periode, hvor de blot poppede op og forsvandt. Den store fabriksanlæggelsesaktivitet viser endvidere, at krisetegnene var ved at klinge af, og det atter blev rentabelt at satse på fabriksproduktion.

Den tredje og sidste underperiode fra 1832 var præget af en konstant høj andel af ældre fabrikker på knap to tredjedele. De midlertidige fabrikkers andel stabiliseredes omkring 8-14 %. Disse fejlslagne fabrikker lå på hele periodens laveste niveau. Endelig fortsatte andelen af nyanlagte fabrikker sit fald fra en tredjedel til en fjerdedel. Anlæggelsesaktiviteten faldt altså relativt, efterhånden som andre fabrikker blev ældre.

Konkluderende ser industrien ud til at konsolidere sig i sidste periode, hvor fabrikkerne blev mere levedygtige, og den konfuse udvikling, der prægede de foregående underperioder med en høj andel af midlertidige og nye fabriksanlæggelser, klingede af. Det skyldtes formodentlig en styrkelse af industrien fremkaldt af en begyndende specialiseret arbejdsdeling mellem land og by, mellem landbrug og industri samt, at industrien blev fastere forankret i lokaløkonomien og mindre afhængige af variationer i efterspørgsel og politiske forhold.

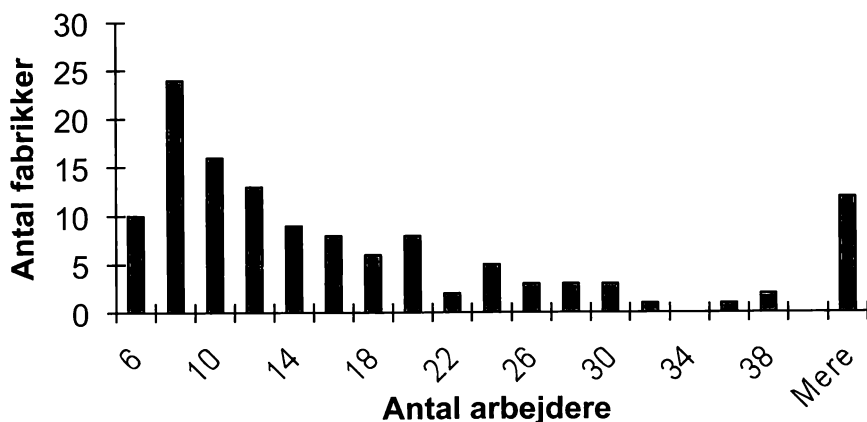
Udvikling af fabrikernes størrelse

Blev fabrikernes øgede alder fulgt af vækst i fabrikkerne størrelse, hvorved væksten i den samlede industri kan tilskrives vækst i de enkelte fabrikker?

Statistisk kan man undersøge fabriksstørrelsen på baggrund af det gennemsnitlige antal fabriksarbejdere pr. fabrik. Hvis man blot ser på gennemsnittet af hvert femår og sammenligner tallene, identificerer man ikke ændringer i variationen i størrelsen. F.eks. kan gennemsnitsstørrelsen være den samme i starten og slutningen af perioden, mens variationen kan være vidt forskellig, så der i den tidlige periode var mange

store og mange små fabrikker, mens der i slutningen af perioden kunne være mange fabrikker med omtrent samme størrelse. Sammenligninger af gennemsnitsstørrelser skal således tage højde for variationen i materialet.⁴⁶ En sådan statistisk sammenligning viser, at der ikke var nogen signifikant forskel på fabrikernes størrelse mellem 1822 og 1847, hvor den var på 16-17 arbejdere. Sammensætningen af fabrikernes størrelse de enkelte år har altså været forholdsvis ensartet, og det fortæller, at fabriksvæsenet fra 1822 til 1847 var præget af samme diversitet mellem fabrikernes størrelse samt, at der ikke skete nogen forskydninger hen mod større fabrikker eller en mere ensartet fordeling af fabrikernes arbejdsantal.

Figur 4. Histogram over antallet af arbejdere pr. fabrik i 1847.



Kilde: FT.

Sammenholdes den stabile gennemsnitlige fabriksstørrelse med det faktum, at det absolutte arbejdsantal var stigende, betyder det, at tilvæksten af fabrikker var proportional med tilvæksten af arbejdere. Det forhold kan muligvis skyldes, at de nystartede fabrikker var små og senere voksede sig større, og at de ældre fabrikker dermed var voksende; men det fremgår ikke af ovenstående undersøgelse, fordi små nystartede fabrikker udnivellerer væksten i de gamle. Hvis man ser på de enkelte fabrikkers udvikling over tid, fremgår det dog klart, at de voksede relativt hurtigt op mod gennemsnitsstørrelsen, hvorefter de stagnerede. Der må således have været nogle begrænsende faktorer, der har gjort, at fabrikkerne ikke umiddelbart kunne vokse sig større end 16-17 arbejdere. Disse faktorer kan dog ikke udledes af materialet, blot må det konstateres, at de har været betydelige, idet fabrikkerne holder nogenlunde samme gennemsnitsstørrelse gennem resten af århundredet.⁴⁷

Væksten i industrien skyldes altså, at der kom flere og flere fabrikker og ikke en generel vækst i de enkelte fabrikker; der er altså tale om en helt anden dynamik end antaget – om spredning i stedet for udvidelse. Hvis man f.eks. ser på den største industri, tobaksindustrien, skyldes væksten primært, at der anlagdes nye fabrikker, samt at de spredtes til flere og flere købstæder. I 1822 var der tobaksfabrikker i otte købstæder, 11 i 1832 og 17 i 1847 (se Lokalisering af industrien). Hertil kommer, at markedet for industriprodukter har haft en ringe størrelse, begrænset af transportforholdene og en beskeden, men dog stigende, købekraft hos størstedelen af befolkningen: Endvidere har eksportmarkedet været begrænset af, at de danske industriprodukter ikke har været konkurrencedygtige i udlandet.⁴⁸ Disse strukturelle begrænsninger af markedet har således tvunget industrien til at holde produktionen tæt på afsætningsmarkedet i købstad og opland, fordi fordelene ved stordrift og bedriftskoncentration på det tidspunkt ikke var til stede.

Finansiering og ejerskab af fabrikkerne

Der vides ikke meget om, hvordan eller af hvem den tidlige industri blev finansieret, men det er almindeligt antaget, at det var kapitalstærke kredse som købmænd og godsejere, og at långivning har foregået mand og mand imellem.⁴⁹ Fabrikstabellerne giver mulighed for at undersøge, hvilke erhvervsgrupper der var aktive i den tidlige industri som fabriks-ejere. Herud fra kan man se, hvem der på den ene side har været villige til at løbe risikoen, hvad enten deres fabrikker var selvfinansieret, eller de havde optaget lån hos kapitalstærke grupper, formodentlig med pant

i deres ejendom, og på den anden side har været de første til at se fordelene i industriel produktion.

Hermed kan man få begreb om, hvilke dynamikker der fik folk til at opstarte en fabrik, idet det antageligt vil afspejles i fabriksejernes erhvervsmæssige baggrund. Det må antages, at hvis den altovervejende dynamik blandt industriens ejere har været tilrådighedværende kapital, vil ejerne komme fra de kapitalstærke lag såsom købmænd og gods-ejere.⁵⁰ Hvis dynamikken derimod har været præget af ejernes faglige viden, vil folk med praktiske erfaringer tæt på produktionsprocessen være dominerende blandt fabriksejerne.

Fabriksejerne i kildematerialet

Fra fabrikstabellernes opgivelser kendes navnene på fabriksejerne, men mere får man ikke at vide. For enkelte fabriksejere kan der være nævnt erhvervsoplysninger; det gælder hovedsageligt for købmænd; men til nogen egentlig systematisk undersøgelse er oplysningerne for spredte. Heroverfor står folketællingernes oplysninger, hvori det ikke systematisk er opgivet, hvem der ejede fabrikker, men hvor personernes hovederhverv er opgivet. Når disse to kilder linkes sammen, kan man undersøge, hvilke erhvervsgrupper der var involverede i den tidlige industri som fabriksejere samt inden for hvilke brancher.

Ud fra navnet på fabriksejeren i fabrikstabellerne er denne person fundet i en (næsten) samtidig folketælling. Folketællingen fra 1801 er linket til fabrikstabellerne fra 1802 samt fra 1807, hvis der ikke fandtes indberetninger fra 1802, fordi materialet ellers ville blive alt for begrænset; dette giver dog en risiko for, at nogle ejere ikke kan linkes sammen pga. tidsforskellen mellem kilderne. Folketællingen fra 1834 er linket til fabrikstabellerne fra 1832 og folketællingen fra 1845 til fabrikstabellerne i 1847.⁵¹ Det har været muligt at sammenlinke mellem 73 og 80 % af alle fabriksejerne med en person af samme navn og med en meningsfuld erhvervs- og aldersangivelse. Det burde være tilstrækkeligt til, at resultatet kan siges at være repræsentativt for fabriksejerne som gruppe.⁵²

Tabel 3: Linkingprocenter mellem fabrikstablerne og folketællingerne.

År	Antal fabrikker ¹	Antal links	Link %
1802/07	25	19	76
1832	60	48	80
1847	130	95	73
I alt	215	162	75

Kilde: FT, folketællingerne (FO).

Folketællingernes erhvervsoplysninger er relativt usystematiske. Erhvervsoplysningernes pålidelighed og struktur er omdiskuterede. F.eks. argumenterer H. J. Marker fra Dansk Data Arkiv for, at det desværre ikke er muligt at skelne direkte mellem en persons hoved- og bierhverv, idet det ikke er sikkert, at det førstnævnte erhverv er det vigtigste.⁵³ Så galt står det dog formodentligt ikke til, idet det i reglerne for tællingen i 1834, 1840 og 1845 var udspecificeret, at *Har nogen flere forskellige Næringsveie, anføres han under den, som han opgiver for den vigtigste hvoraf han lever.*⁵⁴ Det må derfor formodes, at det i hovedsagen er hovederhvervet, der er registreret først. J. Toftgaard argumenterer for det fornuftige i, at det er det førstnævnte erhverv, der betegnes som hovederhvervet, medmindre der er tale om en ærestitel som f.eks. »Etatsråd«. ⁵⁵ Her er benyttet samme systematik som Toftgaard, idet den på trods af enkelte uregelmæssigheder i kilderne forekommer forenelig med tællingernes regelsæt, og dernæst fordi den er forenelig med en brugbar, entydig kvantitativ systematisering af erhvervsbetegnelserne.

De 162 personers erhvervsoplysninger er kategoriseret i fire erhvervsgrupper: Købmænd, fabrikanter, håndværksmestre og restkategorien andre; således følger grupperne Toftgaard.⁵⁶

Gruppen købmænd inkluderer også storhandlende som agenter og grossister. Gruppen fabrikanter består af personer optegnet som fabrikant, fabriksejer, fabrikør eller lignende. Gruppen håndværksmestre dækker over alle med en håndværksmæssig uddannelse. Toftgaard argumenterer for, at man ikke ud fra folketællingernes oplysninger kan skelne mellem mestre og svende; det burde dog ikke være noget problem i denne undersøgelse, hvor ejerne undersøges, hvorfor de alle må betragtes som mestre. For nogle erhverv er det vanskeligt at bestemme, om de hører til fabriksejere eller håndværksmestre, f.eks. forekommer der både tobaksfabrikanter og tobaksspindere inden for tobaksindustri-

Tabel

for Th. Funder's tobaksfabriks eiestand i Århus den 5^{te} Febr. 1832. jens anm.

Århus	Th. Funder's Tobaksfabrik Hauptwerk	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige
Århus	Tobaksfabrik	Th. Funder	100,000 og 100,000	5 Daglige og 40 Dage	Circa 150,000 R.	Circa 100,000 Tobaksfabrik sige
Århus d. 5 ^{te} Febr. 1832.						Th. Funder

Tabel

for Carcellinens Tobaksfabrik i Funder's Tobaksfabrik i Århus d. 14^{de} Jan. 1847.

Århus	Th. Funder's Tobaksfabrik Hauptwerk	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige	Erhvervsarten Tobaksfabrik alle de 4 sige
Århus	Tobaksfabrik	Th. Funder	100,000 og 100,000	5 Daglige og 40 Dage	Circa 110,000 R.	Circa 100,000 Tobaksfabrik sige
Århus, 14 Jan. 1847.						Th. Funder

Udsnit fra to industritabeller for tobaksfabrikant Th. Funder, Århus. Tobaksfabrikken var blot en af flere tobaksfabrikker, hvis eksistens dokumenteres i industritabellerne for Århus i første halvdel af 1800-tallet. Her vises eksempler fra årene 1832 og 1847. Arkivmaterialet findes på Rigsarkivet i Generaltoldkammer- og Kommercekollegiets fabriks- og industrikontor.

Lager af Tobaksblade.

<i>Beholdn.</i>	<i>Føring</i>	<i>Beholdn.</i>	<i>Beholdn.</i>	<i>Differens.</i>	<i>Hvad Slags Blade.</i>
<i>2. Søjte.</i>	<i>5. Søjte.</i>	<i>1. og 2. var.</i>	<i>er.</i>		
2.711.	379.	2.332.	2.337.	+ 5.	Maryland
28.	"	28.	28.	"	Portorico
8.853 ^{3/2} .	2.508.	6.345 ^{1/2} .	6.365 ^{1/2} .	+ 20.	Virgin 1 ^o .
40.678.	5047 ^{1/2} .	60203.	62.185.	<small>Vinder saa 1^o. saa 1.078. Ovs. vofte 309. 4 1.982.</small>	Virgin 2 ^o .
1.233.	400.	833.	828.	- 5.	Guall Bedstgods 5 Udskeid 1 ^o .
11.788.	6.670.	5.118.	4.805.	- 313.	Endgods 2 ^o .
11.547.	3.898.	7.649.	7.255.	- 394.	Udskeid Bedstg. 2 ^o .
<i>Løberis.</i>	64.330.	82.508 ^{1/2} .	83.803 ^{1/2} .	+ 1295.	

På Erhvervsarkivet findes Th. Funders »Ballancebog for Tobaksfabrikken«. Her vises udsnit af sider vedrørende indkøb af tobaksblade i 1832 og 1847. Opgørelsen fra 1832 giver desuden flere andre oplysninger på samme side, mens de samme oplysninger er opgjort på separate sider i 1847. Regnskabsbogen indeholder også oplysninger om lagerbeholdninger, forbrug af varer og andre regnskabsposter for årene 1830-1857. Arkivalier fra selve erhvervsvirksomheden kan altså både supplere og uddybe oplysningerne i de centralt bevarede industritabeller.

Købstadsindustriens udvikling 1802-1847

Indkjøbt Blade i 1847.

ll.		à sk.	Rbdl.	f.	sk.
2,344.	Virgin 1 ^{ma}	16 ⁵ / ₈	405.	5.	9.
6,106.	d. 2 ^{da}	8 ¹³ / ₁₆	2,396.	2.	11.
200.	nyt svart Bidstgods	11 ³ / ₁₆	24.	3.	10.
368.	gammelt Udskeud	9 ¹ / ₂	36.	2.	8.
233.	d. ordinair	9 ³ / ₈	22.	4.	8.
24.	nyt svart Bidstgods	19 ¹ / ₄	4.	4.	14.
9,668.	Udskeud	8 ¹ / ₈	818.	1.	8.
0,032.	d.	7 ⁴ / ₅	815.	°	10.
380.	Erdgods	9 ³ / ₄	38.	3.	9.
398.	gammelt Sandgods	8 ¹⁵ / ₁₆	37.	°	5.
318.	coultant d.	12.	39.	4.	8.
1,388.	d. d.	10 ¹ / ₄	148.	1.	3.
0,004.	Sandgods	7 ⁹ / ₁₆	788.	°	7.
2,404.	godt bruunt d.	7 ¹ / ₂	969.	°	6.
291.	svalt Suggers	8 ⁵ / ₁₆	26.	4.	11.
296.	gammelt d.	9.	27.	4.	8.
5,487.	Suggers	7 ¹ / ₅	1,161.	3.	2.
5,558.	Krandse	6 ¹ / ₂	400.	2.	11.
8,776.	Ukrainer	8.	731.	2.	°
1,084.	Erdgods Håker	3 ⁷ / ₈	43.	4.	8.
2,338.	Virgin d.	4 ¹ / ₂	109.	3.	9.
7,697 ⁴		Rbdl.	9,046.	1.	5.

en. Her er de første regnet til gruppen fabrikanter og de sidste til håndværksmestre. Denne skelnen kan virke rigid; men man må formode, at ordvalget i tællingerne ikke har været tilfældigt. Mange tobaksspindere i folketællingerne ejer ikke fabrikken, men enten arbejder på fabrik eller har mindre håndværksmæssige tobaksvirksomheder; titlen blev altså brugt om håndværkere.

Endelig er der gruppen andre, der kun tæller fem fabriksejere, gruppen består af ulæselige erhvervsoplysninger i folketællingen, militært personel og en enke, der er angivet at leve af sin formue, men hvor mandens erhverv ikke kan identificeres i en tidligere folketælling.

Hvem ejede fabrikkerne?

Ud fra ovenstående sammenlinking af fabrikstabellerne og folketællingerne på baggrund af navnet, kan forholdet mellem de fire ejertypers fabrikker kvantificeres:

Tabel 4. Fabriksejernes erhverv i absolut antal og procent 1802-1847.

Titel	Købmænd	Håndværksmestre	Fabrikanter	Andre	SUM
Antal ejere	47	50	60	5	162
Procent	29	31	37	3	100

Kilde: FT, FO.

Det fremgår, at gruppen andre var kvantitativt ubetydelig, mens de tre andre grupper alle lå på omkring en tredjedel med en lille overvægt til fabrikanterne. Tilsyneladende var der altså ingen erhvervsgrupper, der skilte sig ud enten ved fravær eller særlig aktivitet i industrien. Men lad os se på de enkelte gruppers bestanddele.

Af Bojes disputats fremgår det, at købmændene først og fremmest var købmænd, og at fabriksvirksomheden var et bierhverv. Denne gruppe må entydigt kategoriseres som købmænd.⁵⁷ Man må på den baggrund gå ud fra, at de har opstartet eller købt en fabrik, fordi de selv havde den nødvendige kapital, og at de har set en økonomisk fordel i selv at producere nogle af de varer, de har solgt fra butikken.

Håndværksmestrene var overordnet set delt i to forskellige grupper. Den ene bestod af håndværksmestre i traditionelle fag, men hvis bedrift havde vokset sig så stor, at den falder inden for fabriksdefinitionen. Det gjaldt hovedsageligt garvere samt hatte- og handskemagere. Den anden gruppe bestod af nye eller mere industriprægede fag som f.eks. jernstøberier, bomuldstøj- eller strømpefabrikker. Begge disse grupper har

hovedsageligt haft den nødvendige faglige ekspertise til at opstarte eller drive en fabrik, men derimod har de givetvis haft svært ved at rejse kapital til fabrikken.

Fabrikanterne er straks vanskeligere at vurdere, for alle fabriksejerne var jo fabrikanter! Hvad kendetegnede netop denne gruppe ud over, at de var fabrikanter? Hvor har de fået faglige evner eller kapital til at opstarte eller købe fabrik? Folketællingernes erhvervsbetegnelser giver umiddelbart ikke nogle hints om, på hvilken baggrund fabrikanterne er blevet engageret i industrien. En eftersøgning af de i 1845⁵⁸ værende fabrikanters fædre viste, at 33 % af fædrene var håndværkere, 33 % tilhørte gruppen andre, 20 % var købmænd, og 13 % var fabrikanter. Dette indikerer bl.a., at antallet af fabrikker, der var opstartet af folk med en håndværksmæssig baggrund, sandsynligvis var større, end det fremgår af grupperingen på de fire erhverv. Disse folks erhvervsstatus har givetvis ændret sig til fabrikant som funktion af deres succes inden for fabriksproduktionen. Det samme gjorde sig gældende for gruppen andre. Undersøgelsen af fabriksejernes erhvervsbaggrund vil således undervurdere andelen af fabriksejere, der kom fra en håndværksmæssig eller anden baggrund, fordi disse i tællingsøjeblikket havde ændret status til fabrikant.

Tabel 5. Ejergruppernes fordeling i procent.

Årstal	Købmænd	Håndværksmestre	Fabrikanter	Andre	SUM
1802/07	53	11	37	0	100
1832	29	25	44	2	100
1847	24	38	34	4	100

Kilde: FT, FO.

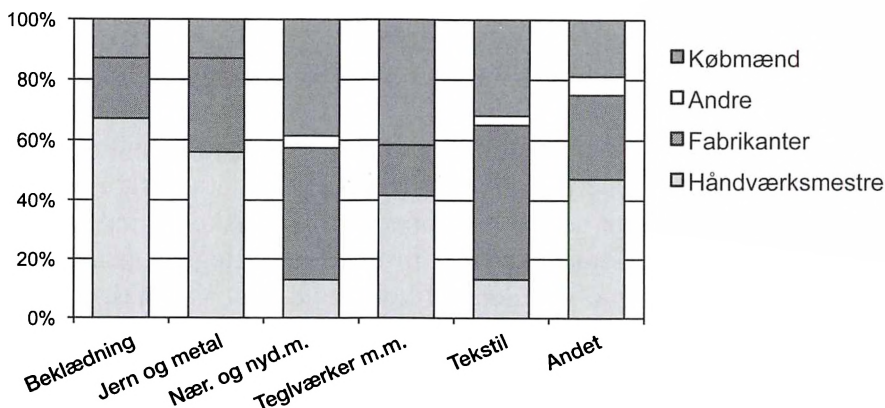
Den kronologiske inddeling af ejergruppernes udvikling giver et andet indtryk af disses engagement i industrien end den jævne fordeling med omtrent en tredjedel til hver gruppe. Hver af de tre folketællinger ligger inden for de tre underperioder beskrevet i afsnittet om fabrikernes alder. Tolkes ændringerne i ejergrupperne til fabrikkerne ind i denne periodisering, var perioden fra 1802 til 1822 kendetegnet ved, at over halvdelen af fabrikkerne var ejede af købmænd. Det skyldtes, at netop denne gruppe var stærkt påvirket af krigskonjunkturerne. Håndværksmestrenes andel var ubetydelig i perioden; den generelle efterspørgsel i samfundet har formodentlig ikke været tilstrækkelig til, at de har kunnet starte en fabrik. Fabrikanterne var relativt aktive; men i denne periode

skyldtes det især de statsstøttede klædefabrikker, der ligeledes fik et op-sving under krigskonjunkturen.

Perioden fra 1822 til 1832 var kendetegnet ved, at fabrikanterne ejede op mod halvdelen af fabrikkerne. De har således været de første til at se de nye tider, hvor efterspørgslen som følge af den generelle økonomiske vækst begyndte at stige, og der blev skabt reel basis for indenlandsk fabriksproduktion. På samme måde begyndte håndværksmestrene at gøre sig gældende som fabriksejere med en fjerdedel af fabrikkerne. Den øgede efterspørgsel i samfundet har også givet fagligt uddannede, foretagsomme mestre incitament til at starte en egentlig fabriksproduktion. Endelig ses det, at købmændene atter havde trukket sig ud af industrien (deres andel af fabrikkerne blev halveret). Mange har haft de smertefulde erindringer om fabrikslukningerne under landbrugskrisen i hu og vægret sig ved atter at engagere sig i industriel produktion, mens andre, efter normaliseringen af handelen og den store vækst i samme på grund af kornsalget til England, atter har helliget sig handelen fuldt ud på bekostning af fabriksproduktionen.

Denne proces fortsatte i industriens konsolideringsfase fra 1832 til 1847, hvor alle tre hovederhvervsgrupper var nogenlunde ligeligt engageret i industrien (købmændene dog noget mindre end de andre). Væksten i efterspørgselen efter fabriksvarer var antageligt blevet så stor, at alle erhvervsgrupper kunne drage fordel af det. Fabriksproduktionen var således ved at blive en normal foreteelse, der inddrog flere erhvervsgrupper som fabriksejere.

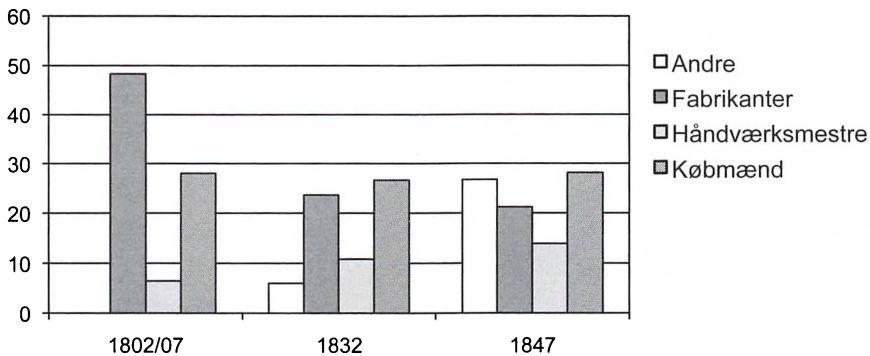
Figur 5. Ejergruppernes fabrikker fordelt på brancher.



Kilde: FT, FO.

De forskellige ejergruppers engagement i de forskellige brancher varierede. Fabrikanter og købmænd var hovedsageligt engagerede i nærings- og nydelsesmiddel samt tekstilindustrien. Deres fabrikker havde nogenlunde samme størrelse gennem hele perioden, bortset fra 1802, hvor fabrikanternes fabrikker var meget store – knap 50 arbejdere. Håndværksmestrene drev almindeligvis fabrikker inden for beklædnings- samt jern- og metalindustrien, deres fabrikker var relativt små, fra syv til 14 arbejdere; men størrelsen var konstant stigende.⁵⁹

Figur 6. Den gennemsnitlige fabriksstørrelse fordelt på erhvervsgruppe



Kilde: FT, FO.

Generelt har industriens ejere haft fabriksproduktionen som den primære indtægtskilde; de har formodentligt selv taget del i arbejdet og organiseringen af produktionen. Det store antal håndværksmestre, der bedrev fabriksproduktion, og mange fabrikanter håndværksmæssige baggrund viser, at den primære dynamik i den tidlige industri har været den enkelte foretagers faglige ekspertise frem for en specialiseret organisering af produktionen og tilgang til kapital. Det sidste ses af, at kun knap en tredjedel (købmændenes 29%) har haft fabriksproduktion som bierhverv; deres hovederhverv må formodes at være kilden til kapital til opstart af fabrik. Købmændenes andel i antallet af fabrikker har endog været stærkt faldende gennem hele perioden. Der er altså ikke noget, der tyder på, at købmændene, endsige købmandskapital, har været en drivende kraft i den tidlige industri. Derimod har der været en betydelig professionalisering blandt industriens ejere, hvor fabriksproduktionen var deres primære erhverv, og mange havde selv den faglige ekspertise. Denne professionalisering foregik gennem hele første halvdel af 1800-tallet.

Lokalisering af industrien

Allerede i samtiden var man klar over, at industrien hovedsageligt var lokaliseret i bestemte købstæder. Således nævner A. F. Bergsøe i 1844, at alle større fabrikker var lokaliseret i København og omegn samt Ålborg, Viborg, Randers, Horsens og Fredericia, mens det øvrige kongerige (næsten) ingen fabrikker havde.⁶⁰ Nogenlunde samme indtryk fås af Rawerts beskrivelse af industriens tilstand i provinserne allerede i 1820.⁶¹ Ingen af disse overvejede dog, om fabriksanlæggelserne fulgte nogle mønstre, eller hvorfor industrien var lokaliseret der. Det vil blive undersøgt i det følgende.

Ovenfor blev det nævnt, at grundlaget for væksten i industrien var genereret af en spredningsdynamik snarere end af vækst i de enkelte fabrikker. Det skal derfor undersøges, om der ligefrem kan iagttages bestemte mønstre, som spredningen foregik efter. Til denne undersøgelse

Figur 7. Spredningen af tobaksfabrikker.



Kilde: FT og Videnskabernes Selskabs Kort. Årstallet angiver første angivelse af industriel fabriksproduktion i de enkelte købstæder i den behandlede periode. De store stjerner angiver, om der stadig blev drevet tobaksindustri i købstaden i 1847.

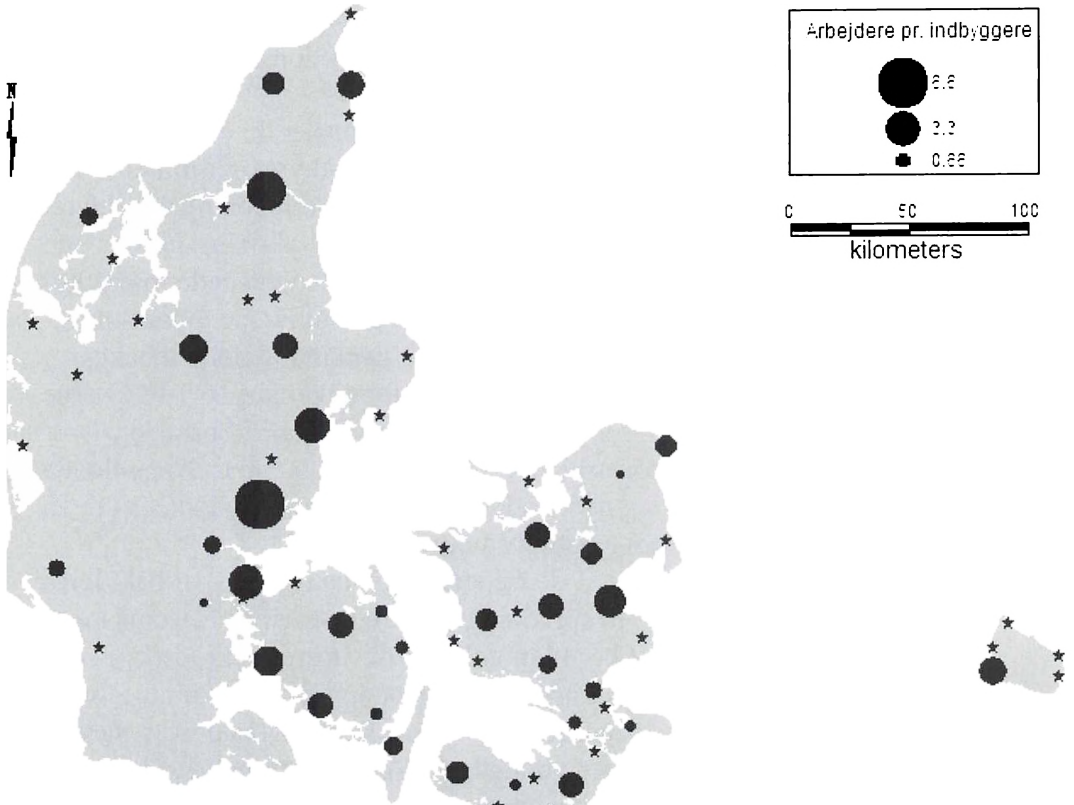
er tobaksindustrien udvalgt som case, fordi det var den største branche både med hensyn til antallet af fabrikker, antallet af byer, der havde tobaksindustri, samt antallet af fabriksarbejdere. Nedenfor er gengivet et kort, hvor købstæder med industriel tobaksproduktion er plottet ind med angivelse af anlæggelsesperioden.

Af kortet fremgår et forholdsvis tydeligt mønster, hvor anlæggelsen af tobaksindustrien skete tidligst på den jyske østkyst og i mindre grad på vestkysten, hvorimod der først i slutningen af perioden blev etableret tobaksfabrikker på Sjælland og øerne, bortset fra Nykøbing Falster og i Svendborg. Den generelle tendens var, at alle jyske købstæder på østkysten, der indbyggermæssigt lå på top ti⁶², tidligt etablerede tobaksfabrikker; derefter blev de spredt længere vest på. Den industrielle tobaksproduktion på øerne blev først spredt til disses top ti købstæder i 1830'erne og nåede slet ikke til Bornholm i perioden. Af de 17 købstæder, hvor der blev drevet tobaksindustri i 1847, lå ni af dem på top ti. Nogenlunde samme mønster gjorde sig gældende for de to næststørste industrigrene, jernstøberier og industriel tekstilproduktion.⁶³

Så vidt det kan iagttages af de tre største industrigrene – tobak, jernstøberier og tekstil – fulgte spredningen af industrien et bestemt mønster, hvor de første fabrikker blev anlagt i de større jyske østkystkøbstæder og Ålborg, hvorfra de med tiden blev spredt til de mindre jyske købstæder, og endelig til øerne. I de ti største købstæder var næsten alle de tre største industrigrene tilstede i 1847. Spredningen af industrien til stadig flere købstæder op gennem perioden viser, at afsætningen har været oplandsrettet, og at stigningen i efterspørgselen efterhånden spredte sig også til de mindre og fattigere købstæder samt, at industrien blev så konkurrencedygtig, i hvert fald på det danske marked, at det kunne betale sig at starte fabrikker op i nærheden af den mere udviklede hovedstad.⁶⁴

Industrien var altså spredt i hele kongeriget, men den var ikke jævnt fordelt. Nedenfor er angivet andelen af fabriksarbejdere i forhold til købstædernes indbyggertal i 1847. Det fremgår, at der i mange købstæder slet ingen fabriksarbejdere var, mens det i den stærkest industrialiserede købstad Horsens blot var 6,6 % af indbyggerne, der var beskæftiget i byens fabrikker. Det kan synes ubetydeligt at undersøge så små koncentrationer; det skal dog bemærkes, at fabriksarbejdet forsørgede flere mennesker end de få procent, der arbejdede på fabrik. Det samlede befolkningstal inkluderer nemlig forsørgede, mens industriarbejderne alene omfatter forsørgere, hvorfor fabriksarbejdernes relative betydning for købstadens økonomi er tilbøjelig til at blive undervurderet.⁶⁵

Figur 8. Forholdet mellem antallet af fabriksarbejdere og indbyggere i købstaden målt i procent.



Stjerne angiver købstæder uden fabriksarbejdere.

Kilde: FT og Videnskabernes Selskabs Kort.

Af kortet ses det, at der tilsyneladende er en forskydning i koncentrationerne mod nord i Jylland og i de større byer. Det kan kvantificeres ved at gruppere forholdet mellem arbejdere og indbyggere på regioner, jævnfør nedenstående tabel:

Table 6: Fordelingen af købstadsindbyggere, fabriksarbejdere samt forholdet mellem fabriksarbejdere og indbyggere i 1847 i procent.

Region	Indbyggere	Fabriksarbejdere	Arbejdere pr. indbygger
Nørrejylland	64.689	1418	2,2
Fyn og øer	40.131	451	1,1
Sjælland	37.262	370	1,0
Bornholm	8.183	90	1,1

Kilde: FT, FO.

I de nørrejske købstæder var fabriksarbejdernes andel af befolkningen dobbelt så høj som for resten af regionerne, der til gengæld lå på tilnærmelsesvis samme størrelse. Denne markante forskel skyldes forskellige regionale forhold. Industrien havde bl.a. svært ved at finde fodfæste i de sjællandske købstæder på grund af den stærke konkurrence fra hovedstadens større og mere veletablerede industri. Ligeledes har Fyn og øer været under indflydelse og konkurrence fra det højtudviklede Hamborg.⁶⁶

Desuden kan forskydningen af fabriksarbejdernes koncentration i de større byer undersøges ved at gruppere koncentrationerne efter bystørrelse, som det fremgår af nedenstående tabeller:

Tabel 7. Antallet af indbyggere og fabriksarbejdere i købstæderne samt procentdelen af indbyggerne, der var fabriksarbejdere fordelt på købstæderne efter størrelse i år 1832.

By-rang 1834	1 til 10	11 til 30	31 til 65	I alt
Indbyggere	56.484	41.477	33.805	131.766
Fabriksarbejdere	633	242	48	923
Arb./Indb.	1,1	0,6	0,1	0,7

Arbejdertal fra 1832 og indbyggertallene fra 1834.

Kilde: FT, FO.

Tabel 8. Antallet af indbyggere og fabriksarbejdere i købstæderne samt procentdelen af indbyggerne, der var fabriksarbejdere fordelt på købstæderne efter størrelse i år 1847.

By-rang 1845	1 til 10	11 til 30	31 til 65	I alt
Indbyggere	62.420	49.026	38.819	150.265
Fabriksarbejdere	1.678	564	87	2.329
Arb./Indb.	2,7	1,2	0,2	1,5

Arbejdertal fra 1847 og indbyggertallene fra 1845.

Kilde: FT, FO.

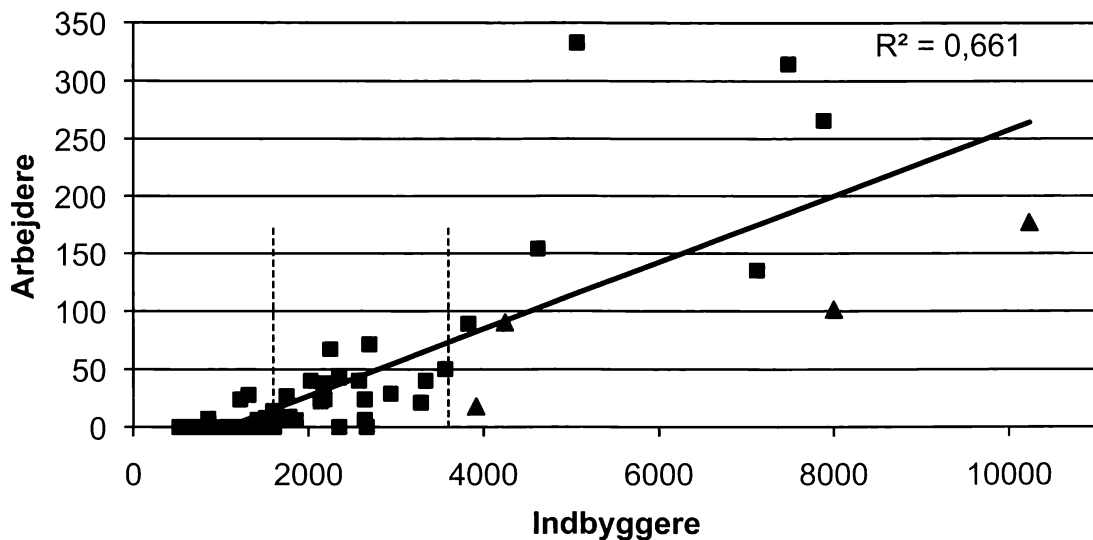
Fabriksarbejderkoncentrationen i top ti købstæderne var over dobbelt så høj som i købstæderne af mellemstørrelse. I 1847 var 72 % af den samlede fabriksarbejderstyrke lokaliseret i top ti købstæderne, der samtidigt kun rummede 42 % af den samlede købstadsbefolkning. Mellemgruppen, der indeholder fra den 11. største købstad til den 30., havde en

betydeligt mindre koncentration af fabriksarbejdere, men dog nogen i modsætning til de 35 mindste, der praktisk taget ingen fabriksarbejdere havde.⁶⁷

Det bemærkes, at væksten i indbyggertallene modsat fabriksarbejder-tallet var mindst i de største købstæder, og det må formodes, at det netop var størrelsen af købstaden, der enten tiltrak industrien eller genererede industriel udvikling, og ikke befolkningstilvæksten.

Konklusionen må være, at den primære dynamik i industrilokaliseringen var byens størrelse, og den lå allerede fast, inden konturerne af industrialiseringen kunne iagttages.⁶⁸

Figur 9. Korrelation mellem antallet af fabriksarbejdere i 1847 og indbyggere i provinskøbstæderne i 1845.



Kilde: FT, FO.

I Figur 9 er gengivet en korrelationsanalyse mellem antallet af fabriksarbejdere og indbyggere i samtlige købstæder. De lodrette, stiplede linier svarer til inddelingen af byerne i tre grupper som ovenfor. Det fremgår, at der var en stærk korrelation⁶⁹ mellem de to variabler.

En anden faktor var købstædernes afstand til den store industri i hovedstaden og subsidiært Hamborg. På grafen er top ti købstæderne uden for Jylland markeret med en trekant: De ligger under regressionslinien, mens de jyske, bortset fra Randers, ligger over. Hovedstadens nærhed har således virket dæmpende på den lokale industri.

Årsagen til, at industrien hovedsageligt var lokaliseret i de større byer, var sandsynligvis, at kun her var der numerisk og fagligt tilstrækkelig arbejdskraft til rådighed. Hermed kom industrien til at forstærke det ældre byhierarki, hvor de store købstæders relative dominans blev større, fordi industrien blev lokaliseret her. Kun de var store nok til at kunne tilfredsstille arbejdskraftsbehovet i den tidlige industrialisering. Desuden har der også i de store byer været tilstrækkelig efterspørgsel efter industrielt frembragte varer til, at fabriksproduktion har været rentabel.

Konklusion

Med enkelte korrektioner og forbehold er fabrikstabellerne en aldeles udmærket kilde til den tidlige industris udvikling. De indeholder så få, identificerbare lakuner, at det er omsonst at udbedre dem. Sammenlignet med andre samtidige kilder havde fabrikstabellerne ingen graverende huller, bortset fra nogle manglende jernstøberier. Sammenholdt med udviklingen af købstadsindustrien i sidste halvdel af 1800-tallet ser fabrikstabellernes opgivelser ud til at være kronologisk sammenlignelige. Fabrikstabellerne er således et endog yderst interessant materiale om den tidlige industri, fordi de forefindes for (i hvert fald) hvert femte år, hvorfor de kan bruges til fortløbende analyser helt ned på den enkelte fabriks niveau. Sådanne undersøgelser er umulige i sidste halvdel af århundredet, hvor kilderne forekommer som punktnedslag hvert 10.-20. år.

Kildematerialets store mangler i perioden fra 1801 til 1821 umuliggør en fyldestgørende analyse af denne periode; men industrien gennemlevede utvivlsomt et betydeligt opsving under de gunstige krigskonjunkturer. Med krigens afslutning, den efterfølgende landbrugskrise og liberaliseringen af industripolitikken faldt den unge industri fra hinanden, fordi den var baseret på kunstige, midlertidige økonomiske

forhold, hvor især købmandsstanden investerede deres, under krigen, ledige kapitaler i fabriksproduktion; men efter krigens afslutning trak købmændene kapitalerne væk fra industrien, der følgelig reduceredes kraftigt op mod år 1822.

Fra 1822 er kildegrundlaget tilstrækkeligt til en fyldestgørende undersøgelse af industrien. Fra 1822 til 1847 gennemløb industrien en relativt konstant udvikling med meget høj vækst i den private industri med en gennemsnitlig årlig vækstrate på godt 5 %. Den stabilt høje vækst dækker over nogle kvalitative forandringer i industrien, der viser, at industrien fra midten af 1830'erne blev mere moden og stærkere konsolideret i købstæderne.

For det første fremkom der nye industrigrene i et ellers meget traditionelt industrielt landskab. Af nye industrier drejer det sig om strømpefabrikker, der er opstartet i direkte konkurrence med traditionel husflidsproduktion; betydelig var også jernstøberierne, der ansporet af kornprisstigningerne producerede landbrugsredskaber til landbrugerne. Begge industrigrene viser fremvæksten af en positiv spinke, men gensidigt forstærkende arbejdsdeling, hvor landbrugerne tog sig af fødevarer- og råstofproduktion, mens byernes industri producerede forbrugsvarer og produktionsmidler, hvilket atter har genereret vækst i landbruget etc.

For det andet stabiliseredes forholdet mellem nyanlagte og ældre fabrikker i midten af 1830'erne. Det indikerer en voksende stabilitet og konsolidering i den lokale arbejdsdeling. Samtidigt minimeredes andelen af midlertidige fabriksgrundlæggelser. Det viser, at fabrikkerne fra da af havde tilstrækkeligt gode økonomiske vilkår til, at de kunne overleve.

For det tredje havde fabrikkerne fra 1822 og frem en overraskende stabil gennemsnitsstørrelse på 16-17 fabriksarbejdere. Det var åbenbart den gennemsnitlige øvre grænse for, hvor stor en fabrik kunne blive. Denne grænse blev nået allerede i de første år af fabrikkens levetid. Væksten i antallet af fabriksarbejdere beroede således ikke på vækst i de enkelte fabrikker, men i vækst og spredning af antallet af fabrikker.

For det fjerde ændrede fabriksejeren karakter i trediverne fra, at fabriksproduktion hovedsageligt havde været en sag for statsstøttede manufakturister eller en bibeskæftigelse for købmænd, der manglede et sted at investere overskudskapitalen under englandskrigene til, at det blev en sag for professionelle fabrikanter og driftige håndværksmestre. Det har givetvis været deres faglige evner og nære forhold til organisationen og produktionen på fabrikken, der har været den dynamik, der har skabt vækst i antallet af fabrikker.

For det femte var væksten i industrien præget af, at industriproduk-

tionen spredtes til flere og flere købstæder. Lokaliseringen af industrien i nogle købstæder og ikke i andre var et produkt af nogle ældre strukturer, idet det var købstadens størrelse, der var den primære faktor i industrilokaliseringen. Formodentligt har det været tilstedeværelsen af en numerisk rigelig og fagligt tilstrækkelig arbejdsstyrke, der har motiveret til fabriksanlæggelse i de større byer. Endvidere har afstanden til hovedstadens mere udviklede industri været en vigtig faktor i lokaliseringen af industrien.

Industrien fik allerede fra midten af 1830'erne nogle stabile og varige træk, og at den fra da af var så stærkt konsolideret i købstaden, at den var blevet et fast element i den lokale arbejdsdeling. Fundamentet og eksemplet for en gennemgribende industrialisering af købstaden var skabt!

Utrykte kilder

Rigsarkivet

Kommercekollegiet, Industri- og Fabriksfagets Sekretariat

Fabrikstabeller 1801-1816, pakke nr. KKL 1558-1586 (Sikkerhedskopierede film: S16/4100-4101).

Generaltoldkammer og Kommercekollegiet, Industri og fabrikskontoret

Fabrikstabeller 1817-1847, Industritabeller for de danske provinser, pakke nr. GKKL 414-454 (sikkerhedskopierede film: S16/2200-2214, S16/437, S16/2241).

Trykte kilder

Folketællingen 1801 og 1803. Dansk Demografisk Database 2003.

Folketællinger fra Dansk Demografisk Database 2004:6: Dansk Demografisk Database 2004.

Folketællingen 1845. Dansk Demografisk Database 2004.

Videnskabernes Selskabs Kort 1768-1805, Digitaliseret af Dam, Peder; Nielsen, Peter Steen; Dam, Claus og Bill, Jan (2003), www.HisKIS.dk.

Litteratur

Bergsøe, A. F.: *Den danske stats statistik* bd. 2, 1847.

Boje, Per: *Det industrielle miljø 1840-1940 – kilder og litteratur*, 1976.

Boje, Per: *Danske provinskøbmænds vareomsætning og kapitalforhold 1815-1847*, 1977.

Christensen, Søren Bitsch og Thøgersen, Mette Lagedgaard 'Bysystem og urbanisme ca. 1840-2000 – historie og historiografi' i Christensen, Søren Bitsch (red.) *Den moderne by*, 2006.

Christensen, Søren Bitsch og Søren Toft Hansen:

«Industrialiseringen i Randers – et lokalstudium», *Erhvervshistorisk Årbog* 1992, s. 62-113.

Due, Jeppe Klok: *Købstadsindustriens udvikling 1802-1847*, upubliceret speciale, 2006. Specialet kan rekvireres ved henvendelse til jeppe.klok@gmail.com.

Hansen, Svend Aage: *Early Industrialization in Denmark*, 1970.

Hansen, Svend Aage: *Økonomisk vækst I Danmark* Bd. 1: 1720-1914, 1972.

Hellevik, Ottar: *Forskningsmetode i sosiologi og*

Jeppe Klok Due

- statsvitenskap, Oslo, 2002.
- Holck, Axel: Dansk Statistiks Historie 1800- 1850: særlig med hensyn til den officielle Statistiks Udvikling, 1901.
- Hyltoft, Ole, Asgaard, Helle og Christiansen, Niels Finn: *Det industrielle Danmark 1840-1914*, 1981.
- Hyltoft, Ole: *Københavns Industrialisering 1840-1914*, 1984.
- Hyltoft (1), Ole: *Statistik – En introduktion for historikere*, 1999.
- Hyltoft (2), Ole: *Danmarks økonomiske historie 1840-1910*, 1999.
- Jørgensen, J. O. Bro: *Industriens historie i Danmark bd. 2*, 1943 (Reprografisk genudgivet og forlagt af Selskabet for udgivelse af kilder til Dansk historie, 1975).
- Johansen, Erik Korr: »Beskæftigelsen i den tidlige danske industri«, *Erhvervshistorisk Årbog* 1991, s. 142-159.
- Knudsen, Knud: 'Arbejdets historie i Danmark – Nogle hovedlinier i det kapitalistiske arbejdes opståen og udvikling i Danmark frem til 2. verdenskrig', Mikkelsen, Flemming (red.), *Produktion & arbejdskraft i Danmark gennem 200 år*, 1990.
- Lauridsen, Henning Ringgaard. *Viborgs industrihistorie 1742-1990*, (Viborg Leksikon, nr. 8), 1990.
- Layder, Derek: *Sociological practise – Linking Theory and Social Research*, London, 1998.
- Lind, Gunner: »Development and Location of Industry in Danish Provincial Towns 1855-1882«, *Scandinavian Economic Review* 1979, vol. 27 nr. 2 s. 101-120.
- Marker, Hans Jørgen: »Folketællingen 1801 – på vej til en ny forskningsressource«, *Metode & Data* nr. 84, 2001:1, s. 30-37.
- Nielsen, Axel: *Industriens historie i Danmark* bd. 3.1, 1943 (Reprografisk genudgivet og forlagt af Selskabet for udgivelse af kilder til Dansk historie, 1975).
- Rawert, O. J.: *Beretning om Industriens Tilstand i de danske Provindser – samt om nogle Midler til dens Fremme*, 1820
- Rawert, O. J.: *Kongeriget Danmarks industrielle forhold – Fra de ældste Tider indtil Begyndelsen af 1848*, 1850 (Grafisk reproduktion, Forlaget Skippershoved 1992).
- Stilling, Niels Peter: »Rawerts nyttige skrifter« *Erhvervshistorisk Årbog* 1988, s. 40-90.
- Toftgaard, Jens og Norskov, Jeppe: *Købstadens metamorfose*, 2006.
- Willerslev, Richard: *Studier i Dansk Industrihistorie 1850-1880*, 1952 (Reprografisk genudgivet og forlagt af Selskabet for udgivelse af kilder til Dansk historie, 1978).

Noter

- 1 Boje, Per: *Det industrielle miljø 1840-1940 – kilder og litteratur*, 1976: s. 24, Boje, Per: *Danske provinskøbmænds vareomsætning og kapitalforhold 1815-1847*, 1977: s. 219 og Hyltoft, Ole, Asgaard, Helle Christiansen, Niels Finn: *Det industrielle Danmark 1840-1914*, 1981: s. 355.
- 2 Hellevik, Ottar: *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*, Oslo, 2002: s. 88.
- 3 Layder, Derek: *Sociological practise – Linking Theory and Social Research*, London, 1998: s. 133.
- 4 Hyltoft, Ole: *Københavns Industrialisering 1840-1914*, 1984: s. 27 f.
- 5 Hyltoft 1984: 29, Knudsen, Knud: 'Arbejdets historie I Danmark – Nogle hovedlinier i det kapitalistiske arbejdes opståen og udvikling i Danmark frem til 2. verdenskrig', Mikkelsen, Flemming (red.), *Produktion & arbejdskraft i Danmark gennem 200 år*, 1990: s. 99-109.
- 6 Hyltoft 1984, s. 35 f.
- 7 Willerslev, Richard: *Studier i Dansk Industrihistorie 1850-1880*, 1952 (Reprografisk genudgivet og forlagt af Selskabet for udgivelse af kilder til Dansk historie, København: 1978), Christensen, Søren Bitsch og Søren Toft Hansen: »Industrialiseringen i Randers – et lokalstudium«, *Erhvervshistorisk Årbog* 1992.
- 8 Hansen, Svend Aage: *Økonomisk vækst i Danmark* Bd. 1: 1720-1914, 1972, Lind, Gunner: »Development and Location of Industry in Danish Provincial Towns 1855-1882«, *Scandinavian Economic Review* 1979, vol. 27 nr. 2 s. 101-120 og Hyltoft 1984.
- 9 Således havde Bertel Bruun store vanskeligheder med for det første at finde kvalificeret arbejdskraft til sin klædefabrik på heden udenfor Viborg. For det andet forlod mange arbejdere fabrikken i landbrugets arbejdsintensive perioder. For det tredje var det vanskeligt at disciplinere arbejderne til indendørs arbejde hele dagen. Resultatet blev, at han efter 13 forsøg med lokal arbejdskraft måtte importere arbejderfamilier fra Fredericia, hvorfra han havde

- 'outsourcet' sin fabrik. Nielsen, Aksel: *Industriens historie i Danmark* bd. 3.2., 1944 (Reprografisk genudgivet og forlagt af selskabet for udgivelse af kilder til dansk historie, 1979) s. 49 f.
- 10 Willerslev 1952: 63, Harnow, Henrik 'The early contours of a Danish industrial city', upubliceret manus, Dansk Center for Byhistorie 2006: s. 2 f, 18-24, Nielsen 1944 bd. 3.2.: s. 49 f.
 - 11 Due, Jeppe Klok: *Købstadsindustriens udvikling 1802-1847*, upubliceret speciale, 2006: s. 26 f.
 - 12 Rawert, O. J.: *Kongeriget Danmarks industrielle forhold – Fra de ældste Tider indtil Begyndelsen af 1848*, 1850 (Grafisk reproduktion, Forlaget Skippershoved 1992): s. 62, Willerslev 1852, s. 29.
 - 13 Hyldtoft 1984, s. 531, Lauridsen, Henning Ringgaard. *Viborgs industrihistorie 1742-1990*, (Viborg Leksikon, nr. 8), 1990: note 66.
 - 14 Hyldtoft 1984, s. 15 f, 27, 431-35 Boje 1976, s. 30.
 - 15 Hyldtoft 1984, s. 431.
 - 16 Hyldtoft 1984.
 - 17 Rawert 1850, s. 62 f.
 - 18 Se f.eks. Boje 1976 31 f., Johansen, Erik Korr: »Beskæftigelsen i den tidlige danske industri«, *Erhvervshistorisk Årbog* 1991: s. 145.
 - 19 Hyldtoft 1984, s. 432.
 - 20 Stilling, Niels Peter: »Rawerts nyttige skrifter« *Erhvervshistorisk Årbog* 1988: s. 65 f.
 - 21 For en statistisk sammenligning se Due 2006, s. 9 f.
 - 22 Rawert 1850, s. IV.
 - 23 Rawert 1850, s. 765-798.
 - 24 Dette beror på forskellige industridefinitioner, hvilket vil fremgå nedenfor.
 - 25 Formålet med en χ^2 test er at teste, om to stikprøver stammer fra samme grundpopulation. I dette tilfælde undersøges, om der er en statistisk sandsynlighed for, at de to stikprøver »Fabrikstabeller 1847« og »Rawerts industritælling 1847« stammer fra den fælles grundpopulation »Købstadsindustri i 1847«. Det kræves, at stikprøverne skal være tilfældigt udvalgte og uafhængige af hinanden. Resultatet af testen er sandsynligheden for, at de to stikprøver stammer fra samme population. En detaljeret beskrivelse af testens fremgangsmåde og resultater kan ses i Due 2006, s. 14-18.
 - 26 Se Due 2006, s. 25 f.
 - 27 Willerslev 1952, s. 33 ff, 39 ff, 70 f, Hyldtoft 1984, s. 438 f, 440-444.
 - 28 Hyldtoft (1), Ole: *Statistik – En introduktion for historikere*, 1999: s. 127 ff.
 - 29 Rawert 1850, Forord ved N. P. Stilling, s. 6 f.
 - 30 Rawert 1850, s. 62 f.
 - 31 Rawert 1850, s. 62 f.
 - 32 A. Holck mener endog, at det er fabrikstabellerne fra 1780erne Rawerts kritik er rettet imod. Holck, Axel: *Dansk Statistiks Historie 1800- 1850: særlig med hensyn til den officielle Statistiks Udvikling*, 1901: s. 226.
 - 33 Rawert 1850, Forord ved N. P. Stilling, s. 12.
 - 34 Rawert 1850, s. 815.
 - 35 Willerslev 1952, s. 30f, Boje 1976, s. 29 f.
 - 36 Holck 1901, s. 226.
 - 37 Rigsarkivets sikkerhedskopier S16/4100-4101, S16/2200-2214, S16/437, S16/2241.
 - 38 Willerslev 1952, s. 30.
 - 39 I 1822 mangler indberetninger fra Frederikssund, Nibe og St. Heddinge, men ingen af byerne havde nogle fabrikker indtil 1847, hvor der blot var en kradsuldsfabrik i Nibe, hvorfor det antages, at de heller ikke havde nogen fabrikker i 1822.
 - 40 Hansen 1972, s. 103-112, Nielsen, Axel: *Industriens historie i Danmark* bd. 3,1, 1943 (Reprografisk genudgivet og forlagt af Selskabet for udgivelse af kilder til Dansk historie, København: 1975): s. 180-86, Rawert, O. J.: *Beretning om Industriens Tilstand i de danske Provindser – samt om nogle Midler til dens Fremme*, 1820: s. 1-24
 - 41 For en diskussion af udviklingen fra 1802 til 1822 samt materialets repræsentativitet se Due 2006, s. 42 ff.
 - 42 Due 2006, s. 47 ff, 54 f
 - 43 Jørgensen, J. O. Bro: *Industriens historie i Danmark* bd. 2, 1943 (Reprografisk genudgivet og forlagt af Selskabet for udgivelse af kilder til Dansk historie, København 1975): s. 156 f.
 - 44 Hansen 1972, s. 138, 141, 151, 164 f.
 - 45 For diskussion af tallenes repræsentativitet se Due 2006, s. 59 f.
 - 46 En såkaldt Analysis of variance (ANOVA). Se Due 2006, s. 62 f for testning af gennemsnitsstørrelsen.
 - 47 Due 2006, s. 96
 - 48 Hansen 1972, s. 138 f, Hyldtoft (2), Ole: *Danmarks økonomiske historie 1840-1910*, 1999: s. 82 f
 - 49 Se f.eks. Willerslev 1952, s. 196, Nielsen 1944 3,1, s. 196, 202, Hansen, Svend Aage: *Early Industrialization in Denmark*, 1970: s. 29.
 - 50 Hansen 1970, s. 28 ff.
 - 51 Jeg har benyttet de digitale folketællinger fra DDA.
 - 52 For en diskussion af sammenlinking og repræsentativitet se Due 2006, s. 68-71.

- 53 Marker, Hans Jørgen: »Folketællingen 1801 – på vej til en ny forskningsressource«, *Metode & Data* nr. 84, 2001:1: s. 33.
- 54 Citeret efter Holck 1901, s. 307.
- 55 Toftgaard, Jens og Norskov, Jeppe: *Købstadens metamorfose*, 2006: s. 72 f.
- 56 Toftgaard 2005, s. 79, note 128.
- 57 Boje 1977, s. 215-20.
- 58 Det er først muligt for folketællingen fra 1845, da det i dette år er angivet, hvor personerne var født, hvorfor faderen kan genfindes i fødesog-net. Se også Due 2006, s. 73 f.
- 59 Due 2006, s. 75-78.
- 60 Bergsøe, A. F.: *Den danske stats statistik* bd. 2, 1847: s. 417.
- 61 Rawert 1820, s. 1-24.
- 62 I folketællingen fra 1845 var de ti største byer: Fredericia, Horsens, Århus, Viborg, Randers, Aalborg, Odense, Svendborg, Helsingør og Rønne. I 1801 lå de samme byer på top ti, bortset fra Svendborg, i stedet lå Ribe på top ti.
- 63 Due 2006. 85 f.
- 64 En korrelationsanalyse af sammenhængen mellem købstædernes arbejdsantal og deres geografiske oplandes efterspørgselsevne målt ved hhv. befolkningstal og skatteevne udtrykt ved hhv. folketællingerne og 1844 matriklens hartkornsbonitering viste endvidere, at den ingen sammenhæng var mellem købstædernes arbejdsantal og oplandet. Se Due 2006, s. 90 ff.
- 65 Meddelt af lektor, dr.phil. Ole Hyldtoft.
- 66 Nielsen 1944, 3,1, s. 292 f.
- 67 Christensen, Søren Bitsch og Thøgersen, Mette Ladegaard 'Bysystem og urbanisme ca. 1840-2000 – historie og historiografi' i Christensen, Søren Bitsch (red.) *Den moderne by*, 2006: s. 26 ff.
- 68 En korrelation mellem provinskøbstædernes rang 1801 og 1845, giver en $R^2=0,889$, hvor 1 er identitet, bysystemet inddelt efter byernes størrelse har således ikke ændret sig væsentligt på de knap 50 år.
- 69 $R^2 > 0,49$, Hyldtoft 1999 (1), s. 128.

»Bror Ernsts merkantil-literære Avis«

– Ernst Brandes og Københavns Børs-Tidende 1889-92

AF KENN TARBENSEN

I forhold til Georg og Edvard Brandes fremstår den tredje af brødrene, Ernst Brandes (1844-1892), som en ret anonym person, der levede sit liv i skyggen af de to førstnævnte. Som tidligere vekselerer slog han sig i 1880'erne dog op som en af Danmarks første betydelige økonomiske journalister, bl.a. med angreb på C.F. Tietgens selskaber. I 1889 overtog han udgivelsen af Grosserer-Societetets nye avis for handelsstanden, Københavns Børs-Tidende. Da han gav radikale litterater spalteplass til samfundsrevsende artikler side om side med børsstoffet, gik det galt. Flere pressedomme blev begyndelsen til enden for Børstidende som et af de mest besynderlige dagblade i dansk pressehistorie. Ernst Brandes begik selvmord i august 1892, avisen blev indstillet og mangeartede rygter cirkulerede hurtigt. I memoirlitteraturen skabtes efterhånden en tilsvarende række myter, der senere har fundet vej til den faghistoriske litteratur. I nyere erhvervshistorisk litteratur, hvor Ernst Brandes nævnes en passant, trækkes der fortsat på forskellige tvivlsomme kilder. I denne artikel skal der derfor forsøges givet et mere nuanceret portræt af Ernst Brandes og de nærmere omstændigheder omkring Københavns Børs-Tidende.¹

Dramaet og sladdereren

Det var en munter og oprømt redaktør Ernst Brandes, der lørdag formiddag den 6. august 1892 henad nitiden kyssede sin unge og højgravide kone farvel før sin daglige morgentur. Denne lidt regnfulde augustinde dag gik turen, som så ofte før, fra hjemmet i Bredgade til Kongens Nytorv. Her besøgte han først sin barber, og bagefter forsynede han sig i Adlers Cigar-Udsalg med et par gode cigarer. Siden blev han set i Vimmelskafte, og kl. halvti genkendte en banefunktionær ham, da han steg på Klampenborgtoget. Herefter er der ingen, som rapporterede at have set

»Er han paa Vejen til Sydamerika nu?«

Georg Brandes' dagbog 6. – 9. august 1892

6. August Nat. (...) Saa iaften pludselig den afskyelige Meddelelse om Ernsts gaadefulde Forsvinden. Gaet imorges Kl. 8 ½ og ej vendt tilbage hele Dagen nu, da hans Kone venter sin Nedkomst. Hvad i al Verden er sket. En Forbrydelse? Pludselig død. Hvor? Jeg anser et Selvmord for absolut udelukket. Men som min stakkels gamle Fader strax sagde: Jeg kan ikke tro han er i Live. Men hvor? hvilken frygtelig Gaade og hvilken frygtelig Nat for Moder, for Fader, for Ellen. Hvad er sket? AK, imorgen har jeg formodentlig en frygtelig Vished.

7. August Nat. Véd endnu intet, men frygter det Værste. Imorges på Politistationen. Intet. Ingensteds set eller fundet. Henad Middag udvikles da den Anskuelse hos mig, at han er rejst, er rømt. Edv. idag af samme Mening. Meget erfaret 1) hans huslige Forhold ulykkl. Hun udskjældte og hundsede ham og kaldte ham Slyngel og Slubbet. 2) han havde den sidste Uge været "løjerlig". Siddet stirret ud for sig, sukket "Hvad tænker du paa?". "Paa min Moder." – Hvorfor? "Hun er saa forladt. – Der kom jo saa mange til hende. – Alligevel". 3) Hvad vilde du sige hvis jeg en Dag tog til Hamborg uden at sige dig et Ord derom. 4) Jeg faaer vist aldrig det Barn at se, døer vist før det fødes. 5) Han tog i Sept. til Berlin for at købe Cyankalium for ej at svækkes i Fængslet, hvis han blev dømt. Har altsaa dræbende Gift. 6) Hans besynderlige Opbevaring af sine Penge i Nationalbanken, i Privatbanken, ikke i hans Jernskab. Spørgsmaal: Findes Pengene endnu i Nationalbanken? Har han ej valgt Løvedag til Flugt, fordi Søndag gjorde Efterforskning og Opdagelser umulige? Har han ej spekuleret? Spillet og tabt? Forgæbet sig paa Depoter? Edwards Formue, Hanses, Onkel Ludvigs, Fru Bobelé's? Hvad er dog hændt? Findes ej i hans laasede Pult et Brev? Vi vovede ej at lade den bryde op iaftes for ej at fremstilles som Medskyldige. Er han paa Vejen til Sydamerika nu? Er han død? Hvad har Livet være ham værd under saa fortvivlede Forhold? Det blotte Liv. Hvad anden Grund end en criminel kan tænkes til saadan Flugt og Forsvinden uden Forklaring? Hænger det ej sammen dermed at han lod Penge til mig sætte ind paa en Sparekassebog. Den blotte Fortvivlelse over huslig Ulykke kan ikke have jaget ham ud af Landet og bort fra os alle. Han havde en højst frugtsommelig Kone, om hvem han endnu i Tirsdags sagde til Moder: Det er utrolig hvor hun holder af mig. Han havde en Avis, der maatte komme ud hver Dag. Og han havde Forældre, Brødre og Forhold hvori han var voxet fast. Der er ej anden Forklaring tænkelig end en Fordring, En Vexel som maatte betales imorgen eller ganske snart. Meddelelse om at der ligger et rek. Brev til mig paa Posten. Men det er sikkert ikke fra ham. Det synes en Uret mod hans Karakter at formode Mulighed af sligt. Men vor Uro er stegen for ej til Sorgen vil komme en Vanære, vi ikke kunne bære.

8. Aug. Idag nyt Syn paa Sagen. Mistanken gjorde stakkels Ernsts Minde skammelig Uret. Ak det er mig nu altfor Klart. Han har dræbt sig stille, afsides, for at ej hans Lig skulle findes, dræbt sig med den Gift han havde. Har ej taget sin Brevtaske med Legitimation end ej et Uhr med sig. Børstidendes slette Slag og hendes Uelskværdighed i Forening har drevet ham i Døden. Og de stakkels Gamle. Og endnu intet opklaret. Hans Status endnu ej undersøgt. Kan ej tænke, ej skrive, ordnet gamle Breve i hundredevis.

9. Aug. Idag Eftermiddag Efterretning at Ernst er fundet i Ulvedalene med en Flaske Gift i Haanden. I Jempengeskabet fandtes alle Depot'erne, men ingen Øre tilhørende ham. Han har da sat Alting til den Ulykkelighed og har saa dræbt sig. Hvilken Galskab! hvilken uhørt Uforstand og Stædighed. At tænke sig at hans Børstidende er Skyld i hans Død og at hans Uvilje mod den lede Herman Bing er Skyld i hans Børstidende. Hvis han holdt op 1. Jan. 1891 havde han endnu havt 44.000 Kroner. Og han har ville blive ved. Jeg maa i morgen tidl. til Lyngby, hvorhen han er bragt.

Stukket af til Sydamerika? Georg Brandes skrev livet igennem dagbøger, men i lange perioder kun lejlighedsvist. Efter nogle måneders pause greb han pennen natten mellem den 6. og 7. august 1892 og fortsatte de følgende nætter og dage, indtil Ernst var fundet i Ulvedalen i Dyrehaven. Det Kongelige Biblioteks digitalisering af Georg Brandes' dagbøger indebærer, at disse dagbogssider nu er tilgængelige på bibliotekets hjemmeside. Her bringes en afskrift, der vidner om Georg Brandes' store usikkerhed omkring broderens forsvinden og årsagerne dertil.

redaktøren i live. Først tre dage senere, om tirsdagen, fandt to damer på spadseretur i Dyrehaven ham liggende død mellem brændenælder og kvas i Indelukket ved traktørstedet Fortunen. Efter at have nydt sine gode cigarer havde han med en lille pennekniv ridset en rift i armen og drysset cyankalium i såret.

Vist nok. Skildringen bygger nemlig på avisomtalerne af den ulykkelige begivenhed, som den følgende søndag fik en ekstra dramatisk dimension. Den efterladte hustru – de havde kun været gift et halvt års tid – bragte da deres lille dreng til verden. Faderen var blevet begravet om fredagen.

Ved Ernst Brandes' død blev *Kjøbenhavns Børs-Tidendes* skæbne også beseglet. I over tre år havde han været udgiver og redaktør af dette, det nok mest besynderlige dagblad i dansk pressehistorie. Det var startet i 1886 af Grosserer-Societetet udelukkende som et organ for børs- og varelistere, men i 1889 blev udgivelsen overladt Ernst Brandes, den mellemste af de tre Brandes-brødre.² Han var tidligere vekselerer og børsjournalist, bl.a. ved *Politiken*. Da han overtog *Børstidende*, gav han radikale litterater spalteplass, så kulturstof og samfundsrevsende kritik blev bragt sammen med børsstof og kurslister. Derved fremstod avisen både som en oppositionsavis og som et hovedorgan for grosserere, vekselere og andre næringsdrivende, der typisk hørte til partiet Højre. Da Ernst begik selvmord, ophørte bladet, kurs- og varelisterne blev overtaget af *Adresseavisen*, og de radikale litterater søgte andre græsgange.

Ernst var så kendt i den københavnske offentlighed og især i avis-kredse, at hans forsvinden og selvmord i en tid blev byens samtaleemne nummer et. Årsagerne til selvmordet, og især hvordan det var udført, blev straks godt sladderstof i hovedstaden. Nogle aviser mente, at han havde tabt alle sine penge på *Børstidende*, andre at årsagen var udsigten til at blive familiefar. Det kunne denne *gammeljomfruagtig pilne Pebersvende-natur* ikke forlige sig med, skrev *København* (10/8). Andre, bl.a. *Politiken* (samme dato), mente, at han havde masser af penge, og bladet stod i øvrigt uforstående med hensyn til motivet. Det blev selvfølgelig derved, og man måtte slå sig til tåls med modstridende udredninger af Ernsts færden lørdag formiddag, hvordan han var blevet fundet, og – ikke mindst – indgående beskrivelser af det fundne ligs tilstand. Hver en lille rift blev omhyggeligt omtalt, og flere forskellige selvmordsmetoder blev bragt i spil.

Senere erindringer fra personer tæt knyttet til *Børstidende* og dets redaktør har også karakter af løs snak. Frejlif Olsen, Johannes Jørgensen og Henrik Pontoppidan har ligesom Georg Brandes skildret Ernst og

Børstidende. Troværdige vidnesbyrd er der dog ikke tale om, snarere anekdoter, der tilmed er fulde af uforligelige modsætninger.³

Paradokser, litteratur og kilder

Al denne løse snak har sat sig eftertrykkelige spor i senere historiske fremstillinger, både i pressehistorien, i Ernst Brandes-artiklen i *Dansk Biografisk Leksikon* og i biografier om brødrene, hvor Ernst i regelen optræder som en lille parentes i deres liv. Selv bedre værker som Kristian Hvidts Edvard Brandes-biografi (1987), Ib Gejls børshistorie (1989) og Ole Langes Tietgen-biografi (2006) trækker, trods enkelte nye detaljer om Ernst, troskyldigt på det anekdotiske stof. Det er f.eks. ret betegnende, at de nyere fremstillinger rummer stort set lige så mange selvmordsmetoder som samtidens sladder.⁴ I det ellers glimrende opslagsværk *De danske aviser* (1989-92) har myterne også sneget sig ind – og mere endnu: Værket kommer til kort i betydelige detaljer, når de formelle forhold omkring *Børstidende* undersøges.

Årsagerne til de i almindelighed ringe skildringer af Ernst er indlysende. Ingen har haft til hensigt at granske historien nærmere, og de gode anekdoter inviterer nærmest sig selv med i historiske fremstillinger, især når egentlige undersøgelser mangler. Og det er tilfældet. Pressehistorikerne har slået sig til tåls med konstateringen af, at *Børstidende* var et besynderligt dagblad, og Ernst er ikke som sine brødre portrætteret i en egentlig biografi – dertil var hans liv og værk utvivlsomt også for marginalt. Hertil kommer, at de efterladte kilder er så uanselige, at det mest af alt ligner en tanke.

Alene det forhold, at historien af og til beskrives på baggrund af sladder, indbyder til en nærmere undersøgelse. Anekdoter er naturligvis udmærkede som »historiens krydderi«. Erindringerens betydning er dog, at de i flere tilfælde giver plausible forklaringer på ellers dunkle punkter, ligesom de giver nogle vink om vigtige spørgsmål. Det er f.eks. spørgsmål som Georgs og Edwards rolle, forbindelsen til Grosserer-Societetet, Ernsts forhold til C.F. Tietgen og andre erhvervsfolk, avisens udbredelse og grossererstandens reaktioner på det litterære stof. Desuden efterlader erindringerne (og deraf fremstillingerne) en række åbenlyse paradokser. Det er først og fremmest overdragelsen i 1889: Grosserer-Societetets motiv til at overlade udgivelsen til en journalist ved det i borgerlige kredse forkætrede *Politiken* – tilmed »en Brandes« – men også Ernsts motiv til overtagelsen, og især den umiddelbart håbløse idé at knytte radikale litterater til et børsblad. Det sidste korresponderer dårligt med

den enighed, der hersker om at karakterisere Ernst som *til marv og ben ledet af fornuften*.⁵ En fornuftig mand sætter heller ikke alle sine penge over styr på et presseeventyr. På det personlige plan er det ligeledes besynderligt, at Ernst, efter på få år at have tjent sig en formue som vekselerer, stoppede på Børsen og kastede sig over usikre hverv som forretningsfører ved *Morgenbladet* og siden journalist ved *Politiken*, al den stund han i øvrigt ikke fremtræder som særlig idealistisk. Efterhånden som historien afdækkes, støder flere paradokser til. I det følgende er det hensigten at redegøre for historien om Ernst Brandes og *Kjøbenhavns Børs-Tidende* på baggrund af hidtil ubenyttede kilder, primært arkivalier.

Kildematerialets beskaffenhed ligner som nævnt en tanke. Om det er kasseret bevidst, f.eks. på grund af selvmordet, kan vi kun gisne om. Efterretningerne om det videre forløb i august 1892 meddeler ikke noget om Ernsts papirer eller *Børstidendes* arkiv, kun om hans død og hans penge. Men det er slående, at Ernst egne papirer ikke er gemt, men altovervejende kun breve fra Ernst til andre. Det er især breve til Georg og Edvard, der er bevaret i Brandes-arkivet på Det kgl. Bibliotek. Heri ligger dog også ganske få breve til Ernst fra andre, hvilket tilsyneladende er en tilfældighed. Håndskriftafdelingen sammesteds indeholder ligeledes breve fra Ernst til nogle af tidens forfattere, men ingen til Ernst. I Rigsarkivet er forholdet det samme: Breve fra Ernst til andre – f.eks. Niels Neergaard. *Børstidendes* arkiv er heller ikke bevaret.⁶ At Ernst overtog *Børstidende* fra Grosserer-Societetet betyder heldigvis, at en del informationer om formelle forhold er bevaret i Societetets omfattende arkiv (i Erhvervsarkivet), om end det meste originale materiale mangler. Forklaringen er den, at Grosserer-Societetets juridiske konsulent, højesteretsadvokat Charles Shaw, forestod alt det praktiske mellem Societetet og Ernst, og Charles Shaw opbevarede derfor nødvendigvis sagsakterne. Dette arkiv brændte i 1950'erne.⁷ Oplysninger om *Børstidende* og om Ernst forekommer imidlertid spredt i kilder og litteratur, f.eks. brevvekslinger mellem andre og monografier om de af journalisterne, der siden blev kendte forfattere. Aviserne selv er naturligvis hovedkilden til indholdet af det besynderlige dagblad.

Vejen til at begribe *Kjøbenhavns Børs-Tidende* går først og fremmest over en forståelse af dets redaktør, Ernst Brandes.

Biografiske »forklaringer« om Ernst Brandes

For Retten mødte Vexellerer Ernst Immanuel Cohen Brandes, som forklarer, at han er født her i Staden den 1ste Februar 1844 og har bestandig havt fast Bopæl her i Staden. Han hører til den mosaiske Menighed her i Staden og har ikke været Militair. – Han forklarer, at han er Redaktør af Kjøbenhavns Børstidende.

Sådan gengav retsskriveren den omtale, som Ernst Brandes gav af sig selv, da han en decemberdag i 1890 stod foran forhørsdommeren i Kjøbenhavns Kriminal- og Politirets 6te Criminalkammer.⁸ Når han ikke »forklarede« sig yderligere, skyldtes det hverken, at der ikke var mere at sige, eller at han var så velkendt, at andet var uforløst. Det sidste ses af, at kopisten, der bagefter lavede et afskrift af forhørsprotokollen, kom til at skrive *Edvard*. Fejlen, der blev rettet, er et godt udtryk for Ernsts plads i skyggen af brødrene. Når han kun forklarede det nævnte, rimeligvis adspurgt, var det fordi, at netop disse oplysninger var af betydning for den sag, der agtedes rejst mod ham. Den vender vi tilbage til. Her skal vi først have nogle flere »forklaringer«, som Ernst under andre omstændigheder kunne have føjet til i det eneste kendte »curriculum vitæ«, han selv gav.

Han var søn af Herman Brandes (1816-1904) og Emilie Brandes (1818-98). Herman Brandes var en respekteret mand, der i 1854 havde indløst grossererborgerskab. Desværre var han i 1861 gået fallit, og den lille jødiske borgerfamilie led af stadige næringsсорger.⁹ Ernst havde vel altid været »fars dreng«, i hvert fald havde han altid været stolt af de karakterbøger, han afleverede til faderen.¹⁰ I sommeren 1859 havde han »godt« og »meget godt« bestået den lille realeksamen på Det von Westenske Institut, den store og støjende, men meget billige privatskole i Nørregade. Straks derefter kom han i lære hos det hæderkronede vekselererfirma I.S. Salomonsen & Co. Det var, mens han var her, at faderen gik fallit. Det var ret ydmygende, fordi familien derefter måtte flytte hen i »Mayonnaisekvarteret«, til Laksegade, hvor om ikke Fanden selv gik løs, så i alt fald fordrukne mænd og prostituerede grasserede. Ernst var da 17 år. Året efter, i juni 1862, tog han vekselmæglereksamen som »duelig«, blev ansat som kontorist hos Salomonsen og flyttede hjemmefra. Omkring 1870, efter at han havde fået bestalling som vekselmægler, indgik han en tre-årig kontrakt med en fjern slægtning, Martin Heymann, hvorefter han indtrådte som kompagnon i dennes forretning. På samme tid var han blevet tilbudt en bankdirektørstilling.¹¹ Det kunne



Det kongelige Bibliotek har ganske mange fotos af Georg og Edvard Brandes, men yderst få af Ernst Brandes. Dette billede er udateret, men vurderet efter udseendet er der tale om det senest kendte portræt af Ernst Brandes, formentlig fra 1880'ernes sidste halvdel. Foto: Det kongelige Biblioteks portrætsamling.

han dog ikke tage imod på grund af kontrakten, men straks kontrakten udløb, etablerede han eget vekselererkontor, først i Østergade 29, i 1877 i Ny Østergade 3 i stuen. Privat var han i 1873 flyttet hjem til forældrene, der nu boede i Møntergade. I de år administrerede han desuden tidskriftet *Det 19. Aarhundrede*, ligesom han en kort tid i 1875 var medlem af kursnoteringsudvalget på Børsen. I 1879 hævdede han sin forretning og tog på en stor udenlandsrejse. Hjemvendt blev han forretningsfører på *Morgenbladet*, hvor han begyndte at skrive om økonomiske forhold. Da *Politiken* blev stiftet i 1884, blev han børsjournalist der. Siden skrev han artikler i månedsskriftet *Tilskueren*. Han skrev også en bog om nationaløkonomiske forhold – den hed *Samfundsspørgsmaal* (1885). I april 1889 blev han så redaktør på *Børstidende*, og i juni samme år overtog han selv udgivelsen.

Ved forhøret i 6. kriminalkammer i december 1890 kunne Ernst naturligvis ikke udtale sig om fremtiden: At han omtrent et år senere ville gøre sekretæren gravid og blive nødt til at gifte sig med hende. Hun hed Ellen Christensen og var uægte datter af en af tidens største skuespillere, Olaf Poulsen. Ellen var født i 1870 af en Julie Classen og således kun 21 år gammel (Ernst var 47 år), men allerede enkefrue, idet hun have været gift med en assistent ved DFDS, der var død året før. Ved brylluppet i januar 1892, der foregik privat hos kapellanen ved Skt. Paulskirken, blev det noteret i kirkebogen, at fremtidige børn skulle opdrages i den evangeliske tro. Der var ifølge Henrik Pontoppidan tale om en forbindelse af *en saa utiltalende Art, at Familien ikke ville anerkende den*.¹²

Efter selvmordet sluttede avisomtalerne med omtale af, at prøver var sendt til Steins Kemiske Laboratorium. I ligsynsprotokollen for selvmordere blev det indført: *S.v. Cyankl.*, altså anvendte Ernst cyankalium.¹³ De fleste selvmordere på den tid blev noterede som *S.v.H.*, altså ved hængning.

Mens legen er god. En børsjournalist bliver til

Det »hvorfor?« som selvmordere, om ikke andet, altid efterlader sig, må overlades til læserens eventuelle overvejelse. Men for at forstå, hvorfor Ernst begyndte at skrive om penge i stedet for at handle med dem, må vi føle ham lidt under huden op gennem 1870'erne. Især forekommer det mig, at årsagerne til, at han stoppede sin forretning i 1879 har stor forklaringskraft for, at han blev børsjournalist. Han havde tjent sig en formue, er det vedholdende blevet anført.¹⁴ Det er jo relativt og er sæd-

vanligvis ikke noget logisk motiv til, at en 35-årig opgiver yderligere indtjening, snarere tværtimod.

Hvorfor Ernst overhovedet gik ind i forretningslivet er uklart. Kontoristjobbet til beskedne 400 rdl. om året var vel grund nok.¹⁵ Når det skete som Martin Heymanns kompagnon (1869/1870 til 1872/1873), var det fordi denne havde startkapital. For Ernst var det kun et springbræt. Allerede i 1870 var det hans forsæt at etablere egen forretning, når kontrakten udløb. Præcist årene omkring 1870 var en særlig gründeretid inden for handel og industri – og de unge mennesker tjente da også straks hurtige penge. Som så mange andre i de år. Ernsts fortjeneste lå i de tre år i størrelsesordenen årligt på 8.000 rdl.¹⁶ Det kunne andre vekselere sagtens hamle op med, men i forhold til kontoristlønnen var det formidabelt – en tyvedobling. Hans økonomiske forhold nævnes ofte i familiebrevene, men det sker især i forbindelse med Ernsts udlån til Georg, der konstant var i pengenød. Af den grund er oplysningerne næppe altid retvisende, så meget desto mindre som Georg var mere åbenmundet, end Ernst brød sig om. Endelig må vi huske på, at private breve – som børn af øjeblikket – er præget af brevskriverens humør – i Ernsts tilfælde tydeligvis af aktuelle gevinster eller tab.

Trods nettofortjeneste tabte Ernst nemlig også penge. Det var både på enkelte kunder, der gik konkurs, og i større sammenhænge, som da han pludselig blev bange for en krig mellem England og Rusland og derfor trak sig ud af en del større forretninger.¹⁷ Gevinsterne gav ham dog en stor lyst til at tjene penge. Det styrkedes af den dårlige økonomi i hjemmet, der fik ham til at indlade sig på risikable forretninger.¹⁸ I det hele taget synes han at have betragtet sit foretagende som det lotteri, han og Georg spillede med i som ganske unge. *Min Forretning gaaer endnu godt*, skrev han f.eks. lidt skeptisk og tvivlende.¹⁹ Forbruget nævnes at være stigende ligesom arbejdsindsatsen temmelig svingende.²⁰ Henning Fenger noterer (som alle andre) Ernst for *en sund fornuft og en praktisk sans*, men tilføjer sobert: *Til gengæld taler familjebrevene om Ernsts ladhed og flegma. Han er en uheldelig materialist, bedst tilpas i slåbrok i husets bedste stol og med en stor cigar i munden.*²¹

Da han i 1872 eller 1873 etablerede eget vekselererkontor, var tiden ikke længere til lukrative spekulationer. Skattelisten angiver 14.000 rdl. i 1873/1874, jo relativt pænt. Men forretningen var begyndt at skrante. I september 1873 ønskede han at blive bladudgiver i stedet. Begrundelserne var bl.a., at han ikke havde mange forretninger, havde voksende udgifter og derfor trængte til at tjene penge. En avis med brødrene mente han kunne blive indbringende.²² Det blev ikke til noget, idet Edvard

blokerede. I stedet fortsatte han forretningen under den internationale lavkonjunktur, der satte ind i 1873 og varede til midt i 1890'erne. Tilbageslaget ramte bl.a. bankerne og industrien, hvor aktionærerne led store tab gennem kursfald. Aktiemassens kursværdi forringedes alene i 1875 med 20 pct.²³ For Ernst lagde dette naturligvis en dæmper på omsætningen, men hertil føjede sig andre begivenheder, der gav sig mere synlige udslag som f.eks. stormløbet på Bikuben i 1873. Når Ernst spadserede gennem Pilestræde til kontoret kunne han iagttage politiet, der søgte at holde orden på lange køer af ængstelige småsparere, som ville hæve deres sparepenge i Bikuben.²⁴ Efter at have sundet sig lidt på kontoret, måtte han videre til Børsen og indlade sig på risikable spekulationer. Kurtage, provisioner m.v. var ikke nok. Bedre blev det ikke af, at kontoristen Meyer hjemme på kontoret stak fingrene i kassen og måtte afskediges.²⁵ Ernst blev da også hurtigt træt af det hele og ønskede sig en fast indtægt. Det fremgår af et brev til Georg:²⁶

Kjøbenhavn d.1. Decb.1874

Kjære Georg,

Jeg har taget den Bestemmelse at hæve min Forretning den 1. Jan., og indtræde til den Tid som Procurist hos I.S. Salomonsens, hvor jeg tidligere var paa Contoiret, og hvor Meyer udtræder af Forretningen.

Jeg gjør denne Forandring fordi jeg derved bliver fri for al Risici, som altid Forretningslivet fører med sig, og fordi jeg derved sikrer mig en fast aarlig Indtægt der er saa stor som jeg bryder mig om at have den, medens den samtidigt, da jeg faaer en Andeel i Forretningen, i heldige Aar vil kunne tjene mere end den Minimums Indtægt der er mig sikret.

Din heng.

Ernst

Det blev dog ikke til noget. Han fortsatte som hidtil, og indtægterne faldt: I 1874/1875 tjente han 5.000 rdl., året efter 10.000 kr. – altså tilsvarende. 1877/1878 var det steget en smule til 11.200 kr., men så faldt indtægten pludselig til det halve: i 1878/1879 til 5.400 kr., året efter til 5.200 kr.²⁷ Snart fik han nok. I februar 1879 takkede han kunderne i en trykt skrivelse, og til Georg forklarede Ernst, at han ikke fik noget for risikoen og umagen, og han ikke mente, at han kunne oparbejde forretningen. I brevet til Georg 10. februar 1879 skrev Ernst bl.a.:

Foranledningen er den, at jeg ikke har saameget ud af min Forretning, at jeg deri har nogen Erstatning for Umagen og Risikoen; og at jeg ikke tiltro-

d 10/2. 79.

Min Georg,

Forfarmedt nu læser at et
 brev er indkommet, som jeg - Dig som
 du min Forretning gælder.

Forfarmedt nu læser at
 at jeg ikke for forment ind
 af min forretning, at jeg der
 for nogen Erstatning for Umæ-
 gen i Risikoen. og at jeg ikke
 tillægger mig Evne til at opv.
 brude den til et bedre Resultat
 under de nærværende Forhold.

Da jeg nu for forment at
 jeg ikke længere kan læge
 den Forretning, som forresten
 bør jeg at gøre op som dette
 Skridt, og at afbrude om

jeg ønsker nogen for
 ind i Forretningen, der kommer
 mig - Læser jeg her.

og for det for mig
 tale for sig selv
 Mit venlige hilsen
 Din
 Ernst.

I et brev til Georg den 10. februar 1879 fremsendte Ernst en trykt meddelelse til sine forretningsforbindelser om sit ophør som vekselerer. I brevet fortalte han om baggrunden bl.a.: Foranledningen er den at jeg ikke har saameget ud af min Forretning, at jeg deri har nogen Erstatning for Umagen og risikoen; og at jeg ikke tillægger mig Evne til at oparbejde den til et bedre Resultat under de nærværende Forhold. Brev i Brandesarkivet, Det kongelige Bibliotek.

er mig Evne til at oparbejde den til et bedre Resultat under de nærværende Forhold.

Da jeg nu har saameget, at jeg nok tarveligt kan leve uden Fortjeneste, saa foretrækker jeg at holde op paa dette Standpunkt, og afvente om jeg maaskee engang finder en Beskjeftigelse, der convenerer mig og lønner sig bedre...

Emilie Brandes konstaterede, at *Vel havde han ofte talt om, at han var kjed af den Forretning, og det var mig heller ikke ubekendt, at den i de seneste Aar ingen Udbytte havde givet, som lønnede Umagen og Risikoen...*²⁸ I sommeren lærte Ernst italiensk – og tog derefter på en stor udenlandsrejse. *Billigheden er en stor Ting for mig, da jeg er gjerrig,* skrev han til J.P. Jacobsen, da han bad om adresser på billige bo- og spisesteder.²⁹

I avisernes nekrologer blev der gættet på, at Ernst ejede ca. 100.000 kroner, da han stoppede sin forretning i 1879. Det passer fint med skatelisterne. Efter disse tjente han fra 1870 til 1879 omtrent 125.000 kr., hvorfra må fraregnes forbrug. I et brev til Edvard 20. marts 1880 oplyste han meget præcist, hvor stor en formue, der skulle til for at leve »tarveligt« en vis tid:

1. Juni ejede jeg	Kr. 80.610,63
Tjente ifjor	Kr. 11.014,23
brugt før Reisen 4.084,42	
paa Reisen 2.658,70	Kr. 6.712,12, altsaa
har jeg ifjor lagt op	Kr. 4.388,15
og eiede 1. Jan. 1880	Kr. 84.998,78
havde jeg bare ejet 1,22 Kr. mere saa havde det været lige 85.000.	

Der er næppe nogen som helst tvivl om, at det *ikke* var formuen, der fik ham til at stoppe. I stedet fremtræder Ernst som en temmelig usikker mand, der frygtede børsspekulationerne (fallitten og ydmygelsen) i den grad, at han, dybt tvivlende på egne evner, hellere ville stoppe, *mens legen var god*. Nøjagtig som han var underlegen i forhold til brødrene i litterær henseende³⁰ kom han på en gang til både at beundre og foragte sine kollegaer. Dygtige igangsættere inden for finans, handel og industri beundrede han dybt. Inde bag facaderne havde han dog set så tilstrækkelig af fiduser og råhed i jagten på profit, at han måtte forholde sig distanceret og skeptisk til selvsamme mænd. At blive »en af dem« evnede han heller ikke, men modsat var det formentlig en væsentlig årsag til, at

han blev kritiker. Den skeptiske holdning blev gradvist et mål i sig selv. Som vi skal se, opfattede Ernst f.eks. et regnskab som en tvivlsom størrelse, der overvejende var udtryk for, hvordan direktører og bestyrelser havde valgt at præsentere deres virksomhed, ikke hvordan det reelt forholdte sig. Med hans egne ord: *Sund mistænksomhed har imidlertid god Plads i Pengesager og mest overfor Pengeinstitutter, der dækker vitterlig Tab med vitterlig forkerte Regnskaber.*³¹

Derudover betød oplevelserne i 1870'erne, at Ernst efterhånden blev stærkt optaget af den økonomiske teori, som han senere i journalistikken kædede sammen med de konkrete foreteelser. Han var afgjort liberalist, kritiserede dog siden den »rene« laissez-faire liberalisme – og havde i øvrigt en indædt tro på fru Fortuna. Politisk støttede han »den radikale lejr«, men uden at gøre det til en mærkesag. Tilsvarende voldte den mosaiske tro ham næppe sjælekvaler.³²

Børsjournalist og nationaløkonomisk forfatter

Ernsts første artikel stod efter alt at dømmes i *Morgenbladet* 3. januar 1881.³³ Da artiklerne er usignedede, er det dog vanskeligt og usikkert at bestemme Ernsts artikler præcist, og i et større perspektiv tilmed forholdsvist uinteressant, da forfatteren jo også var ukendt for de fleste i samtiden. For Ernst betød årene på *Morgenbladet* tydeligvis en journalistisk træning.³⁴ Det var da også journalistik, der blev lagt mærke til. Da Ernst f.eks. havde skrevet kritisk om de lange arbejdstider på Tuborgs Fabrikker, inviterede direktør Philip Heyman ham direkte på middag, en invitation som Ernst dog afslog.³⁵

Ved stiftelsen af *Politiken* i sommeren 1884 deltog Ernst atter aktivt og tilsyneladende også med økonomisk indskud.³⁶ Han blev dog ikke forretningsfører. Det blev i stedet Herman Bing, som Ernst ikke kunne forliges med. Ernst blev i stedet journalist med det økonomiske stof som hovedområde. I den berømte forhåndsreklame (*Organet for den højeste Oplysning...*) ved *Politikens* start i oktober 1884 blev det lovet, at bladet også ville være oppositionel med hensyn til det økonomiske stof. Ernst var dog ikke ene om at skulle leve op til dette; mest kendt må tilføjes Marcus Rubin, til hvem Ernst kom til at stå i et vist konkurrenceforhold.³⁷ Trods en noget svingende arbejdsindsats ses Ernst dog i 1887 som den 10. mest skrivende person i avisen overhovedet.³⁸

Det økonomiske stof betegner bredt emner som nationaløkonomi, bank-, børs- og pengeforhold, skatter, forsikring, handels- og industri-virksomheders driftsregnskaber m.v., arbejdsmarkedsforhold (strejker

m.v.), økonomisk lovgivning, statistik m.v. Således griber emnet ind i andre områder – ikke mindst politik og sociale emner.³⁹ En del af dette stof stod under den faste rubrikoverskrift *Handel og Økonomi*. Ernsts artikler er ikke alle signerede, men kan bestemmes ved hjælp af Politikens honorarprotokoller, der er afleveret til Det kongelige Bibliotek.

Mens andre journalister typisk blot refererede generalforsamlinger, beretninger osv., gik Ernst anderledes i dybden. Refererende smånotitser om hvedepriser i London, den russiske statsgæld og lignende var undtagelsen. Derimod søgte Ernst at give forklaringer på de behandlede emner, f.eks. årsagerne til bevægelser i aktiekurser. I enkelte tilfælde var der tale om personlig kritik, f.eks. af Højrefolk som højesteretssagfører Hindenburg og professor Matzen. Især den sidste.⁴⁰ Generelt var politisk kritik motiveret i økonomiske forhold. De provisoriske finanslove skildrede han således ikke som et politisk problem, men som et økonomisk; f.eks. var statsregnskabet jo ikke videre interessant, når der ikke forelå nogen finanslov.⁴¹ Forsvarsbevillinger kritiserede han, fordi de umuliggjorde større anlægsprojekter – vel at mærke *Fredsforetagender*.⁴²

Langt den største del af artiklerne handlede om enkelte selskaber eller hele brancher. Ernst så det utvivlsomt som sin hovedopgave at være den, der vågent fulgte vilkårene på pengemarkedet. Det gjaldt investorernes og småsparernes sikkerhed, branchernes eget ry og i sidste ende landets situation. Træfsikkert kan det udtrykkes med Edwards skuespil *Overmagt* (1888), der netop handlede om en børsjournalist. Denne erklærede:⁴³

...det er et Spørgsmaal om Penge, om Penges Anbringelse i forskellige Foretagender. Er disse Foretagender sikre? Kan deres glimrende Skin ikke narre Folk, der ikke har Raad til at miste noget? Er Landet ikke fattigt nok og kan det taale yderligere Forarmelse gennem usunde Forretninger?

Opmærksomheden blev derfor koncentreret om generalforsamlingerne og især de fremlagte beretninger og regnskaber. Der er tale om en nøgterne og sobre gennemgange, der foruden formelle fejl angreb vidtløftighed og uklarhed, f.eks. overflødige konti, der blot slørede gennemskueligheden. Kritikens berettigelse kan være vanskelig at vurdere, men en konstatering af, at to revisorer fysisk umuligt kunne have revideret kassebeholdningen i syv filialer landet over den 31. december, vidner om den snusfornuft, der prægede artiklerne.⁴⁴ Kritikken virker meget reel, men iklædt en dygtig ironi (f.eks. *Landmandsbankens Regnskab*

røber ingen Hemmeligheder⁴⁵) kunne den måske støde nogen. Professor Matzen sagde senere om Ernst, at *Han begyndte med at skrive Kritiker i »Politiken« , og disse Kritiker vare noget af det Ubehageligste, man havde seet...*⁴⁶ Men ellers gav artiklerne ikke anledning til mange vrede-udbrud.

Gode resultater og f.eks. tilpasningsevne fremhævedes, mens stillestående selskaber blev mødt med vemod. I flere tilfælde anbefalede han direkte likvidation.⁴⁷ Anbefalinger og krav lå nemlig Ernst lige for. Rygter om fusioner, forestående fallitter blev undersøgt (og ofte afvist), men af og til krævede Ernst direkte officielle erklæringer fra selskabsledelserne. Ved generalforsamlinger anmeldtes beretningen/regnskabet ofte i avisen kort før med autoritative bemærkninger om de ømme punkter, der *burde* behandles på generalforsamlingen. Af referaterne synes det også at være sket. Ris og ros blev dog uddelt efter saglige kriterier og ikke efter modtagerne. Tietgens selskaber fik f.eks. kritik som for tjent, nøjagtig ligesom jødiske foretagender. Ingen enkeltpersoner synes at være særlig kritiserede – Ernst gik efter bolden og ikke manden. Men han havde sine kæpheste. Det gjaldt ikke mindst statistikken, der vedholdende blev kritiseret for at være alt for længe under udarbejdelse.⁴⁸ I et videre perspektiv må Ernsts fokus på virksomhedsregnskaber ses som en medvirkende årsag til, at der i oktober 1887 i Rigsdagen blev fremsat et lovforslag om bogføringslov, der dog først blev realiseret i 1912.⁴⁹

Artiklerne bærer tillige præg af en vis social indignation, f.eks. kritik af at store overskud i virksomheder og forsikringsselskaber ikke anvendtes til at afhjælpe dårlige arbejdslønninger og høje præmier. Arbejdernes vel lå ham angiveligt på sinde, men uden filantropens tendens til hykleri. Han ironiserede f.eks. direkte over fabrikanter, der efter at have tjent millioner på arbejderne, oprettede et legat på 2.000 kr. til gengæld.⁵⁰ Han udviste også forståelse for strejker, men måtte tage afstand, fordi de hindrede produktionen og indtjeningen. Socialismen afviste han, fordi *intet Menneske kan angive hvorledes en socialistisk Stat skal grundlægges og opretholdes*.⁵¹

Om artiklerne i *Politiken* må det sammenfattende siges, at de var sobre og indsigtfulde. I forhold til at *Politiken* var født som et kamporgan og provisorietidens hårde sprogbrug i dagbladene i øvrigt, udmærker artiklerne sig ved deres ærlighed og saglighed, ligesom fremstillingen af komplicerede emner var klar og forståelig. Det var alt sammen afgørende forudsætninger for overtagelsen af *Børstidende*.

Bogen *Samfundsspørgsmaal* (1885) skrev han under betydelige kvaler i 1884 og 1885. Flere gange mistede han helt lysten til at gøre arbej-

det færdigt. I april 1885 sad han og plagedes med færdiggørelsen. *Jeg vil have den færdig*, skrev han beslutsomt til Neergaard, og tilføjede tøvende *dersom det er mig muligt*.⁵² Det var det. Sidst på året udsendtes bogen i et oplag på 1.250 eksemplarer, hvilket var et helt normalt oplag for samfundsøkonomiske skrifter på det tidspunkt.⁵³

Bogen var delt i to hovedafsnit. Det første var en kritik af Malthus' befolkningslære, det andet omhandlede værdilæren og en række dertil knyttede sociale og økonomiske spørgsmål. Især det sidste afsnit var interessant, fordi Ernst heri introducerede grænsenyttelæren i Danmark. Læren var fremsat af den engelske nationaløkonomen W.S. Jevons i *Theory of Political Economy* (1871), et værk som Ernst hentede megen inspiration i. I samtiden anerkendtes Ernst dog kun behersket for brugen af Jevons, f.eks. af »autoriteten« professor Harald Westergaard. Politiske bemærkninger fandt Westergaard overflødige og fremhævede i øvrigt kun bogen for dens gode fremstilling.⁵⁴ Marcus Rubin og Ernst selv gik mere i detaljer.⁵⁵ I danske økonomers historie blev Ernst efterfølgende indskrevet som en *mindre original, men dog en begavet amatør*.⁵⁶ Senest har økonomen Finn Olesen fra Syddansk Universitet dog gennemlæst *Samfundsspørgsmaal* med hensyn til Ernsts kritiske belysning af den klassiske befolknings- og værdilære. Olesen konkluderer, at den negative holdning til Ernsts bog er *ganske uberettiget og misforstået*, og at Ernsts kritik mod befolknings- og værdilæren ikke synes *forældet i sit kvalitative indhold*.⁵⁷

I datiden manglede der ganske vist lærebøger i nationaløkonomi⁵⁸, men det var næppe Ernsts sigte, og det er fremført i Brandes-forskningen, at Ernsts hensigt med bogen var at skrive en bog som sine brødre.⁵⁹ Finn Olesens analyse viser imidlertid klart, at Ernst med sin bog trådte i karakter som oppositionsmand inden for sit eget felt, altså med en velbegrundet kritik af den klassiske økonomiske tænkning repræsenteret ved Malthus og Ricardo. Som nationaløkonom blev han dog ikke anerkendt. Det er f.eks. ret betegnende, at Ernst aldrig skrev i *Nationaløkonomisk Tidsskrift* eller synes at have haft noget med Nationaløkonomisk Forening at gøre.

Efter lange overvejelser lod han sig overtale af Niels Neergaard til at skrive i *Tilskueren*. Under fællestitlen *Børsen* skrev han i 1886 og 1887 fem særdeles glimrende oversigter over de aktuelle børsforhold.⁶⁰ Indholdet i disse artikler adskiller sig ikke væsentligt fra artiklerne i *Politiken*, men i omfang var der tale om mindre afhandlinger. Artiklernes tilblivelse må være enhver redaktørs mareridt. Brevene til Neergaard indeholder løfter, afslag, udsættelser m.v. og tegner i det hele taget et

billede af Ernst som en meget besværlig samarbejdspartner. Snart fik Ernst da også fået nok af artikelskriveriet:

11. Mai 1887

Kære Hr. Neergaard

Hermed Slutning paa min sidste Børsoversigt til Tilskueren.

Udarbejdelsen har yderligere bestyrket min Opfattelse af Arbejdets Unytte; jeg har hele Tiden forgæves spekuleret over, til hvis Fornøjelse jeg egentlig skriver, og Artiklen er næppe derved vokset i Livlighed.

Deres Ærb.forb.

Ernst Brandes

Af indholdet skal det kun noteres, at Ernst i den første artikel en passant fremsatte en af sine sjældne erklæringer om børsjournalistikkens formål. Sidst i 1885 var Børsen nemlig skæmmet af bedragerier og fallitter i en sådan grad, at der taltes om børskrise.⁶¹ I forbindelse med krisen havde en bankdirektør talt for, at Estrup måtte lave et nyt presseprovisorium, der under straf af 6 til 12 års tugthus skulle forbyde aviserne at sysselsætte sig med børsforhold. Som vanlig undlod Ernst at kommentere det politiske aspekt og imødegik i stedet det synspunkt, at pressen skulle kunne jage en skræk i blodet på folk for ingenting. Han mente tværtimod, at pressen gjorde gavn. Folk var opskræmt fra første fallit, og dersom Aviserne enten havde tiet helt stille eller indskrænket sig til korte Notitser, havde Folk indbildt sig, at de taabeligste Rygter kunde være sande, og at der skulde dækkes over en unævnelig Raadenskab. Da var Skrækken bleven større, og den havde ytret sig voldsommere, end den gjorde.⁶²

Forholdet mellem Ernst og C.F. Tietgen er interessant, især i lyset af den senere udvikling. Memoireforfatterne omtaler Ernst som *Tietgens fuldtro Mand* og *Børstidende* som *Tietgens Hof-Organ*.⁶³ Temaet i Edvards skuespil *Overmagt* antyder, at Tietgen søgte at bestikke Ernst, der til sidst kom under så stort pres, at han gav efter. Hvad var da forholdet?

I 1870 var Ernst ikke videre begejstret for Tietgen. Ernst mente, at han skulle stoppe, mens lykken smilede til ham. Engang måtte et projekt jo mislykkes, og så blev faldet langt større, så meget desto mere, som han så trak alle de investorer med sig, som strømmede til ham.⁶⁴ Cand.polit. Einar Cohn vurderer i sit værk om Privatbankens historie, at Tietgen under en eller anden Form har søgt Forstaaelse med Brandes.⁶⁵ Som eksempel nævner han Ernsts artikel i *Tilskueren* med undertitlen *Rothschild-Lesseps-Tietgen*. I sammenstillingen med de store

finansmænd ser Cohn en anerkendelse.⁶⁶ I forbindelse med Ernsts artikler i *Tilskueren* omtales i Ernsts breve til Neergaard flere møder mellem Tietgen og ham. Tietgen *vilde være glad for alle Oplysninger han mundtlig kunne give mig og blev min 'lige gode Ven' om jeg end saa Sagerne med andre Øjne end han. Og jeg betvivler ikke at han bevarer mig sit 'gamle' Venskab, hvorledes jeg saa end skriver...*, skrev Ernst til Neergaard.⁶⁷ Som nævnt blev Tietgens selskaber ikke behandlet anderledes end andre i *Politiken*, og citationstegnene i ovennævnte passus fortæller vel også om Ernsts forbeholdne holdning på det personlige plan. At Ernst betragtede Tietgen som en forbilledlig og overordentlig samfundsnyttig forretningsmand var en anden sag. Sekretæren i Grosserer-Societetets Komite, Julius Schovelin, skildrede siden forholdet: Tietgen satte *en vis pris* på Ernst, mens de øvrige komited medlemmer *fandt ham lidet sympatisk*.⁶⁸ Dette synes særdeles plausibelt i lyset af det følgende spil om Ernsts overtagelse af *Børstidende*. Hertil kommer, at Tietgen som formand for Handels- og Kontoristforeningen netop i april 1889 sørgede for, at Ernst holdt foredrag i foreningen.⁶⁹ Noget egentlig afhængigheds- eller beskyttelsesforhold, som det direkte siges, er der dog ikke belæg for. Tietgens private regnskabsbøger (privathovedbøger), der ellers rummer mange interessante detaljer om dennes personlige mellemværende med bl.a. enkeltpersoner, indeholder ikke oplysninger om økonomiske bånd mellem Ernst og Tietgen.⁷⁰

Ernst Brandes' overtagelse af Børstidende

Siden midten af 1700-tallet var der i perioder udgivet egentlige handels- og industriblade (og tidsskrifter).⁷¹ I 1880'erne fandtes dog kun nogle små kurslister, skibslister m.v. Et forsøg i 1881-1882 på at gøre *Fædrelandet* til et handelsblad var løbet ud i sandet.⁷² Alle dagblade indeholdt børsstof i et eller andet omfang. Det varierede dog meget. Fra 4 % til 26 % i 1884 af den samlede stofmængde.⁷³ På Handelsmødet i København i 1885, hvor muligheden for et handelsblad var på dagordenen, noteredes det med tilfredshed, at dagbladene dækkede det daglige behov. *Det syntes, som om alle Bladene særligt lagde an paa at gjøre sig til Organ for Handelsstanden*, hed det. Tietgen ønskede dog et særligt handelsblad. Det skyldtes de politiske forhold. Rejstes et handelsspørgsmål i et venstreblad, blev det straks imødegået i højrebladene og omvendt. Man måtte have et fristed. Det besluttedes da at søge bladideen realiseret.⁷⁴ Kort efter opstod en mulighed, men den blev grebet så fantasiløst, at ideen blev væk.

Fra 1860'erne havde Grosserer-Societetet støttet *Kjøbenhavns Skibs- og Vareliste*.⁷⁵ Det var en lille tryksag med ind- og udførselslister, kurslister fra et vekselererfirma og nogle få annoncer. Den blev udgivet af en bogtrykker Schou. Grosserer-Societetets Komite overtog udgivelsen fra 1. april 1886. Navnet forandredes til *Kjøbenhavns Børs-Tidende*, men stadig var der kun tale om listestof – ideen om et fristed blev glemt.⁷⁶ Allerede i december samme år overtog Schou udgivelsen igen, sådan at det hed *Udgivet paa Foranstaltning af Grosserer-Societetet*. Ved det næste handelsmøde (september 1888) meddelte formanden (Tietgen), at man håbede at kunne give *Børstidende* en *stærkere og stærkere Udvikling*.⁷⁷

På Tietgens forslag blev *Børstidende* herefter udbudt i licitation. I licitationsannoncen tilkendegav Komiteen fortsat at ville levere listestof-

Kjøbenhavns Børstidende.
Trykningen og Udgivelsen af „Kjøbenhavns Børs-Tidende“ udbydes herved til Overtagelse i Entreprise paa følgende Vilkaar:

1. Bladets Form og Tryk bevares i det Væsentlige som hidtil.
2. Abonnements-Prisen kan ikke uden Comitæens Samtykke forhøies.
3. Comitæen leverer paa sin Bekostning som hidtil: Ind- og Udførsels-Lister, Skibslistes, Børskurs, Consulatesbetninger og saadanne andre Meddelelser, som den maatte ønske at bringe til Handelsstandens Kundskab.
4. Optagelsen af Avertissementer er tilladt; ligeledes Handelsmeddelelser og Artikler af commercielt og økonomisk Indhold, men ikke særligt politiske Artikler.
5. Naar Abonnent-Antallet maatte stige væsentligt over det hidtilværende Antal, vil Vedkommende have at refundere Comitæen en Andeel i de havte Udgifter, der beløbe sig til høved 6000 Kr. aarlig. En Skala for Andeelens Størrelse vil være at angive i Tilbudet.

Tilbud om Overtagelse ønskes indgivne til Børscontoiret forinden den 1ste Marts d. A.

Comitæen forbeholder sig fuld Frihed til at vælge imellem de indkomne Tilbud.

Grosserer-Societetets Comitæ, i Februar 1889.

Betingelserne for overtagelsen af Børstidende var nøje defineret i Grosserer-Societetets licitationsudbud. Efter punkt 4 var det ikke tilladt at bringe særligt politiske artikler, men omvendt stod der ikke noget om ukristelige og usædelige artikler. Annonce fra Berlingske Tidende 9. februar 1889.

fet på egen bekostning. Om det øvrige stof hed det: *Optagelse af Avertissementer er tilladt; ligeledes Handelsmeddelelser og Artikler af kommercielt og økonomisk Indhold, men ikke særligt politiske Artikler.*⁷⁸

Ved tilbudsfristens udløb var der kun indkommet et tilbud. Det var fra bogtrykkeren. Ernst nævnes overhovedet ikke. Med udgangen af marts stoppede han ved *Politiken*, og »det nye« *Børstidende* havde utvivlsomt Ernst med fra 1. april. Alligevel blev han først nævnt som redaktør i avisens kolofon fra den 11. april.⁷⁹ Han var dog formentlig nævnt i Schous tilbud. Det styrkes af Komiteens accept af Schous tilbud. Deri skrev de – som det eneste de opholdt sig ved – at det *udtrykkelig bemærkes, at Komiteen forbeholder sig det endelige Skøn over, hvorvidt en Artikel kan betegnes som politisk eller ikke.*⁸⁰ Om nogle i Komiteen var blevet overrasket over Ernsts tilsynekomst i sagen, havde det formentlig også sat sig spor i kilderne. Det gjorde det i hvert fald, da Komiteen to måneder senere, 15. juni, fik en meddelelse fra Schou om, at *Børs-tidende* blev overdraget til Ernst.⁸¹ Komiteen kunne ikke umiddelbart se, at der var noget i vejen for dette, selvom de tog forbehold over for Schous ret til at overdrage kontrakten til en anden. Efter »et formeligt Andragende« gik sagen dog i orden: 25. juli 1889 godkendte Komiteen kontrakten med påtegning om *Brandes' Overtagelse af Bladet.*⁸² Det må således fastslås, at Grosserer-Societetets Komite formelt accepterede Ernst både som redaktør og udgiver. At han først nævnes i kolofonen 11. april skyldes antageligt, at kontrakten ikke var underskrevet før.

Ernst hæftede altså fra juli 1889 både for *Børstidendes* redaktionelle indhold – og det gjaldt såvel over for Grosserer-Societetet som over for presseloven – og for *Børstidendes* økonomiske forhold.

Kjøbenhavns Børs-Tidende 1889-92

Børstidendes første problem var at finde medarbejdere. Det blev også et stedsevarende problem. I annoncer i april 1889 søgte Ernst *en kommercielt, uddannet Mand med Lyst og Ævne til journalistisk Virksomhed.*⁸³ Korrekturlæsere blev Peter Nansen (*Politiken*) bedt om at sende⁸⁴, og på samme måde kan Ernst selvsagt ved brødrenes mellemkomst have fået fat på de senere så estimerede forfattere. Johs. Jørgensen erindrede, at Georg Brandes havde skaffet ham jobbet, og Henrik Pontoppidan tilsvarende, at Edvard Brandes var mellemmand. Pontoppidan kæder dog hvervningen sammen med en udflugt til Blokhus, der fandt sted i 1887, og han startede først på *Børstidende* i juli 1889.⁸⁵ Brødrene kan altså have virket med anskaffelsen af medarbejdere, men det er vanskeligt

at påvise klart. De roller, som Georg og Edvard ellers spillede omkring *Børstidende*, er uvisse. Den eneste umiddelbare betydning synes at være artikler af Georg og en føljeton af Edvard. Medarbejderne synes at have været et konstant problem. Da Gustav Wied forhørte sig hos Johs. Jørgensen om muligheden for en ledig stilling, skrev Johs. Jørgensen til ham, at Ernst netop havde *prøvet og kasseret en ny Medarbejder - den ellefte i de kasseredes Række*.⁸⁶

Skaren af folk, der skrev fast i *Børstidende* i kortere eller længere tid, var: Frejlif Olsen (der besørgede almindelig journalistisk stof, rigsdagsreferater, københavnerbegivenheder etc.), Johs. Tscherning (en tidligere bankdirektør, der skrev om børsstof), Arthur Aumont (teater), H.V. Schytte (musik), Edvard Ehlers (lægevidenskab), Johannes Dam, Chr. Gulmann, Sophus Clausen, Viggo Stuckenberg, Johs. Jørgensen og Henrik Pontoppidan, hvoraf de sidste især klarede litteraturkritikken. Det hjalp Georg også med, ligesom andre bidrog lejlighedsvist, f.eks. Jul. Schovelin, der af og til skrev om handelsforhold. Tietgen bidrog med sine erindringer.⁸⁷ Som det ses, var det ikke kun radikale litterater. For de fleste gælder det nok, at de ganske enkelt nødtvunget måtte tage jobbet for at få mad på bordet.⁸⁸

Indholdet kan inddeles i tre hovedgrupper. Først og fremmest det økonomiske stof, der var formålet. Det var langt den største gruppe. Ernst bemærkede da også i et brev til sin forsvarer, at *Børs-Tidendes egentlige Opgave [er] Børs- og Pengeforhold*.⁸⁹ Som i *Politiken* var det økonomiske stof meget bredt og lignede på mange måder. Men foruden blandingen af referat og kritik synes *Børstidende* mere serviceminded. Desuden synes det autoritative element styrket. Andre blade (også *Politiken*) blev prompte imødegået, hvis de ikke levede op til Ernsts krav til nøjagtighed i børsstoffet. *Nationaltidende*, *Dagbladet*, *Berlingske*, *Dagens Nyheder* og *København*, alle måtte de stå for skud. Også tonen over for enkelte selskaber og personer blev skærpet. Ret betegnende førte omtaler hyppigt til genmæler i form af indlæg i avisen.

Omtaler om regnskaber og beretninger var det hyppigste stof. Statistikken blev angrebet, men konstruktivt: Var statistik herhjemme tilbørlig anerkendt? Konkret ønskede Ernst sig flere historisk-statistiske undersøgelser og gjorde i den forbindelse opmærksom på de muligheder, der lå i Øresundstold-regnskaberne⁹⁰, få år før Nina Bang i sin studietid påbegyndte det arbejde, der i 1906 førte til udgivelse af de første bind af de berømte regnskaber.

Den anden gruppe var »dagsstoffet«, begivenhedsorienteret københavnerstof som væddeløb, udstillinger og ulykker.

Det litterære stof var den tredje store gruppe. Omfanget vekslede meget. I lange perioder (måneder) kunne stoffet være begrænset til en harmløs teater- eller boganmeldelse i ny og næ. Andre (ofte kortere) perioder kunne det litterære stof udgøre stort set hele avisen. Eneste fast bestanddel var føljetonerne. Nærmest som en kommentar til licitationsannoncens passus om politiske artikler lagde Ernst dristigt for med Edwards debutroman *En Politiker* (1889) som føljeton. I romanen skildres bl.a. den politiske udvikling i midten af 1880'erne. Det litterære stof var dog ingenlunde blot pladsfyld. At Ernst i ramme alvor mente, at det litterære stof var vigtig, ses f.eks. kort før juli kvartal 1889. I et brev til Georg bad han om en artikel under navn, så nuværende og fremtidige abonnenter kunne erfare, at de også kunne vente originale Georg Brandes-artikler.⁹¹ Ellers ytrede Ernst ikke nogen speciel idé med det litterære stof. I annoncer for *Børstidende* hed det, at hvis alle andre aviser ophørte, kunne man klare sig med *Børstidende* alene. Sammenhængende med Ernsts opfattelse af, at handels- og industriudviklingen var fuldt så afgørende for samfundet som den politiske og litterære udvikling, var det utvivlsomt hans idé at skabe et dagblad med økonomiske emner som grundstenen, men med andet stof også. Andre aviser, f.eks. *Adresseavisen*, indeholdt også litteraturkritik.⁹² Det litterære stof i *Børstidende* er derfor ikke helt så bemærkelsesværdigt, som det er blevet gjort til. Modellen var for så vidt *Politiken*. Erfaringen herfra sagde jo, at provokerende artikler vakte nysgerrigheden og skabte oplagsfremgang. Artiklerne i *Børstidende* var heller ikke bestemt vendt mod borgerskabet. F.eks. skrev Frejlif Olsen i begyndelsen af 1892 en længere portrætserie om Danske Socialister. Karakteren ses bedst af, at kritikken i *Social-Demokraten* var så hård, at den forledte Olsen til at udsende artiklerne i bogform.⁹³

Reaktionerne kom dog ellers fra borgerlig side. Professor Matzen beklagede sig på Højres delegeretmøde i december 1890.⁹⁴ Statistisk Bureau nægtede at udlevere tabelværker til *Børstidende* med henvisning til erklæringer fra Ernst om, at *Børstidende* bestemt ikke var noget officielt organ.⁹⁵ Den sjællandske Bondestands Sparekasse nægtede at udlevere regnskaber.⁹⁶ Kritikken af sparekassen blev i *Dagens Nyheder* udlagt udelukkende som udtryk for Ernsts higen efter direktørstolen.⁹⁷ Alberti stævnede (som så mange andre) også *Børstidende*. Fra anekdoternes tumbleplads kan nævnes, at *Børstidende* blev ophængt på kontorerne med skibslisterne udad, hvilket angiveligt irriterede Ernst grænseløst.⁹⁸ Det var dog praktisk umuligt, da avisen oftest bestod af et sammenfoldet ark med listestoffet på side 3 og bagsiden.



Det konservative vittighedsblad *Punch* yndede at bringe karikaturtegninger af Brandes-brødrene, og *Børstidende* måtte selvfølgelig også stå for skud. Den blev bl.a. omtalt som den Brandeske Familieforsørgelse, og Georg Brandes blev afbildet med tromme ledsaget af udsagnet: Hvad har jeg ikke skrevet i min geniale Bro'er Ernsts merkantil-literære Avis? Ernst blev skildret som det ses til højre.

Børstidende var (selvfølgelig) heller ikke fri for at blive udstillet i vittighedsbladet *Punch*. Selvom Georg ikke modtog honorarer, vel at mærke ifølge ham selv⁹⁹, blev *Børstidende* hængt ud som den Brandeske Familieforsørgelse: Georg slog på tromme for *Børstidende*, udbrydende *Hvad har jeg ikke skrevet i min geniale Bro'er Ernsts merkantil-literære Avis?*¹⁰⁰ Sammenkædningen med Georg illustrerer tydeligvis, hvad nogle har tænkt og følt: *Børstidende* var et Brandes-blad.

Abonnementernes reaktioner var selvsagt det vigtigste. Det eksakte abonnenttal kendes ikke, men det postabonnerede antal udgjorde i 1890 495 eksemplarer alene.¹⁰¹ Det kom aldrig på tale at refundere nogle af de udgifter, som Grosserer-Societetet havde på listestoffet, et vilkår, der var aftalt i kontrakten, såfremt abonnementstallet steg væsentligt. Et skøn på omkring 2.500 er sikkert ikke helt ved siden af. Men desværre er det ikke muligt at konstatere udviklingen. Indsendere af breve trykt i bladet vidner om en bred læserskare, ligesom annoncemængden giver indtryk af en avis i vækst.

Et formelt brud. Konflikten med Grosserer-Societetet 1890-91

I midten af juli 1890 skrev Henrik Pontoppidan en lille historie i *Børstidende*. Den hed *Den gamle Adam*, scenen var Paradisets Have og temaet Guds skabelse af kvinden. Efter fortællingen kedede Adam sig, hvorfor Gud udtog et af hans ribben og skabte en kvinde deraf. Adam munter sig derefter med Eva i en rosenlund, hvorpå Gud til sidst spørger Adam om, hvad han synes om kvinden. *Tag alle min Ribben og skab mig Kvinder af dem!*, svarer Adam.¹⁰² Den lille historie endte i Højesteret, men forinden gav den anledning til et formelt brud med Grosserer-Societetet.

På Komiteens møde 31. juli 1890 stillede fem af de 12 komiteemedlemmer forslag om kontraktens opsigelse.¹⁰³ Baggrunden var klager, hed det. Tietgen formåede at glatte ud. I første omgang sendte Komiteen 29. august en advarsel til Ernst. Bladets indhold skulle være *overvejende kommercielt*, og i kontrakten var det udtrykkeligt nævnt, at avisen *ikke maatte indeholde politiske Artikler*. Komiteen havde forudsat det som en selvfølge, at bladet *ikke maatte indeholde Artikler af usædelig og ukristelig Karakter*. Komiteen forbeholdt sig retten til at hæve kontrakten, hvis den skønnede, at avisen indeholdt sådanne artikler. Ernsts svar på denne advarsel kendes desværre ikke, men der var tale om en dristig afvisning. I Komiteen drøftedes sagen flere gange, men udsattes.

I den spændte situation indeholdt *Børstidende* 28. oktober da en ret uforsigtig udfordring. I anledning af Tordenskjolds 200 årsdag bragte man to artikler, der i sarkastiske vendinger gjorde grin med søheltens barndom, krigsindsats m.v. Tordenskjold blev herunder omtalt som *berømt fra alle Tændstikæsker*. *Dagbladet* tog nu sagen op, optrykte den ene artikel under titlen *Handelsstandens officielle Organ og Tordenskjold* (30/10). På Børsen indsamledes underskrifter på en adresse til Komiteen. Adressen kendes desværre ikke, men blev drøftet på komitemøde 27. november.¹⁰⁴ Dagen efter sendte Tietgen et langt brev til Ernst. Tietgen fremsatte et ønske om, at skibs- og varelisterne blev skilt fra det øvrige stof, så der ikke kunne herske tvivl om det juridiske og moralske ansvar. Det fordredes desuden, at der kunne tegnes særskilt abonnement på listestoffet. *Børstidende* skulle altså deles to, en væsentlig detalje, der ikke er omtalt i opslagsværket *De danske aviser*. Men sådan blev det, for Ernst accepterede forslaget med et par ændringer i Tietgens plan. Efter denne skulle abonnementspengene for listedelen gå direkte i Komiteens kasse. Da det betød et frafald i de hidtidige abonnenter, fik Ernst i stedet 500 kr. i fast tilskud pr. kvartal. På Tietgens

forslag blev dette vedtaget.¹⁰⁵ Fra 1. januar 1891 bestod *Børstidende* altså af to dele: *Kjøbenhavns Børs-Tidende* og *Tillæg til Kjøbenhavns Børs-Tidende*, sidstnævnte redigeret af en C.W. Kruse. På landets postkontorer blev det muligt at tegne abonnement på den sidste alene – under navnet *Skibs- og Vareliste*.¹⁰⁶ Prisen for listen alene blev sat til 4 kr. i kvartalet, det samme som *Børstidende* med tillæg.

Det blev altså muligt for de utilfredse at blive fri for det journalistiske stof – både handelsstoffet og det litterære stof. Men dermed var sagen ikke løst. Ernst spillede nemlig sin trumf ud: Han sænkede prisen. Fra 3. februar (!) kunne nye abonnenter på *Børstidende* med tillæg få resten af kvartalet til 1 kr. *Skibs- og Vareliste* kostede fortsat 4 kr. Nye abonnenter skulle altså betale det firedobbelte for ikke at få den redaktionelle del. Efter forhandlinger med Komiteen blev abonnementsprisen fra og med juni kvartal 1891 2 kr. i kvartalet for *Børstidende* med tillæg og tilsvarende 2 kr. for *Skibs- og Vareliste*-tillægget alene. Abonnenterne kom altså til at betale det samme for at undvære den redaktionelle del. Det bør erindres i det følgende. Da pengene for *Skibs- og Vareliste* gik direkte i Komiteens kasse, får vi her et indtryk af omfanget af utilfredse abonnenter, altså de, som valgte at holde *Skibs- og Vareliste* til 2 kr. i kvartalet, uagtet de for samme pris kunne få hele *Børstidende*. I det første kvartal 1891 indgik der 34 kr. og 22 øre på Komiteens konto, og efterfølgende stabiliserede indtægten for *Skibs- og Vareliste* sig på omkring 25 kr. i kvartalet.¹⁰⁷ Omtrent 15 (!) personer (højst) var altså så misfornøjede med artiklerne, at de hellere ville undvære. Andre har vel også været utilfredse, men har beholdt *Børstidende*, når nu prisen var den samme. Et direkte frafald i sagens anledning kan vel heller ikke udelukkes.

Grosserer-Societetet opnåede nok en formel adskillelse af listestoffet, men aldrig en reel. *Børstidende* vedblev at betragtes som handelsstandens officielle organ. Desuden kostede adskillelsen Societetet hen ved 2.000 kr. om året, nemlig i tilskud til Ernst. Det kunne næppe opveje Ernsts »tab«. Abonnementsindtægten halveredes, og dertil kom så formentligt et frafald i abonnenterne. Men forinden det overhovedet var kommet så langt, var *Børstidende* blevet en politisag.



Kjøbenhavns Børs-Tidende indeholdt fra starten 1. april 1886 alene børs-, skibs- og varelistes. Efter Ernst Brandes' overtagelse af redaktionen i april 1889 kom det redaktionelle stof og til dels annoncer i front. Efter Ernst Brandes' selvmord udgik alt det redaktionelle stof, og listestoffet blev atter udsendt under hovednavnet. Fra 1. oktober 1892 fortsatte Børstidende, men nu som »Følgeblad« til Adresseavisen. Da Børsen blev et dagblad i oktober 1899, overgik listestoffet hertil. De viste sammenfoldede eksemplarer af Børstidende indgik i Erhvervsarkivet i 1983 i en arkivaflevering fra Chr. Hansens Laboratorium. Aviserne med redaktionelt indhold fra Ernst Brandes' redaktørperiode blev dog ikke afleveret. Det viste eksemplar øverst til højre stammer i stedet fra Grosserer-Societetets arkiv, hvor der findes enkelte numre i journalsagerne.

Tordenskjold og Blasfemi

Hele sommeren 1890 havde *Børstidende* rummet kritiske artikler om *Dagbladet*. Derfor var den nationalbegeistrede redaktør Ferd. Bauditz vel temmelig nærtagende, da han læste *Børstidendes* Tordenskjold-artikler. Han lod som nævnt den ene optrykke (30/10 1890). Det ophidsede angiveligt nogle læsere, der krævede flere artikler optrykt. Meningen var at vise, at *Børstidende* ikke blot stødte nationalfølelsen, men også *al religiøs Følelse*.¹⁰⁸ Pontoppidans fortælling *Den gamle Adam* blev foreslået, men det blev afvist af Bauditz på grund af dens *oprørende Natur*. I stedet blev de gamle aviser støvet af. Han fandt *Messias* 12. december 1889. *Messias* var en anmeldelse af Stuckenberg's bog af samme titel. Pontoppidan kritiserede Stuckenberg for at have givet et alt for traditionelt billede af *den rigtige gode gamle Messias fra Jødeland*. Var han egentlig *en saadan blegsottig Asket, som vore Malere ynder at fremstille ham, med lange Hængekrøller og et seminaristisk Martyrblik*, spurgte Pontoppidan blandt andet. Et brudstykke af anmeldelsen blev optrykt, og justitsminister Nellemann beordrede nu politiet til at foretage en undersøgelse af *Den gamle Adam* og *Messias*. Begge artikler var signeret *Urbanus*, det var Pontoppidan. Sagen var altså blevet drejet fra at handle om Tordenskjold til at handle om *Messias*, altså rykket fra det nationale til det religiøse. Det forklarer Ernsts »forklaringer« til forhørsdommeren om det militære og det jødiske (og ikke f.eks. civilstand).

Trods den politiske kamp var stilnet noget af omkring 1890 i forhold til midten af 1880'erne, var der stadig kraftige gløder rundt omkring. Det gjaldt især i dagbladene, hvor domstolene endnu slog hårdt ned på oppositionelle artikler. Sagen mod Ernst var blot en blandt mange. Men da en provst talte sig varm en decemberdag i 1891 på Højres delegeretmøde, kan han udmærket have haft jøden Ernst i tankerne. Blandt meget andet begejstredes provsten over, at ved domstolene bliver *den domfældt, der gør sig skyldig i Blasfemi, der driver Spot med herskende Religioner*.¹⁰⁹ Fire dage efter faldt højesteretsdommen.

I Københavns Criminal- og Politiret blev Ernst gjort ansvarlig for *Messias*, mens *Den gamle Adam* ikke førte til noget strafansvar.¹¹⁰ Dommen, der blev afsagt 28. april 1891, lød på to måneders fængsel. Sagen ankedes dog til Højesteret, hvor Ernsts forsvarer blev Charles Shaw, der ifølge avisreferaterne leverede en fremragende præstation. Shaw erindrede også senere sagen som *den Sag, hvor jeg synes, jeg har procederet bedst*.¹¹¹ Straffen blev nedsat til en bøde på 300 kr. Dette gav Ernst blod på tanden. Tydeligvis opstemt efter dommen (eller affæren

med sekretæren) indbød han til julefrokost, hvorunder *drøftes paa det grundigste Planer, der skal skaffe Børs-Tidende en Udbredelse = 'Times'*.¹¹²

Ernst følte sig således ikke knækket af dommen. Efter nytår 1892 fortsatte Børstidende da også i samme spor som hidtil med børs- og handelsstof samt kulturstof i vekslende mængder. Blandt forfatterne af føljetonen var bl.a. Edgar Allan Poe. Alt kørte således som det plejede, altså bortset fra på hjemmefronten, idet Ernst som nævnt blev gift i januar 1892.

Børstidendes skæbne

Fra lørdag 13. august 1892 udsendtes kun tillægget, nu under navn af *Kjøbenhavns Børs-Tidende*. Medarbejderne spredtes for alle vinde; flere af dem blev dog ansat ved *Politiken*.¹¹³ I Grosserer-Societetet fik man en henvendelse fra *Adresseavisen*, der ønskede at overtage skibs- og varelisterne. Det skete pr. 1. oktober. Som tillæg til *Adresseavisen* fulgte herefter (indtil 1899) *Kjøbenhavns Børs-Tidende*, kun med listestof og officielle meddelelser. Belært af erfaringen fordrede man, at *Adresseavisen* ikke måtte optage *Artikler af partipolitisk Indhold eller Artikler af blasfemisk, ukristeligt eller usædeligt Indhold saalidt som Artikler, der ved at fremtræde med et for den nationale Følelse stødende Indhold eller Form, vække berettiget Anstød iblandt Publicum*. Det skulle ligeledes fortsat være muligt at holde *Kjøbenhavns Børs-Tidende* selvstændigt.¹¹⁴ *Adresseavisen* »overtog« endvidere Tscherning til at besørge børsstoffet. Her skabte han en del furore ved at skrive kritiske artikler, *der vakte Panik paa Børsen*.¹¹⁵

Ernsts efterladenskaber? Skattelisterne angiver, at Ernst i 1880'erne tjente omtrent 6.000 kr. om året. Ved hans død sagde sladderer, at han havde 900 kr. kontant i Privatbanken og vel omtrent halvtreds tusinde i obligationer.¹¹⁶ Siden »kom det frem«, at alle pengene nøjagtigt var brugt.¹¹⁷ *Måske* var kassen løbet tør. De mange medarbejdere og halveringen af abonnementsprisen *må* have kostet mange penge. Efter hans død var det først meningen (13/8), at Herman Brandes og enken Ellen Brandes skulle dele boet. Her nævntes ingen arveafgift. Dagen efter fødtes drengen, hvorefter Herman Brandes frafaldt arv. Ellen Brandes fik lov at sidde i uskiftet bo, da ejendelene *sandsynligvis ville vise sig at være meget ubetydelige og ialtfald ikke tilstrækkelige til mit og Barns Underhold*.¹¹⁸ Grosserer-Societetet udbetalte Ellen Brandes tilskuddet i årets sidste kvartal, men det skete først efter en batalje mellem Ellen

og Edvard om en fuldmagt, som Edvard havde fået kort efter Ernsts død.¹¹⁹

Da Ernst begik selvmord var han en blandt mange. Der herskede en hel selvmordsepidemi, og spørgsmålet om, hvorvidt pressen burde omtale selvmord, blev vedholdende drøftet – i pressen.¹²⁰ Vittighedsbladet *Punch* kunne også, ret utiltalende, skrive efter Ernsts død:¹²¹

Før traf man tidt en habil Journal
Som l e v e d' af Selvmord et helt Kvartal,
Men nu kan indenfor Pressens Ramme
Man træffe paa Blade, som d ø e r af det samme.

Afrunding

I dansk pressehistorie er Ernst Brandes den første journalist, der leverede en vedholdende, dybtgående og kritisk journalistik på det økonomiske livs område. I den forstand er han Danmarks første egentlige erhvervsjournalist. Gennem sin egen vekselererforretning havde han fået betydelige indsigter i erhvervslivets økonomiske forhold, herunder bl.a. virksomhedernes regnskabsaflæggelse. Det dannede basis for hans kritiske journalistik. At han valgte at opgive sin forretning til fordel for skribentvirksomheden, må ses på baggrund af flere omstændigheder. Faderens ydmygende fallit sammen med store kursudsving, en række tabsgivende forretninger og en dalende fortjeneste førte til en dyb usikkerhed om egen fremtid. Samtidig tordnede brødrene frem som oppositionelle i politik og litteratur. Ernsts journalistiske virketid faldt netop sammen med provisorieårenes bitre kampe mellem Højre og Venstre, og med sin baggrund i det oplyste og progressive københavnske borgerskab hørte han til blandt oppositionen. Det var faktorer, der fik ham til at skifte kurs. Ved *Morgenbladet* fik han sin første journalistiske træning og fortsatte derefter som økonomisk journalist på *Politiken* fra oktober 1884. Hans sagkyndighed anerkendtes blandt store erhvervsfolk som C.F. Tietgen og Philip Heyman. Tydeligvis inspireret af Georg Brandes' produktion tog han tillige fat på de større spørgsmål i samfundsökonomien. Med værket *Samfundsspørgsmaal* leverede han et selvstændigt værk, hvis kritiske kvaliteter først langt senere er forstået.

Overtagelsen af *Børstidende* i 1889 er i realiteten ikke så underligt. Ernst var nok den eneste i datiden, der havde evnerne til at skabe en erhvervsavis, der rakte ud over tørre kurslister. Det forstod Tietgen, og derfor tillod Grosserer-Societetet, at han påtog sig opgaven. Mellem de

hårde angreb på virksomhedsregnskaber og lignende rummede Ernsts journalistik gang på gang mere knastørre og ganske sobre analyser af relevante emner som f.eks. toldforhold og kornproduktion. I lighed med brødrene havde Ernst dog også store ambitioner. Abonnementerne burde efter hans mening kunne nøjes med *Børstidende*. Kulturstof som f.eks. litteraturanmeldelser hørte i datiden til selvfølgeligheder i de førende danske aviser. Ernst måtte derfor også have kulturstof i spalterne, og her måtte han trække på sine forbindelser, hvorfor en række radikale litterater som f.eks. Henrik Pontoppidan blev knyttet til bladet. Presesagen knækkede ham dog ikke, tværtimod var han fuld af kampgejst efter denne.

Ernst stod i den almindelige offentlighed i skyggen af brødrene. Blandt erhvervsfolk var han uden tvivl dog også en skikkelse i sin egen ret: Hadet for de kritiske artikler, og alligevel agtet for sin sagkyndighed.

I historieforskningen har Ernst også stået i skyggen af brødrene. Det skyldes, at han primært er blevet omtalt af litteraturforskere, der enten har befattet sig med brødrene Georg og Edvard eller de forskellige andre litterater, der nogle få år havde deres udkomme ved *Børstidende*. Myter og rygter i forlængelse af selvmordet er derved blevet gentaget og har som »gode historier« lejlighedsvist også sneget sig ind i den erhvervshistoriske litteratur. I realiteten bør man inden for erhvervshistorien have blikket rettet nøjere mod den erhvervsjournalistik, som Ernst Brandes skrev i *Børstidende* 1889-92 samt i *Morgenbladet* og *Politiken* årene forinden. I kraft af den polemiske tone, der herskede i provisorieårene, er det formentlig noget af det ypperste erhvervsstof, der er bragt i dansk dagspresse.

Utrykt materiale

Rigsarkivet

Højesterets arkiv

Domssag nr. 231/10.dec. 1891.

Niels Neergaards privatarkiv

Breve fra Ernst Brandes til Neergaard 1885-87

samt udat. (ialt 28 breve. – nr. 6026: III, 29).

Statistisk Bureaus arkiv

Alm. journal 1890.

Kopibog 1890.

Det kgl. Bibliotek, Håndskriftafdelingen

Brandes-arkivet

Breve fra Herman til Georg Brandes (I.A.1).

Breve fra Emilie til Georg Brandes (I.A.2).

Breve fra Ernst til Georg Brandes (I.A.4) [i alt 75 breve].

[Georg Brandes:] Manuskripter 1908, Levned III samt forarbejder til påtænkt Levned IV (IV).

Ad Brandes-arkivet

Breve fra Georg til Emilie og Herman Brandes (I).

Breve til og fra Ernst Brandes (II.1-2).

Breve fra Ernst til Edvard Brandes [i alt 66 breve].

»Bror Ernsts merkantil-literære avis«

Collinske Manuskript Samling

Ernst Brandes: »Børsen« (manuskript til artikel i Tilskueren maj 1987).

Gyldendals arkiv:

P.G. Philipsens Forlag: Forlagskladder («Udgivelser og udgifter») 1881-1895.

Det kgl. Biblioteks arkiv

Protokoller over Bogtrykkernes Leverancer 1890-93, 1894-96.

Ny kgl. Samling

Brev(e) fra Ernst Brandes til

J.P. Jacobsen (NKS 3769,4°. 1.2.7).

Peter Nansen (NKS 4043,4°).

Gustav Philipsen (NKS 4462,4°).

Marcus Rubin (NKS 4596,4°, 1.1).

Brev fra Edvard Brandes til Peter Nansen (NKS 4043,4°).

Georg Brandes: Levned II (1907), manuskript (NKS 3334,4°).

Politikens arkiv

Honorarprotokoller 1884-92.

Troensegaards Autografsamling:

Brev fra Ernst Brandes til Viggo Stuckenberg (I,1).

Erhvervsarkivet

Grosserer-Societetets arkiv

Forhandlingsprotokoller 1880-89, 1889-1901.

Kopibøger 1883-89, 1889-92.

Journalsager 1888-89, 91-92.

Ujournaliserede sager 1891-95.

Hovedbøger 1876-1902.

Kassebog 1867-75.

C.F. Tietgen, privatarkiv

Privathovedbøger 1867-94.

Landsarkivet for Sjælland m.v.

Københavns Amts nordre Lægedistrikt

Medicolegale ligsyn 1873-1915.

Københavns Overpræsidium:

O.J.sager 1892.

Hof- og Stadsretten

Landover- og Hof- og Stadsrettens Skiftekommission

Hvidebog nr. 51, 1892-93.

Det von Westenske Institut

Protokol ved Afgangseksamen for Realdisciple 1857-89.

Trykt materiale

Aviser og tidsskrifter m.v.

Adresseavisen

Berlingske Tidende

Dagbladet

Dagens Nyheder

Hver 8. Dag. Illustreret Ugeblad

Højesteretstidende

Kjøbenhavns Børs-Liste

Kjøbenhavns Børs-Tidende

Kjøbenhavns Skibs- og Vareliste

Morgenbladet

Nationaløkonomisk Tidsskrift

Politiken

Punch

Socialdemokraten

Tilskueren

Trykte kilder og litteratur i øvrigt

Andersen, Jørgen: *Viggo Stuckenberg og hans Samtid*. I, 1944.

Bay, Carl Erik: »Brødrene Brandes i klemme – mellem Kristian Hvidt og Henri Nathansen«, i *Ramban. Tidsskrift for jødisk kultur og forskning*, nr. 31, 1991, s. 8-14.

Beretning om Handelsmødet i København 1885, 1885.

Beretning om Handelsmødet i København 1888, 1888.

Beretning om Højres 8. Delegeretmøde den 8. og 9. December 1890, 1891.

Beretning om Højres 9. Delegeretmøde den 7. og 8. December 1891, 1892.

Borup, Morten (udg.): *Georg og Edvard Brandes' Brevveksling med nordiske Forfattere og Videnskabsmænd I-VIII, 1939-42 (forkortet G&E).*

Kenn Tarbensen

- Bramsen, Bo: *Politikens historie set indefra 1884-1984*, bd. 1, 1884-1934, 1983.
- Bramsnæs, C.V.: *Bikuben i hundrede år*, 1957.
- Brandes, Edvard: *Overmagt. Skuespil i 4 Akter*, 1888.
- Brandes, Ernst: *Samfundsspørgsmaal*, 1885.
- Brandes, Georg: *Levned [II]. Et Tiaar*, 1907.
- Brandes, Georg: *Levned [III]. Snevringer og HORIZONTER*, 1908.
- Brøndsted, Holger og Lis Jacobsen: *En ungdomsbrevveksling mellem P. Munch og J.P. Jacobsen 1889-1901*, bd.1, 1962.
- Cohn, Einar: *Privatbanken i København gennem hundrede Aar. 1857-1957*, I, 1957.
- Dansk Biografisk Leksikon*.
- Danske økonomer. Festskrift i anledning af Socialøkonomisk Samfunds 75 års jubilæum*, 1976.
- Dybdahl, Vagn: *Partier og erhverv. Studier i partiorganisation og byerhvervenes politiske aktivitet 1880-1913*, 1-2, 1969.
- Ellemann-Jensen, Uffe: »Børs og kultur. Om Ernst Brandes«, *100 publicister. Den danske Publicistklub 1880-1980* (red. Paul Hammerich), 1980, s. 13 ff.
- Fabritius, Albert: »Grosserer-Societetets Præsidium, Komite og Repræsentantskab m.v. 1742-1942«, i Vilh. Lorenzen (red.): *Grosserer-Societetet 1742-1942*, 1942, s.131-47.
- Fenger, Henning: *Den unge Brandes indtil 1872. Miljø - Venner - Rejser - Kriser*, 1957.
- Fink, Troels: *Estruptidens politiske historie 1875-1894*, I-II, 1986.
- Fortegnelse over samtlige Grosserere i København samt over Mæglere og Vexellerer, 1862-92* [årlig publikation ved Grosserer-Societetet].
- Fortegnelse over den Stadens Københavns Indvaanere for Tidsrummet fra 1ste April 1862 til 31.marts 1863 paalignede Indkomstskat, [1863], samt efterfølgende skatteår, frem til 1892/93
- Fortegnelse over Tidender og Tidsskrifter, der forsendes med Posterne i Danmark. Første Afdeling. *Danske Blade*.1891, hhv. 1892 og 1893, [1891-93].
- Frederiksen, Emil: *Johannes Jørgensens Ungdom*, 1946.
- Gejl, Ib: *Indenfor snorene. Fondbørsvekslerernes historie - især til 1945*, 1989.
- Gosse, Edmund: *Two Visits to Denmark 1872, 1874*, London 1911.
- Hetsch, Gustav: *En københavnsk Redaktion for 30 Aar siden*, i *Journalisten* nr. 3-4, 1922.
- Hjejle, Bernt: *Shawlaw. Af et hundredårigt advokatkontors historie*, 1978.
- Hvidt, Kristian: *Edvard Brandes. Portræt af en radikal blæksprutte*, 1987, samt 3. udg., 2005.
- Jensen, Adolph: *Erindringer*, 1946.
- Jørgensen, Harald: *Tidsskriftspressen i Danmark indtil 1949*, 1961.
- Jørgensen, Johannes: *Mit livs Legende* [samlet, omarbejdet udg.], I, 1949.
- Knudsen, Jørgen: *Georg Brandes. Frigørelsens vej 1842-77*, 1985.
- Knudsen, Jørgen: *Georg Brandes. I modsigelsesens tegn 1877-83*, 1988.
- Knudsen, Jørgen: *Georg Brandes. Symbolet og manden 1883-95*, I-II, 1994.
- Koppel, Valdermar: *Af Politikens historie*, bd. I, 1946
- Krogh, Torben: *Viggo Hørup. En illustreret levnedsskildring*, 1984.
- Lange, Ole: *Stormogulen. C.F. Tietgen – en finansmand, hans imperium og hans tid 1829-1901*, 2006.
- Olesen, Finn: *Ernst Brandes: »Samfundsspørgsmaal« – en kritik af Malthus og Ricardo*. Working Paper 27/01, Institut for Miljø- og Erhvervsøkonomi, Syddansk Universitet, 2001.
- Olesen, Niels Wiium og Kenn Tarbensen: *Myten om Politiken*, utr. eksamensopgave, Historisk Institut, Aarhus Universitet, 1991.
- Olsen, Frejlif: *Danske Socialister. Portrætter og Skildringer*, 1892.
- Olsen, Frejlif: *En københavnsk journalist. Indledning til min Selvbiografi*, 1922.
- Pedersen, Kurt, Jesper Strandskov og Peter Sørensen: *Philip W. Heyman*, 2005.
- Petersen, H. Winding: »L.V. Birch« ; i *Danske økonomer*, 1976, s. 249-278.
- Pontoppidan, Henrik: *Undervejs til mig selv. Et tilbageblik*, (1943), 2. udg., 1954.
- Rerup, Lorenz (udg.): *Marcus Rubins brevveksling*, I-IV, 1963.
- Rubin Marcus: *Statistisk Bureaus Historie. Et Omrids, udarbejdet i Anledning af Bureauets 50-aarige Bestaaen*, 1899.
- Salicath, Eddie: *Omkring Gustav Wied*, 1946.
- Schovelin, Julius: *Tidens Hjul og Tietgen 1857-1897*, 1929.
- Skattelister: se Fortegnelse over den Stadens København*.
- Skjerbæk, Thorkild: *Kunst og budskab. Studier i Henrik Pontoppidans forfatterskab*, 1970.
- Stein, H: *Danske Handelsblade. »Børsen« og dens Forgængere*, 1936.
- Søllinge, Jette D. og Niels Thomsen: *De danske*

- aviser, I-III, 1989-92.
 Tarbensen, Kenn: »Bogføringsloven af 1912. Baggrund og debat«, Erhvervshistorisk Årbog 2005, s. 136-155.
 Thomsen, Niels: *Dagbladskonkurrencen 1870-1970*, I-II, 1972.
 Thorborg, Karsten (udg.): *Hørup i breve og digte*, 1981.

- Thorsen, Svend: *Den danske Dagspresse*, I-II, 1947-51.
Vejviser for Kjøbenhavn og Frederiksberg, 1861 ff.

Noter

- 1 Denne artikels forhistorie er lang. Den startede som en studenteropgave ved professor Jens Engbergs undervisning ved Historisk Institut, Aarhus Universitet, i 1993. Da opgaven inspirerede forfatteren Jørgen Knudsen til at udarbejde et særligt kapitel om Ernst Brandes i sit store værk om Georg Brandes, blev den derpå lagt i skuffen. I de efterfølgende år gennemgik jeg dog ved flere lejligheder yderligere kilder på især Det kgl. Bibliotek, hvilke gav adskillige nye oplysninger. Som følge af flere nye værker om danske erhvervsfolk i 1800-tallets sidste halvdel (især Pedersen, Strandskov og Sørensen 2005 (om Philip Heyman) og Ole Lange 2006 (om Tietgen) samt et arbejdsrapport om dansk erhvervspressen i historisk belysning, forfattet af professorerne Per H. Hansen og Per Boje og fremlagt ved kongressen for økonomiske historikere i Helsinki i 2006), har jeg ment, at det kunne være nyttigt med en publicering af denne artikel om Ernst Brandes. Dele af den nævnte studenteropgave er uforandret, andre dele er tilføjet senere forskningsresultater, herunder senere afleveringer til Det kgl. Bibliotek samt yderligere studier i Erhvervsarkivets righoldige samlinger, der blev muliggjort efter min ansættelse på arkivet.
- 2 Georg Brandes (1842-1927) og Edvard Brandes (1847-1931). De tre brødre kaldes i nærværende primært blot ved fornavn, ligesom *Kjøbenhavns Børs-Tidende* benævnes *Børstidende*.
- 3 Frejlif Olsen 1922, s. 41-60 og passim. – Johannes Jørgensen 1949, s. 112-15, 129-33. – Henrik Pontoppidan [1943] 1954, s. 135-46. – Georg Brandes 1907, s. 269 f., 346 og 1908, s. 377-80.
- 4 F.eks. Bramsen 1983, s. 36 (skar begge pulsårer over). – Gejl 1989, s. 171 og Ole Lange 2006, s. 469 (cyankalium) og Kristian Hvidt 1989/2005, i begge udgaver s. 286 (skød sig).
- 5 Ib Gejl 1989, s. 171. – I samtlige karakteristiker fremhæves han som en rationel og praktisk mand.
- 6 Evt. bevarede arkivalier fra *Børstidende* er for gæves søgt i Rigsarkivet, Det kgl. Bibliotek, Erhvervsarkivet, Landsarkivet for Sjælland m.b. og Københavns Stadsarkiv. Heller ikke det nu nedlagte Dansk Pressemuseum og -arkiv indeholdt *Børstidende*-arkivalier (jf. Forslag til fordeling af pressehistoriske arkivalier, Folketingets protokolsekretær 7/3 1989. - Egen kopi).
- 7 Ifølge oplysninger fra advokat Henrik Wedell-Wedellsborg fra advokatfirmaet Hjejle, Gersted og Mogensen, København, opbevares kontorets arkiv i Kongens Bryghus, der brændte i 1950'erne (i brev til forfatteren 5. maj 1993). Advokatfirmaet er en direkte videreførelse af den sagførervirksomhed som Charles Shaw etablerede i 1878, jvf. Bernt Hjejle 1978.
- 8 Afskrift af kriminal- og politrettens forhørsprotokol; i domssag 231/1891, Højesterets arkiv (RA).
- 9 Forældrene og barndomshjemmet er skildret mange steder i forbindelse med brødrene, f.eks. Jørgen Knudsen (1985) og Kristian Hvidt (1987).
- 10 Breve/meddelelser fra Ernst til faderen fra o.1857; i breve fra Georg til Herman og Emilie Brandes (KB). – Breve fra Ernst til andre i »ad Brandes-arkivet« (II,2) omfatter udelukkende 3 breve til familemedlemmer fra omtrent samme tid. De citerede breve kan findes uproblematisk i de respektive kapsler i Brandes-arkivet, jævnfør listen over utrykt materiale (med mindre andet er givet). Det følgende om realeksamen: Eksamenprotokol fra von Westens Institut (LAK).
- 11 Se Jørgen Knudsen 1994, s. 472, 476 f.
- 12 Efter Kristian Hvidt 1987/2005, s. 286 ff.
- 13 Københavns Amts nordre Lægedistrikt: M e - dicolegale ligsyn 1873-1915.
- 14 F.eks. nekrologen skrevet af Hørup i Politiken 10/8 1892 og senere fremstillinger, f.eks. Ib Gejl 1989, s. 170.

- 15 Jvf. skattelisterne 1862/63 til 1869/70. Sidste år dog 500 rdl. - Kompagniskabet med Heymann kendes primært fra Ernsts breve til Georg 20/8 1870 og 23/9 1870.
- 16 Skattelisterne angiver 2.000 rdl. i 1870/71; 4.000 rdl. i 1871/72 og 18.000 rdl. i 1872/73. I brev fra Emilie Brandes til Georg 2/1 1871 nævnes, at Ernst i 1870 havde tjent omtrent 8.000 rdl. Den store forskel skyldes ikke at skatteåret var 1. april – 31. marts, men at den væsentlige del af Ernsts fortjeneste skulle blive stående i forretningen (brev fra Ernst til Georg 20/8 1870. Den angivne indtægt på 18.000 rdl. i 1872/73 har da sin forklaring i frigørelse af tidligere års fortjenester ved kontrakten s udløb. Når Ib Gejl (1987, s. 170) og Kristian Hvidt (1987, s. 47) angiver 18.000 rdl. allerede i 1870/71, er det fordi, de bygger på Jørgen Knudsens på dette punkt meget misvisende fremstilling (1985, s. 207).
- 17 Brev fra Ernst til Georg 18/12 1870.
- 18 Breve fra Ernst til Georg 23/9 1870 og 17/1 1870 [fejlskrivning for 1871].
- 19 Citat: Brev fra Ernst til Georg 8/5 1870. Deltagelse i lotteri: Brev fra Ernst til Georg 1/7 1861.
- 20 Arbejdsindsatsen: Brev fra Ernst til Georg 17/1-[1871]. – Forbrug: Brev fra Emilie til Georg 2/1 1871.
- 21 Henning Fenger 1957, s. 21. Lige netop »materialistisk« ville Georg ikke kalde Ernst – i hvert fald overstregede han ordet igen i sit manuskript og nøjedes med »praktisk anlagt« (Levned 1907, s. 346. - Manuskript til Levned [II], b1.584.
- 22 Brev fra Ernst til Georg 5/9 1873 (KB). – Se også brev fra Georg til fætteren C.J. Salomonson 12/9 1873, i Morten Borup (udg.); *Georg og Edvard Brandes' Brevveksling med nordiske Forfattere og Videnskabsmænd* (herefter *G&E*), I, s.305. I de to breve ses et typisk eks. på hvordan Georg videregiver oplysninger.
- 23 Svend Aage Hansen, bd. I, s. 227.
- 24 Run på Bikuben i 1873, se Bramsnæs 1957, s. 54.
- 25 Brev fra Ernst til Georg 20/8 1870. – Kristian Hvidt 1987, s. 33.
- 26 Brevet i KB. Omtalte Meyer var vekselmægler M.S. Meyer (jvf. Ib Gejl 1989, s. 155).
- 27 Jvf. skattelisterne. – 1876/77 og siden 85/86,86/87 og 91/92 er ikke angivet. Karakteren af forretningerne var ikke usædvanlige: »Kjøb og Salg af inden- og udenlandske Vexler, Obligationer, Contanter og Coupons. Besøger Incasso. Udsteder Accrediter og Anvisninger paa alle større Byer« – bad han Georg oversætte til fransk. (udat. brev).
- 28 Emilie Brandes til Georg 13/2 1879.
- 29 Ernst til J.P. Jacobsen 12/9 u.å. [1879, min dat.].
- 30 Temaet er omfattende – og det må være nok at notere at Ernst så afgjort interesserede sig for litteratur, teater osv. Den litteraturkritik han lejlighedsvist gav i breve, f.eks. til J.P. Jacobsen (KB), virker søgt og anstrengt, som om han, som »en Brandes« , har følt at han *måtte* kommentere tidens litteratur. Ernst var f.eks. i forbindelse med J.P. Jacobsen, Schandorph, Kielland og Strindberg. (jvf. bl.a. G&E, passim.).
- 31 *Politiken* 20/10 1889 (i forbindelse med et tysk bankkrak).
- 32 Georg og Edwards forhold til det jødiske er blevet gevaldigt diskuteret (se Carl Erik Bay 1991 for denne debat). Om Ernsts forhold til det religiøse, se f.eks. Gosse 1911, s. 335 f. og brev fra Ernst til J.P. Jacobsen 27/12 [1880].
- 33 Brev fra Ernst til Georg 14/1-[1881: Karsten Thorborgs datering].
- 34 Se f.eks. artikel i *Morgenbladet* 26/2 1882 (om toldsagen). - Jvf. Emilie Brandes til Georg s.d.].
- 35 Pedersen, Strandskov og Sørensen 2005, s. 157 f.
- 36 Valdermar Koppel (1946, s. 19) nævner ham som selvskreven som interessant.
- 37 F.eks. brev fra Ernst til Marcus Rubin 6/4 1888.
- 38 Niels Wium Olesen og Kenn Tarbensen 1991, bilag 4 (oversigt over de 25 mest skrivende personer).
- 39 Pressehistorikeren Niels Thomsen inddrager i sin definition af økonomisk stof hele det sociale område (1972, II, s.886). Grænsen var og er flydende.
- 40 *Politiken* 13., 14., 19. og 21/7 1889. – Pga. foredrag om toldbeskyttelse. Ernst var frihandelsmand.
- 41 *Politiken* 4. og 5/10 1889.
- 42 *Politiken* 2. og 5/1 1889.
- 43 Edvard Brandes 1888, s.126. Svend Thorsen nævner at Ernst »var af den Anskuelse, at Tildragelser inden for Handelsverdenen for Samfundet var af fuldt saa stor Betydning som Hændelser i den politiske og litterære Verden, og saa sin Opgave i journalistisk at opdyrke og levendegøre Erhvervsstoffet« (1947, s. 145).
- 44 *Politiken* 20/3 1886. Det var tilsyneladende revisionens daværende niveau, se *Politiken* 25/3 1886.

- 45 *Politiken* 25/3 1886.
- 46 *Beretning om Højres 8. Delegeretmøde den 8. og 9. December 1890*, Kbh. 1891, s. 60.
- 47 *Politiken* 3/12 1885.
- 48 *Politiken* 19/7 1886. Bureauets sendrægtighed erkendtes af den senere leder Marcus Rubin, omend han betvivlede al kritikkenes berettigelse (Rubin 1899, s.47).
- 49 Se Kenn Tarbensen 2005.
- 50 *Politiken* 3/7 1886.
- 51 *Politiken* 20/6 1886. – Om Ernst og arbejderspørgsmålet, se også Pedersen, Strandskov og Sørensens 2005, s. 156 ff.
- 52 Brev fra Ernst Brandes til Niels Neergaard 15/4 u.å. [1885, min datering]. Om tilblivelsen i 1884, se breve fra Ernst Brandes til Gustav Philipsen 27n-84, 18/9 1884 og 30/10 u.å. [1884, min datering.
- 53 Oplaget: P.G. Phillipsens Forlag. Forlagskladder (...) 1890-93, s. 88.
- 54 Anm. af Harald Westergaard i *Nationaløkonomisk Tidsskrift* (XXIV, 1886, s. 96 f.). I *Dansk Biografisk Lexikon* (1.udg., bd.II, 1888, s.634) udelod Westergaard Ernsts brug af Jevons.
- 55 Anm. af Marcus Rubin i *Tilskueren* 1886. – Brev fra Ernst til Marcus Rubin (i Rerup 1963, I, s. 180 ff.).
- 56 H. Winding Petersen 1976, s. 251.
- 57 Finn Olesen 2001, s. 14.
- 58 Der fandtes ganske vist nogle, jvf. *Danske økonomer* (passim), men de blev tilsyneladende ikke anvendt, jvf. Adolph Jensen, 1946, s. 101 f.
- 59 Jørgen Knudsen, 1994, s. 472 f.
- 60 Artiklerne blev bragt i *Tilskueren* i januar, april og september 1886 og januar og maj 1887. Sept. 1886 bar tillige undertitlen »Rothschild-Lesseps-Tietgen« og januar 1887 »Fondsnotering. – Konvertering. – pengemarked«. – I Den Collinske Manuskript Samling findes manuskript til den sidste artikel. Betydende ændring el.lign. er der ikke tale om.
- 61 Se Ib Gejl 1989, s. 156-61.
- 62 *Tilskueren*, jan.1886, s. 76.
- 63 Johs. Jørgensen 1949, s.113 og Jul. Schovelin 1929, s. 534.
- 64 Brev fra Ernst til Georg 11/5 1871. Denne skæbnetro ses også i *Samfundsspøgsmaal* (s. 262 ff.) og i journalistikken, f.eks. *Politiken* 6/8 1886.
- 65 Einar Cohn 1957, s. 279.
- 66 *Ibid.*, s. 280. I brev fra Ernst til Neergaard 19/9 1886 (RA) havde Ernst dog bedt Neergaard om at slette undertitelen, fordi det »ser dog egentlig saa forbandet 'dagsavis'sk' ud og er næppe fri for at gøre mig latterlig« .
- 67 Brev fra Ernst til Neergaard, 31/3 u.å. [1885, min datering].
- 68 Jul. Schovelin 1929, s. 517.
- 69 Brev fra Emilie Brandes til Georg, »onsdag« [i 1889-læg]. – *Børstidende* 14/4 1889.
- 70 C.F. Tietgens regnskabsbøger 1867-1896 (EA). Disse regnskabsbøger er nærmere beskrevet i min anmeldelse af Ole Langes Tietgen-biografi, offentliggjort på <www.historie-online.dk> 22/11 2006.
- 71 Stein 1936, s. 5-8. – Harald Jørgensen 1961, bl.a. s. 86-88. – Thorsen 1947, s. 144. – Desuden *De danske aviser* I og II, passim.
- 72 *De danske aviser* II, s.109. – Dybdahl 1969, I, s. 298f.
- 73 Niels Thomsen 1972, II, s. 888.
- 74 *Beretning om Handelsmødet i Kjøbenhavn 1885*, Kbh. 1885, s. 72-83 (Tietgens indlæg s. 80 f.). – Handelsmøderne var en række møder mellem societetet og provinsens handelsforeninger (ni gange fra 1884 til 1909); Dybdahl 1969, I, s.298 ff.
- 75 Grosserer-Societetets kassebog 1867-75 og hovedbøger 1876-86 (EA).
- 76 Fremstillingen bygger primært på Grosserer-Societetets kopibog 1883-89 (s. 170f, 176 og 223), samt lakoniske indføringer i forhandlingsprotokollen.
- 77 *Beretning om Handelsmødet i Kjøbenhavn 1888*, Kbh. 1888, s. 2.
- 78 Annoncen blev bl.a. bragt i *Berlingske Tidende* 9/2 1889.
- 79 I en kort notits i *Politiken* 12/4 1889 hed det: »Hr. Ernst Brandes har fra igaa overtaget Redaktionen af Kjøbenhavns Børs-Tidende«. Tilsvarende indeholdt *Politiken* først den 13.april en stor annonce for *Børstidende* (med Ernst nævnt som redaktør). At Ernst først benævnes redaktør 11.april er altså ikke blot en forglemmelse.
- 80 Brev fra Komiteen til Schou 12/3 1889; Grosserer-Societetets kopibog 1883-89 (s. 425).
- 81 Brev fra Schou til Komiteen 15/6 1889; Grosserer-Societetets journalsager 1888-89.
- 82 Om overdragelsen til Ernst: Grosserer-Societet, journalsag 90/1889 og kopibog 1889-92, s. 36. Se Grosserer-Societetets forhandlingsprotokol 1889-01, s. 21 og 25.
- 83 *Børstidende* 26., 27. og 28/4 1889.
- 84 Brev fra Ernst til Peter Nansen 20/4 1889.
- 85 Johs. Jørgensen 1949, s. 113. – Henrik Pontopidan 1954, s. 138 f. Sidstnævntes erindringsforskydning er påvist af Thorkild Skjerbæk

- 1970, s. 313.
- 86 Brev fra Johs. Jørgensen til Gustav Wied 20/12 1891 (optrykt i Salicath 1946, s.51). Ernst tilbød dog Gustav Wied en stilling, men denne tog ikke imod alligevel (Salicath 1946, s. 51 f.).
- 87 Einar Cohn 1957, s. 278 f.
- 88 F.eks. Stuckenberg (Andersen 1944, s. 185). – Pontoppidan 1954, s. 138. – Jørgensen 1949, s. 113.
- 89 Brev fra Ernst til højesteretsrådgiver Charles Shaw 17/10 1891 (i domssag 231/1891).
- 90 *Børstidende* 14/4 1889 (foredrag i Handels- og Kontoristforeningen).
- 91 Brev fra Ernst til Georg 27/6 u.å. [1889, min datering].
- 92 Gustav Hetsch blev direkte ansat til at besørge dette stof i *Adresseavisen*; Hetsch 1922, nr. 3, s. 10.
- 93 Artiklerne blev bragt i januar og februar 1892. – Alle er samlet i Frejlif Olsen 1892.
- 94 *Beretning om Højres 8. Delegeretmøde den 8. og 9. December 1890*, Kbh. 1891, s. 60 f.
- 95 Brevveksling juli-oktober 1890 mellem Ernst og bureauet; i Statistisk Bureau. Kopibog 1890 (nr. 373) og Alm. Journal, nr. 1767 og 2167/1890. Tak til Søren Bitsch Christensen for at have henledt min opmærksomhed på denne kilde.
- 96 *Børstidende* 3/6 1891.
- 97 *Dagens Nyheder* 17/6 og 22/6 1892. – Ernsts afvisning af dette, se *Børstidende* 21/6 1892.
- 98 Olsen 1922, s. 41 f.
- 99 *Levned* 1908, s. 269 f.
- 100 *Punch* 23/1 1890.
- 101 *De danske aviser*, II, s. 184. Niels Thomsen har forgæves gransket Grosserer-Societetet for oplysninger derom (1972, II, s.923).
- 102 *Børstidende* 13/7 1890. – Se også Georgs referat i *Levned* 1908, s. 377.
- 103 Grosserer-Societetets forhandlingsprotokol 1889-1901 (s. 63 f.). De fem var M. Hermansen, Alfred P. Hansen, M. Melcior, Rud. Tvermoes og Frantz Th. Adolph. De synes ikke at have været udsat for særlig kritik – eller at have fællestræk som alder, brancher el.lign. (jvf. biografiske oplysninger i Fabritius 1942). Den følgende fremstilling bygger på omtalen i forhandlingsprotokollen, samt kopibog 1889-92, s. 202-203 og s. 233-234.
- 104 Fremlagdes 27/11 1890, jvf. Forh.prot. s. 71. – Georg nævnte en liste, der opfordrede til frasigelser af det organ, »der forhaanede de nationale Minder« (Levned 1908, s. 377t). Citationstegnene er Georgs, men ændringer i »citater« i forhold til manuskriptet (« nationale Minder« mod oprindeligt »Fædrelandet og dets Helte«) betyder ikke nødvendigvis at Georg har haft nogen adresse som forlægg, da Georg har ændret andre (men ikke alle) »citater« (fra aviser) efter forgodtbefindende (manuskript til Levned III, 1908, bl. 610; KB, Brandes-arkivet).
- 105 M. Hermansen var ikke blandt forslagsstillerne 27. nov. Vedtagelsen skete 4.dec.1890 og skete enstemmigt, dog undlod Rud. Tvermoes og Frantz Th. Adolph at afgive stemme. Det kunne tyde på at de ønskede kontrakten ophævet.
- 106 I *Fortegnelse over Tidender og Tidsskrifter, der forsendes med Posterne i Danmark...* 1892, er *Skibs- og Vareliste* med Ernst Brandes som »Forretningsfører overfor Postvæsenet« (s.10). I 1891-fortegnelsen nåede den ikke at komme med. Også i *Børstidende* annonceredes med *Skibs- og Vareliste*, men det er et spørgsmål om abonnenterne på *Skibs- og Vareliste* ikke blot har fået *Tillæg til Kjøbenhavns Børs-Tidende*, eller om man virkelig skiftede avishovedet ud. Ved pligtafleveringen blev kun *Børstidende* (dvs. med tillæg) afleveret, jvf. Det kgl. Biblioteks Protokol over Bogtrykkernes Leverancer 1890-93.
- 107 Grosserer-Societetets hovedbog 1891-96, s. 93 f, 118. De skæve tal må skyldes porto el.lign.
- 108 *Dagbladet* 10/11 1890 og 13/11 1890. Under mærker: »A-b« og »E« .
- 109 *Beretning om Højres 9. Delegeretmøde den 7. og 8. December 1891*; Provst Lunds tale; citat, s. 8.
- 110 *Højesteretstidende* 1891, s. 650-52. Afskrift af Criminal- og Politirettens dom i RA, Højesterets arkiv. Kristian Hvidt nævner, at Ernst idømtes 3 måneder fængsel for Den gamle Adam. Det er en fejl, der opstår ved en kombination af Georgs erindring i *Levned* og Frejlif Olsens erindring om 3 måneders fængsel.
- 111 I et interview i *Hver 8. Dag. Illustreret Ugeskrift*, nr.43, 1902-03, s. 678.
- 112 Brev fra Ernst til Viggo Stuckenberg 26/12 1891 (KB). Indbydelsen til Stuckenberg var formentlig et forsøg på at få Stuckenberg tilbage på bladet. Sidst havde han skrevet 1.august 1891, og derved blev det; jvf. Jørgen Andersen 1944, s. 185.
- 113 Breve fra Edvard til Peter Nansen 20/8 og 24/8 1892.
- 114 Koncept til kontrakt mellem societetet og *Adresseavisen*, i Grosserer-Societetet, jour-

- nalsag 114/1892. (EA). – Fortegnelser over Tidender og Tidskrifter, der forsendes med Posterne i Danmark 1893. s. 4, indeholdt *Adresseavisen med Tillæg Kjøbenhavns Børs-tidende*, men der var kun opgivet en samlet pris.
- 115 Gustav Hetsch 1922 (nr. 4), s. 16.
- 116 Social-Demokraten 9/8 1892
- 117 Brev fra P. Munch til J.P. Jacobsen 21/8 1892; i Holger Brøndsted (udg.), 1962, s.192 f.
- 118 Ansøgning fra Ellen Brandes til Kjøbenhavns Overpræsident: O.J.-sag nr. 868/1892. – Desuden: Hvidebog nr. 51, 1892-93, s. 210 f. – Se endvidere Kristian Hvidt 1987, s. 288.
- 119 Brev fra Ellen Brandes til Grosserer-Socitetet 2/10 1892 og brev fra Edvard til samme 4/10 1892, i Grosserer-Socitetet, ujournaliserede sager 1892.
- 120 Se f.eks. *Politiken* 14/2 1891, 19/2 1891 og 26/6 1892.
- 121 *Punch* 25/8 1892. I forbindelse med Ernsts selvmord blev Georg tillige angrebet i et indlæg i *Politiken* 26/8 1892.

En ny bank i byen.

Horsens Bank 1896-1925

AF BRIAN WIBORG

De finansielle institutioner i Danmark var medvirkende til at skabe grundlaget for den industrielle udvikling. Men deres medvirken varierede og udviklede sig. I provinsen engagerede mange lokale banker sig i den lokale industri, et billede, der især udfoldede sig efter 1890. Horsens var som andre byer i stærk vækst i 1890'erne og de første to årtier af 1900-tallet. To banker var allerede på banen, da væksten satte ind, men i 1896 blandede en ny bank sig, Horsens Bank. Denne artikel omhandler Horsens Bank og dens rolle i finansieringen af byens industri. Det undersøges, hvorledes og hvorfor banken kom til verden, hvordan bankens udlån til industrien udviklede sig gennem perioden, ligesom dens placering og udvikling i byen i forhold til de konkurrerende banker også er et tema. Samlet gives en vurdering af bankens betydning for industriens udvikling i Horsens.

Indledning

Som andre byer voksede Horsens kraftigt i perioden efter 1890. Industrialiseringen slog igennem og forandrede byen hastigt med fabrikker og arbejderkvarterer. Udviklingen fulgtes af en udvikling inden for den finansielle sektor, hvor tre banker delte kunderne mellem sig. Bankernes arbejdskapital øgedes gennem perioden og blev et vigtigt kreditpotentiale for byens fabrikker og andre foretagsomme folk. Det er en almindelig antagelse, at bankernes betydning for finansieringen af den nye industri var stadigt stigende i denne periode af industrialiseringen.¹ Denne artikel skal bidrage med et mere nuanceret billede af bankernes betydning for industriens finansiering i Horsens mellem 1896 og 1925, særligt hvad angår Horsens Bank. Finansieringen af byens industri var imidlertid ikke kun et bankanliggende, også sparekasser, kreditforeninger, det private lånemarked samt virksomhedernes egenfinansieringer havde betydning, men som det skal fremgå, blev finansiering af industri i højere grad et anliggende for bankerne fra 1890'erne, og derfor er denne undersøgelse først og fremmest begrænset til denne sektor.

Det centrale spørgsmål er, hvilken rolle Horsens Bank, der oprettedes i 1896 midt i vækstens højdepunkt, spillede? Hvad var Horsens Banks egen ambition? Hvordan udviklede Horsens Banks udlån til industrien sig gennem perioden? Hvordan etablerede banken sig i konkurrencen med byens to øvrige banker, hvad angår engagementer i industrien, og hvad var rollefordelingen mellem dem? Samlet vurderes det, hvorvidt Horsens Bank fik en reel betydning for industriens vækst i byen.

Kilderne til at komme på tæt hold af disse spørgsmål er i første omgang skøde- og panteprotokollerne, hvor den langfristede långivning med pant i fast ejendom, maskiner og inventar kan præciseres og give et billede af udlånene fra private, kreditforeninger, banker og sparekasser gennem perioden og ikke mindst Horsens Banks engagementer på dette område. Dernæst kan Horsens Banks arkiv, det eneste overlevende bankarkiv fra byen i denne periode, med dets referater fra bankrådet og diverse udvalg vidne om de vigtigste af bankens engagementer i industrielle virksomheder. En fuldstændig systematisk gennemgang af bankens udlån er ikke mulig at foretage, da arkivet ikke er komplet, men bankens vigtigste udlån til industrien kan belyses og på baggrund af samme kilder også bankens politik på udlånsområdet. Via indberetningerne til Banktilsynet i begyndelsen af 1920'erne er det muligt at afrunde Horsens Banks udlånshistorie i den pågældende periode samt give et oversigtsbillede af udlånslandskabet i Horsens i årene efter 1920 ved at kortlægge også de konkurrerende bankers engagementer og derved antyde en rollefordeling mellem byens banker. Ud over gennemgang af disse nævnte kilder er der til lejligheden opstillet en liste (tabel 1, se side 173) over væsentlige industrivirksomheder i Horsens.² Formålet er at have noget at relatere bankernes kundegrundlag til for på den baggrund at kunne vurdere bankernes betydning for byens industri og deres indbyrdes forhold.

En finansiel sektor udvikles

En af de medvirkende årsager til Danmarks industrialisering var udviklingen af et institutionaliseret finansielt marked, den finansielle sektor. Herved opstod en finansieringsmulighed for industriens drifts- og investeringsbehov, der efterhånden overtog henholdsvis den private långivning og virksomhedernes egenfinansiering gennem akkumulering af driftsoverskud. Nationalbanken, banker, sparekasser og kreditforeninger ophobede alle kapital og udviklede services, der kom udviklingen til

gode, hver på sin måde. Tilstedeværelsen af finansielle institutioner var tillige afgørende for hastigheden og omfanget af den industrielle udvikling. Hvis industrien skulle have lov til at vokse frit og uhæmmet, måtte der være et passende antal banker til stede til at dække kapitalbehovet, så den virksomme fabrikant ikke var underlagt det private lånemarkeds begrænsninger og besværligheder eller være afhængig af driftsoverskud af en størrelse, der gjorde det muligt at foretage nye investeringer. Den blotte tilstedeværelse af finansielle institutioner var imidlertid ikke nok. Deres karakter var også vigtig. Sad direktøren eller bestyrelsen tungt på pengekassen, delte man modigt ud til ivrige foretagere, eller deltog man ligefrem i dannelsen af nye produktionsvirksomheder og aktieselskaber? Varianter, der var afgørende for udviklingen.³

Den finansielle sektor i Danmark fik flere ben at stå på, og på udlånsmarkedet opstod der en arbejdsdeling mellem Nationalbanken, bankerne, sparekasserne og kreditforeningerne. Den finansielle sektors første institution i Danmark opstod allerede i 1736 med Kurantbanken, som siden erstattedes af Rigsbanken i 1813, der blev til Nationalbanken i 1818. De sidste to var statens redskaber til at sikre et stabilt pengevæsen efter den turbulente tid omkring statsbankerotten. Nationalbanken var indtil 1846 landets eneste bank, men da behovet for udlån af kapital til private aktører aktualiseredes i midten af 1800-tallet, vedblev Nationalbanken at vie sin eksistens til den oprindelige opgave, hvorved den fik en sekundær rolle i industrialiseringen af Danmark.⁴

I 1810 oprettedes den første danske sparekasse på Holsteinborg, og flere fulgte i de følgende årtier. Sparekassernes antal udviklede sig især i anden halvdel af 1800-tallet og blev til en decideret folkelig bevægelse. Hvor der byggedes forsamlingshuse, andelsmejerier og brugsforeninger, oprettedes der også sparekasser. Sparekassebevægelsen tog aldrig industrien til sig som et hjertebarn, selvom et vist udlån kan konstateres inden for bl.a. den langfristede långivning i obligationer. De fik f.eks. aldrig forbindelse til aktieselskaberne, da disse blomstrede op fra 1890'erne.⁵ Sparekasserne var en folkelig bevægelse skabt af en filantropisk tankegang, rodfæstet i dansk landbrug.⁶

Den lidt ensidige relation til landbruget var ikke i samme grad kendetegnende for realkreditvæsenet. I begyndelsen af 1850'erne oprettedes tre kreditforeninger i Danmark, der henvendte sig til grundejere både i by og på land.⁷ Disse og senere oprettede kreditforeninger, bl.a. Kreditforening for Industrielle Ejendomme i 1898, fik en central betydning for det stærkt accelererende byggeri i Danmark i slutningen af 1800-tallet og begyndelsen af det nye århundrede, og kreditforeningerne fik derved

også betydning for industriens vækst i kraft af den langfristede kredit til finansiering af bygninger, maskiner og inventar.⁸

Banksektoren, forretningsbankerne, brugte et halvt århundrede på at etablere sig bredt i hele landet, dog med hovedvægten i København. Behovet for et privat bankvæsen opstod under kornsalgsperioden i midten af 1800-tallet, hvor den kraftigt stigende regionale og internationale handel kaldte på et smidigt banksystem til håndtering af veksler. Første bank oprettedes i Odense i 1846, Fyens Disconto Kasse, som en protest mod fraværet af en nationalbankfilial i byen. Det blev startskuddet til nye bankdannelser i midten af 1850'erne i en række købstæder i provinsen. Hovedstadens første private bankdannelse gjaldt Privatbanken i 1857 fulgt af Landmandsbanken i 1871 og Københavns Handelsbank i 1873. Disse tre hovedstadsbanker blev også de egentlige hovedbanker i Danmark.

I 1895 ved konjunkturernes vendepunkt var der oprettet i alt 56 banker i Danmark, og ser man på bankernes aktiekapital, rådede Landmandsbanken over 40 mill., Privatbanken 36 mill. og Handelsbanken 25 mill., mens aktiekapitalen for samtlige provinsbanker tilsammen beløb sig til 23 mill. Ser man på deres udlån i dette år, 1895, var de tre hovedbankers andel af bankernes samlede udlån på 65 %.⁹ Ingen tvivl om hvem der var sværvægterne i den danske bankverden, men ikke dermed sagt, at de var de vigtigste for kreditgivningen til industrien.

Privatbanken gik forrest i finansieringen af industrivirksomheder med bankens medvirken til oprettelse af flere store aktieselskaber i 1870'erne, men for Privatbankens vedkommende forblev det ved de få, store virksomheder. Banken fik aldrig betydning for industrien i bred forstand. Senere, omkring århundredeskiftet, overtog Landmandsbanken Privatbankens rolle som medspillende part i oprettelsen af nye, store aktieselskaber, men i provinsbyerne var det de lokale banker, der engagerede sig i den lokale industri.¹⁰ Et veldokumenteret eksempel herpå er Fyens Diskonto Kasse, hvis direktør Lorenz Bierfreund aktivt anvendte bankens midler til at finansiere Odenses industrivirksomheder.¹¹ Dette understreger den betydning, de mindre banker, trods deres beskedne størrelse i forhold til hovedbankerne, havde især for deres eget lokalområde, en betydning ikke mindst relevant for denne undersøgelse, hvor Horsens Banks betydning for byen afdækkes.

I 1899 var bankernes antal øget til 75 og til hele 119 banker i 1908.¹² Samtidig var industriens vækst massiv. Mellem 1895 og 1913 tredobledes industriproduktionens værdi, et resultat af omfattende investeringer i produktionsapparatet. Kapitalen tilvejebragtes ved en lang række

oprettelser af aktieselskaber og ved kreditforeningernes og bankernes velvillighed til at udlåne penge af den øgede investeringsbare kapital.¹³

Den institutionelle kredit var således til stede allerede fra 1840'erne og øgede sin indflydelse indtil 1890'erne, hvorfra dens betydning blev af afgørende art. Den langfristede kredit stod kreditforeningerne for, men i et vist omfang også sparekasserne og tillige bankerne, der i mange tilfælde optrådte som tredje prioritets kreditor, som det også senere skal fremgå for Horsens' vedkommende. Angående den kortfristede kredit til industrien blev kassekreditter fra 1890'erne en stigende bankforretning, mens vekslernes betydning mindskedes gradvist. Efter 1890 indgik visse provinsbanker tillige i stigende grad i emissioner af aktier og partialobligationer, der blev en central udlånsform i bankernes og industriens vækstperiode fra 1880'erne, men især fra midten af 1890'erne til 1914.¹⁴

Hvad angår provinsbankerne, var der meget stor forskel på dem både størrelsesmæssigt og forretningsmæssigt. De store af slagsen havde et forretningsmønster parallelt til de københavnske hovedbanker med aktiv deltagelse i aktieemissioner og udlån gennem partialobligationer, blot i mindre målestok, mens små og mellemstore provinsbanker havde en anden sammensætning af forretninger.¹⁵

Den finansielle sektors betydning for industriens vækst har været forskellig fra land til land. I Tyskland skabtes tættere bånd mellem storbanker og industri end i Danmark, og det var almindeligt, at visse banker var direkte engagerede i oprettelsen og belåningen af nye aktieselskaber fra sidste fjerdedel af 1800-tallet indtil 1. Verdenskrig. Også de tyske sparekasser spillede en rolle i denne henseende, men af en lidt mere moderat karakter. Det modsatte var tilfældet i England, hvor bankerne generelt levede i en mere tilbagetrukket og indirekte rolle som såkaldte depositobanker, der af flere årsager ikke var aktive i industrien i samme grad som i Tyskland.¹⁶ Det samme var tilfældet med sparekasserne i England, som levede en stille tilværelse som opbevarere af sparepenge fra den mindrebemidlede del af befolkningen.¹⁷ I Sverige havde man i modsætning til Danmark, Tyskland og England en sparekassebevægelse, der besad en central plads i finansieringen af industrielle virksomheder, indtil en ændring i lovgivningen i 1890'erne standsede sparekassernes risikable udlån af jævne folks små opsparinger og reelt overlod lånemarkedet til forretningsbankerne.¹⁸

Den finansielle sektor i Horsens

Udviklingen af den finansielle sektor i Horsens ligner udviklingen af den finansielle sektor generelt i øvrige købstæder. Det første pengeinstitut så dagens lys i 1847, Spare- og Lånekassen for Horsens og Omegn, kaldet Horsens Sparekasse. Den herskende sparekasseånd med omtanke for samfundets ringest stillede gjorde sig også gældende for Horsens Sparekasse. Det var en egentlig politik, at ansøgninger om små lån skulle have fortrinsret for ansøgninger om større lån. Denne politik forlod man senere, men udlånene fra sparekassen under byens industrialisering var præget af, at størstedelen af udlånskapitalen var placeret i 1. prioritetslån i land- og købstadsejendomme. Sparekassens eneste kendte bidrag til finansieringen af industri var et lån på 200.000 kr. til anlæggelsen af Horsens-Bryrup jernbanen i midten af 1890'erne. Desuden har man haft forskelligartede udlån til landbrugsrelateret industri, 191.000 i 1893, 609.000 i 1913 og 302.000 i 1922, uden at det tilkendegives specifikt til hvilke virksomheder.¹⁹

I 1855 oprettedes Horsens' første bank, Banken for Horsens og Omegn. Banken for Horsens og Omegn havde et tæt samarbejde med Horsens Sparekasse; de havde en gensidig aftale om *ikke at drive illoyal konkurrence*. Samarbejdet var endda så tæt, at formanden for sparekassen i en årrække også var ledende direktør i banken. I 1881 blev Banken for Horsens og Omegn overtaget af Københavns Handelsbank, men beholdt sit oprindelige navn indtil 1930'erne. Bankens udlån til erhvervslivet synes at have været præget af en vis tilbageholdenhed, hvilket fremgår af motivationen bag oprettelsen af Horsens Bank i 1896. Banken for Horsens og Omegns arkiv eksisterer ikke, men bankens udlån i 1925 kan gennemgås via indberetningen til Banktilsynet.

I 1863 fulgte Horsens' tredje pengeinstitut, Landbosparekassen for Horsens og Omegn. Landbosparekassen var efter sigende involveret i belåningen af andelsbevægelsens virksomheder på egnen, både andelsmejerier og andelsslagterier, men det fremgår ikke specifikt hvilke.²⁰

Hvor Landbosparekassen virkede i den nordvestlige del af Horsens' opland, op i det gamle Skanderborg Amt, regerede Bjerre og Hatting Herreders Spare- og Laanekasse, oprettet i 1867, mod syd fra sit hovedsæde i Horsens. Nogle specifikke udsagn om sparekassens udlån findes ikke ud over overordnede tal for udlån af forskellig art, og de indikerer ikke, hvilke veje pengene flød.²¹

I 1871 stiftedes Horsens Haandværkerbank. I 1909 skiftede banken navn til det ikke særlig mundrette Horsens Haandværks- og Landbrugsbank, Spare- og Laanekasse og i samme ombæring også karakter. I

Danske Byer og deres Mænd fra 1919 omtales det, at banken ved navneskiftet i 1909 efter sigende først da fik nogen betydning i byen.²² I 1917 skiftede banken igen navn, denne gang til A/S Horsens Privatbank, og det navn vil banken herefter blive nævnt ved. Aktiekapitalen var i 1920 oppe på 1.000.000 kr., men i slutningen af 1921 kom banken i vanskeligheder som en af de første af mange i Danmark i 1920'erne. Man var nødt til at foretage en afskrivning på 900.000 kr., men dækkede beløbet med reserver og driftsoverskud på 300.000 kr. og ved en nedskrivning af aktiekapitalen til 400.000 kr.²³

Dvs. da Horsens Bank åbnede dørene 2. maj 1896, var der allerede flere aktører på banen, tre sparekasser og to banker, om hvilke vi kun har sporadisk viden til rådighed i forhold til deres medvirken i finansieringen af byens industrielle virksomheder. Dog har sparekasserne tilsyneladende ikke spillet nogen nævneværdig rolle bortset fra Horsens Sparekasses engagementer i andelsselskaberne. Derfor var spillerne på kreditbanen Banken for Horsens og Omegn, Horsens Privatbank og Horsens Bank. I 1916 oprettede Andelsbanken en filial i Horsens, men skal man tro repræsentantskabet for Horsens Bank, blev denne ikke en mærkbar konkurrent.²⁴

Horsens Bank oprettes

Om de danske provinsbankers oprettelse under den stærke bankvækst, hvor også Horsens Bank oprettedes, skriver Svend Aage Hansen, at grundlaget for de nye banker i provinsen ikke skete på baggrund af industriens vækst. Snarere var de et ønske fra landbruget, der havde brug for driftskredit efter deres strukturelle omlægninger.²⁵ Denne generalisering kan ikke overføres på Horsens Bank.

Den 29. oktober 1895 mødtes seks personer hjemme hos købmand og konsul C. Nielsen i Jessensgade i Horsens. Mødets deltagere bestod ud over C. Nielsen af tre grosserer, en mejeriejer og en sekretær, altså primært personer fra byens handelsstand. Formålet med mødet var at diskutere oprettelsen af en ny bank i Horsens. I forsamlingen var der enighed om, at den eksisterende bank i byen, Banken for Horsens og Omegn, *stillede for store vanskeligheder i vejen for købmandsstanden, når dennes medlemmer undertiden ønskede at disponere over større pengesummer*. Ligeledes anså man konkurrence mellem to banker som et gode for at få lettere adgang til kredit, hvilket tillige skulle have den velgørende effekt at stimulere foretagsomheden i byen.²⁶ To uger senere mødtes man igen, og denne gang havde man udvidet kredsen til også at



Horsens Bank boede til leje på dette hjørne fra 1896 til 1956. Bygningen lå på byens hovedstrøg og ejedes af Jørgensens Hotel, der hørte hjemme (hvilket den stadig gør) umiddelbart ved siden af banken.

Foto: Byarkivet i Horsens.

omfatte to købmænd, en proprietær, en sejlmager og en fabrikant, Peter Mørch, der var tømremester og ejer af Horsens Damp-, Høvle- og Savværk. Den udvidede kreds kaldtes *det udvidede udvalg* og skulle oprette Horsens Bank og sørge for den nødvendige aktietegning. Medlemmerne af det udvidede udvalg gav hinanden håndslag på at garantere halvdelen af aktiesummen, og så var det op til et offentligt udbud at få resten afsat. De praktiske foranstaltninger med at få oprettet udvalg, bankråd og ansat personale blev hurtigt særdeles problematiske på grund af personlige ambitioner i kredsen om direktørposten og andres forsøg på at hindre disse ambitioners opfyldelse. Et spil, der foldede sig ud på teatralisk vis i et net af indviklede affærer og vidtløftige diskussioner. Men enden på forløbet blev ansættelsen af en direktør C. Werner fra Ringsted, om hvem der var indhentet gode efterretninger. I februar 1896 var aktietegningen på plads. Aktiekapitalen blev på 100.000 kr.

Den 2. maj 1896 åbnede Horsens Bank, Aktieselskab, som blev bankens fulde navn, dørene for kunderne i lejede lokaler i et hotel på byens hovedstrøg. Motivationen bag bankens oprettelse fremstod i bankens

love lidt mere diplomatiske end de mishagsytringer, der var rettet mod konkurrenten Banken for Horsens og Omegn i bankrådsprotokollen. Paragraf 2 beretter om, at *Bankens formål er, dels på fordelagtig måde at gøre såvel mindre som større kapitaler frugtbringende, dels at lette pengeomsætningerne til handelens, industriens og agerdyrkningens fremme.*²⁷ Horsens Bank udsprang af byens handelsstand, men som det ses af bankens love, skulle industrien også tilgodeses.

Utilfredsheden med konkurrenten var imidlertid tydeligvis drivmidlet til oprettelsen af den nye bank. Til bankens åbningsceremoni havde man sågar fået digtet en sang til lejligheden, hvor direktøren for Banken for Horsens og Omegn, Raffenberg, hængtes ud til latterliggørelse. Ønsket om at gøre en forskel i Horsens var reelt. Som det senere skal vises, lagde man handling bag ordene i konkrete engagementer, men allerede kort efter bankens åbning gennemgik bankrådet den lokale vejviser for at opliste potentielle kunder, der kunne kapres. Den eneste, der nævnes ved navn, er svineslagteriet, som man ville forsøge at få i stald i Horsens Bank. Det lykkedes godt nok ikke, men man sad ikke med hænderne i skødet og ventede på, at kunderne skulle komme. Samtidig kan der spores en vis bekymring fra konkurrentens side. For det første faldt det Banken for Horsens og Omegn for brystet, at Horsens Bank havde valgt et navn, der mindede om dens eget, hvilket den bad Horsens Bank om at overveje en ekstra gang. For det andet kørte Banken for Horsens og Omegn en vel tilrettelagt reklamekampagne i byens fire aviser i tiden omkring Horsens Banks åbning. Et signal, man ikke misforstod i Horsens Bank, men heller ikke blev skræmt over. I stedet samlede man handsken op.²⁸

Industriens vækst i Horsens

Dette afsnit redegør for den vækstsituation, Horsens Bank blev oprettet i. Byens vækst afspejles af tabel 1, som viser de virksomheder, der enten var aktieselskaber eller havde mere end 20 medarbejdere på et eller andet tidspunkt i perioden 1896-1925. Der er i alt 50 virksomheder, og 21 af dem blev oprettet i den pågældende periode.

Horsens' første industrielle virksomheder var en realitet allerede i første halvdel af 1800-tallet i form af et par tobaksfabrikker og jernstøberier, men det var først i anden halvdel og især i slutningen af 1800-tallet, at industrialiseringen for alvor slog igennem, ganske som i landets øvrige byer. Byens indbygger- og arbejdsantal vidner herom. I 1872 rummede Horsens 10.895 mennesker, hvoraf 1.355 var arbejdere på byens

Tabel 1. Større virksomheder i Horsens 1896-1925.
Aktieselskaber eller virksomheder med > 20 arbejdere.

Virksomhedens navn	Oprettelse	Ejerform	Arbejdere/år
Horsens Dampmølle	1854	A/S 1880	40/1890
Horsens Chokoladefabrik	1880	A/S 1895	12/1890
Horsens Andelssvineslagteri	1887	Andelsselskab	80/1914
Koopmanns Svineslagteri	1910	A/S	26/1919
Horsens Mejeri/Forenede Mejerier	1892	Enkeltmand/filial	25/1919
Horsens Mælkeforsyning	1885	Enkeltmand	20/1890
Horsens Mineralvandsfabrikker	1911	A/S	< 6
Horsens Bajersk- og Hvidtøls Bryggeri	1858	A/S 1895	75/1904
Ny jyske Salt-, Kokes og Cindersfabrik	1896	A/S	-
Petersen & Sørensen	1865	Enkeltmand	137/1914
Brdr. Hansens Cigarfabrik	1864	Enkeltmand	30/1919
Horsens Margarinefabrik	1923	A/S	-
Bagermestrenes Rugbrødsfabrik	1899	A/S	-
Mælkekondenseringsfabrikken	1919	Filial	300/1920
Det Jydske Frøavlskompani	1918	A/S	-
Crome & Goldschmidt	1860	A/S 1874	850/1900
F. C. Madsens dampvæveri A/S	1874	A/S 1898	274/1914
K. Madsens Trikotagefabrik	1883	I/S	70/-
M. J. Mouritsen trikotagefabrik	1896	Enkeltmand	-
Horsens Skibsværft	1919	A/S	-
Bastian	1874	Enkeltmand	130/1890
Trævarefabrikken Thor	1884	A/S 1904	180/1906
Horsens Lædervare- og Drivremmefabrik	1880'erne	Enkeltmand	25/1897
Horsens nye Kalkværk	1874	A/S	10 i 1919
Bygholms Godsteglværk	1840	Enkeltmand	-
Stallknechts Jernstøberi	1830	Enkeltmand	100/1897
Møller & Jochumsen	1830	A/S 1897	90/1906
Paasch & Larsen, Petersen	1873	A/S 1894	175/1919
H. Jacobsen & Co.	1892	I/S	23/1906
Rud. Krømper og Jørgensen	1891	A/S 1901	300/1919
Chr. Nielsens Maskinfabrik	1845	Enkeltmand	70 i /1919
Aurora	1899	A/S	-
Horsens Cykel-lager	1906	A/S 1919	100/1919
I. C. Mikkelsens Cykelfabrik	1917	Enkeltmand	40/1919
Emil Møllers Telefonfabrik	1887	A/S 1917	140/1914
Horsens Blyvalseværk og Metalforretning	-	A/S 1913	-
Horsens Sølvvarefabrik	1904	Enkeltmand	35/1919
Horsens Vognfabrik	1899	Enkeltmand	30/1919
Horsens Automatfabrik	1914	Enkeltmand	50/1919
H. C. Møller & Co.	1868	Enkeltmand	20/1919
Jacobsen & Andersens Maskinfabrik	1916	I/S	50/1919
Stjernholms Fabrikker	1870	A/S 1889	25/1890
C. Collstrops Imprægneringsanstalt	1900	A/S	53/1914
C. J. Aggerbecks Sæbefabrik	1852	Enkeltmand	50/1902
Jysk Ilt- og Acetylen-Gasfabrik	1919	A/S	-
A. F. Nielsen & Co.	1916	Enkeltmand	25/1919
Christianholms Sæbefabrik A/S	1868	A/S 1895	50/1890
N. Raackmanns Papirposefabrik	1897	Enkeltmand	20/1914
Horsens Folkeblads Bogtrykkeri	1865	A/S 1897	-
F. Schur & Co.	1846	Enkeltmand	50/1920'erne

fabrikker. I 1897 opgjordes disse tal til henholdsvis 19.772 og 3.428, i 1906 22.440 og 3.957 og endelig i 1914 til 24.728 personer og 3.822 arbejdere. Den stærkeste vækst i industrien oplevede byen mellem 1890 og 1905.²⁹

De fleste industrivirksomheder kan karakteriseres som hjemmegroede, opvokset af håndværksvirksomhed og i nogle påviste tilfælde tilført kapital fra byens købmænd. To undtagelser fra 1800-årene, tekstilfabrikken Crome & Goldschmidt og trævarefabrikken Bastian, var grundlagt som virksomheder planlagt til industriel produktion fra første dag. Horsens var ikke præget af en enkelt dominerende branche udover, at man med en vis rimelighed kan pege på en tyngde af virksomheder inden for jernstøberier og maskinfabrikker. Provinsens to første jernstøberier grundlagdes i Horsens i 1830, henholdsvis det senere Møller & Jochumsens Jernstøberi og Maskinfabrik samt Weiss' Jernstøberi. Især under vækstperioden i 1890'erne og begyndelsen af 1900-årene markerede jernstøberierne og maskinfabrikkerne sig. Weiss' Jernstøberi, som i mellemtiden var blevet til Stallknechts Jernstøberi, og Møller & Jochumsens Jernstøberi og Maskinfabrik havde en bred produktion og afsætning af dampmaskiner, vandturbiner, jernbaneudstyr m.m. Paasch & Larsen, Petersen var en ledende producent af udstyr til mejeribranchen, og Rud. Kramper & Jørgensen producent af motorer, lastbiler, brandbiler blot for at nævne de væsentligste inden for branchen. Næringsmiddelindustrien fyldte også godt i bybilledet med bl.a. flere tobaksfabrikker, bryggerier og de landbrugsorienterede virksomheder. Tekstilbranchens væsentlighed kan primært, men ikke udelukkende, henføres til Crome & Goldschmidts markant større volumen end byens øvrige fabrikker.³⁰ Men generelt var alle industriens brancher repræsenteret bredt i byen.

Købmændenes rolle i byens industrifinansiering er ikke undersøgt til bunds, men det kan slås fast, at flere virksomheder havde dobbelt leder- og ejerskab, en tekniker og en købmand, indtil aktieselskabsformen forandrede industriens ejerstruktur efter 1890. Kompagniskaber mellem tekniker og købmand rummer førnævnte Crome & Goldschmidt, Møller & Jochumsens Jernstøberi og Maskinfabrik, Rud. Kramper & Jørgensen samt Horsens Bajersk- og Hvidtølsbryggeri. Virksomhederne med denne ejer/ledelsesstruktur eller enkeltmandsejede virksomheder klarede sig enten ved købmændenes finansiering, selvfinansiering eller eksternt kredit, institutionel eller ikke-institutionel, helt op til 1890'erne, hvor det må formodes, at den institutionelle kredit også begyndte at få større betydning, som det sås i resten af landet. Aktieselskabsformen anvendtes første gang i Horsens i 1874 med oprettelsen af A/S Crome

& Goldschmidt og A/S Horsens nye Kalkværk og det på et tidspunkt, hvor aktieselskabsformen i øvrigt vandt frem blandt store virksomheder i Danmark.³¹ Men den inspirerede ikke i særlig grad den øvrige industri i Horsens, for i 1890 fandtes der blot fire aktieselskaber blandt industri-virksomhederne i byen.

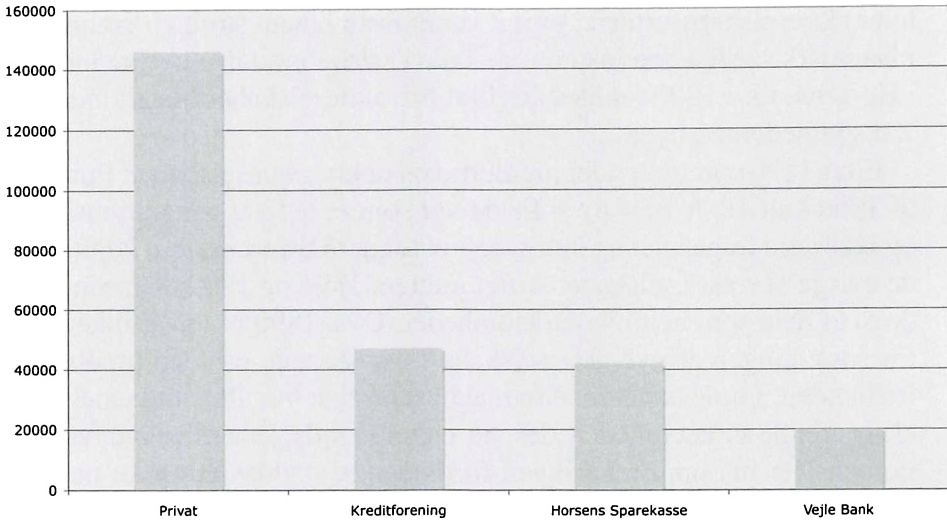
Efter 1890 oprettedes der imidlertid en række aktieselskaber. Fra 1891 til 1900 i alt 10, hvoraf tre tilfælde var som et led i et generationsskifte og ikke som følge af et egentligt behov for at få tilført eksternt kapital. Af de øvrige syv aktieselskaber stiftet mellem 1891 og 1900 dannedes blot de to af dem som helt nye virksomheder. Dvs. 1890'erne var ikke årtiet for søsætningen af nye aktieselskaber, der startede op med produktion fra bunden, for de resterende fem aktieselskaber var alle omdannelser af eksisterende virksomheder, der var enkeltmandsejede eller interessentskaber. Her må omforandringen formodes at skyldes et ønske om forøgelse af kapitalen. Denne udskiftning i ejerformen i 1890'erne var ikke kun et horsensiansk fænomen, men en tendens i det øvrige Danmark også.³² Fra 1900 til 1914 etableredes syv aktieselskaber i Horsens og yderligere seks fra 1915 til 1925, alle ud fra eksisterende virksomheder i byen.³³ Dvs. 26 virksomheder ud af de i alt 50 væsentlige virksomheder i Horsens mellem 1890 og 1925 var eller blev aktieselskaber, men den egentlige betydning af denne kapitaltilførsel sammenlignet med tilførsel af institutionel kapital er vanskelig at vurdere.

Den langsigtede finansiering

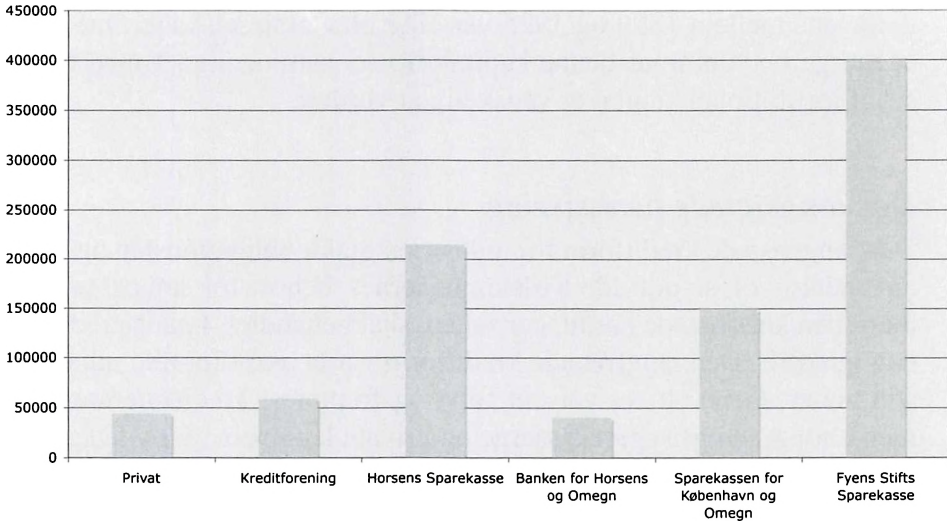
Den langfristede kreditform for industrien gjaldt obligationslån og fandt anvendelse til at udfylde virksomhedernes behov for anlægskapital, mens den kortfristede kredit, der senere skal behandles, finansierede den daglige drift. Den langfristede kreditform var et aktiv for alle udlånsinstitutioner. Generelt set var det først og fremmest kreditforeningerne, men i høj grad også sparekasserne og private långivere, der ydede disse lån. Bankerne fandt ind på markedet ved at dække de mere usikre 2. og 3. prioriteter i lånene.

Fra figur 1 til figur 4 følges udviklingen i fire udvalgte femårsperioder, hvor et antal virksomheders langfristede låntagning er opgjort efter lånets hjemtagelsessted, hvor det jo især er Horsens Banks rolle, der er interessant.³⁴ Som det næsten kan forventes i forhold til lånemarkedets udseende, før den institutionaliserede kredit for alvor fik betydning fra 1890'erne, var det den private kredit, der fyldte mest fra 1891 til 1895 (figur 1). Ingen af byens banker var på banen i dette tidsrum; til gengæld

Figur 1. Ni virksomheders langfristede lån i Horsens 1891-1895 i kr.

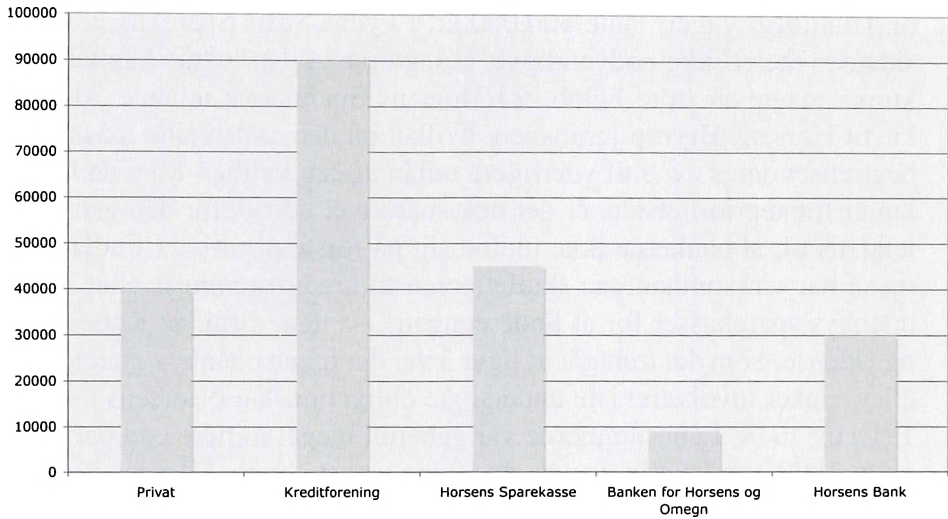


Figur 2. Syv virksomheders langfristede lån i Horsens 1896-1900 i kr.

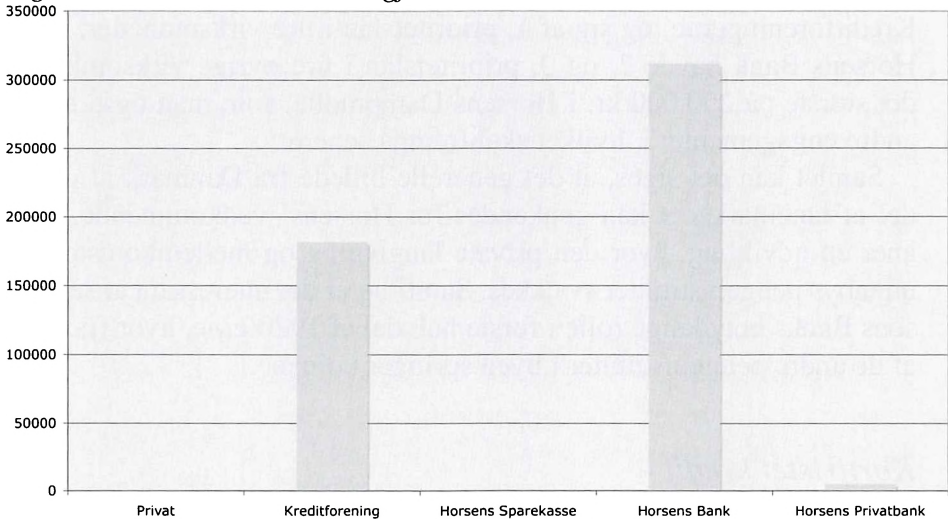


var Horsens Sparekasse og kreditforeningerne. Veile Bank repræsenteredes via et enkelt lån. Fra den efterfølgende periodes begyndelse var der kommet en ny bank i byen, Horsens Bank. Perioden er kendetegnet ved den meget stærke vækst i industrien i Horsens, og det afspejler figur 2 også, når man ser på mængden af udlånte penge og variationen

Figur 3. Fem virksomheders langfristede lån i Horsens 1910-1914 i kr.



Figur 4. Ti virksomheders langfristede lån i Horsens 1921-1925 i kr.



af udlånsinstitutioner. Det private udlån er mindre iøjnefaldende end før, mens Horsens Sparekasses udlån er vokset. Banken for Horsens og Omegn havde et mindre lån til mejerimaskineproducenten Paasch & Larsen, Petersen. To udenbys pengeinstitutter var på banen med obligationslån i Horsens mellem 1896 og 1900. Sparekassen for Køben-

havn og Omegn udlånte 150.000 kr. til havnen, mens Horsens Bajersk- og Hvidtølsbryggeri lånte 400.000 kr. i Fyens Stifts Sparekasse. De to sidstnævnte er ikke nødvendigvis et tegn på, at den lokale kapital ikke kunne magte så store beløb, for Horsens Sparekasse udlånte 200.000 kr. til Horsens-Bryrup jernbanen, hvilket på den anden side måske har begrænset deres evne til yderligere udlån af den kaliber. Men da begge lån er førsteprioritetslån, er det nok snarere et udtryk for den generelle tendens til, at bankerne ikke indlod sig på første prioriteter i udlånene, og så har virksomhederne skullet enten til kreditforeninger eller større udenbys sparekasser for at finde pengene – i dette tilfælde København og Odense. Som det fremgår af figur 3 var der ingen udenbys sparekasser eller banker involveret i de undersøgte obligationslån i Horsens mellem 1910 og 1914. Lånesummerne var generelt meget mindre end perioden 1896-1900, sandsynligvis pga. en lavere vækst i byen. Horsens Bank er nu repræsenteret, men kun med et lån til Horsens nye Dampvæveri på 30.000 kr. I den afsluttende femårsperiode (figur 4) er billedet vendt. Det private udlån er ikke længere til stede. Horsens Sparekasse er heller ikke repræsenteret i de 10 udvalgte virksomheders lån, som næsten udelukkende var en sag mellem kreditforeningerne og Horsens Bank. Kreditforeningerne tog sig af 1. prioritetslån i fire virksomheder, mens Horsens Bank havde 2. og 3. prioritetslån i fire øvrige virksomheder, det største på 250.000 kr. i Horsens Dampmølle, som man også havde andre engagementer i, hvilket skal fremgå senere.

Samlet kan det siges, at det generelle billede fra Danmark af denne del af lånemarkedet kan genkendes for Horsens' vedkommende. Man aner en udvikling, hvor den private långivning og mellemkomsten fra udenbys pengeinstitutter svækkes. Samtidig er det interessant at se Horsens Banks betydelige rolle i første halvdel af 1920'erne, hvor fraværet af de andre pengeinstitutter i byen springer i øjnene.³⁵

Kortfristet kredit

Mens virksomhedernes bygninger, inventar og maskiner finansieredes af langvarig kredit, var kredit til virksomhedernes almindelige drift kortvarig og flerstrengt. De to vigtigste typer var veksler og kassekreditter. Vekslerne var et gammelkendt middel til betalingsformidling, som i dets oprindelse ikke havde forbindelse til det institutionaliserede pengevæsen. Med bankernes opståen fra midten af 1800-tallet blev vekslerne imidlertid en vigtig del af forretningerne og bankerne et praktisk og sikkert sted for kunderne at få dem diskonteret. Veksler fungerede som

et kreditmiddel på to måder. Enten kunne fabrikanten gå hen i banken og bede om at få udstedt en låneveksel, som han så kunne benytte som betalingsmiddel, hvis han f.eks. skulle ud at købe råvarer til sin produktion.³⁶ Eller fabrikanten kunne modtage en væksel fra en kunde som betaling og så gå i banken og få den diskonteret, dvs. få pengene udbetalt. Banken måtte så først undersøge fabrikantens kundes soliditet. Var den i orden, indhentede banken pengene hos fabrikantens kunde, og derved kan man sige, at fabrikanten ved at diskontere vekslen i banken belånte sit tilgodehavende hos kunden.

Ud over disse lånetyper anvendte bankerne kontokurant, mens kassekreditformen indførtes i Danmark af Privatbanken efter 1857, men den fik først rigtig betydning for bankernes udlån generelt efter 1890. Virksomhederne kunne også låne penge mod pant eller kaution for kortere perioder, men det skete i begrænset omfang. Virksomheder, der var enkeltmandsejede, kan have fået tilført kapital på denne måde ved, at ejeren har lånt penge mod pant i værdipapirer tilhørende ham selv eller ved at få kaution; det vil kunne verificeres gennem virksomhedens regnskaber.

De første udlån

Horsens Bank så sig selv som en aktiv bank i byens forretningsliv, og det var dens erklærede mål at støtte handel, industri og landbrug, som det før er blevet nævnt. Ser man på bankens størrelse og vækst, fremgår det, at den har haft en berettigelse i byen. Horsens Banks aktiekapital begyndte på 100.000 kr. i 1896. Den udvidedes i 1900 til 200.000. Pga. den kraftige prisudvikling i 1910'erne og efterspørgslen på udlånskapital udvidedes aktiekapitalen i flere omgange. I 1911 til 500.000, i 1916 til 1.000.000 og i 1919 til 2.000.000 kr. Balancen steg fra 726.000 kr. i det første hele regnskabsår (1897) til 1.686.000 i 1900, 4.757.000 i 1910, 29.190.000 i 1920, men faldt til 20.583.000 kr. i 1925.³⁷ Banken var altså, som man også selv beskrev det, i en rivende udvikling i 1910'erne, og i 1921, hvor bankkrisen i Danmark satte ind, var Horsens Bank provinsens syvende største bank. En bankkrise som i øvrigt kostede et stort antal danske banker livet, men som Horsens Bank styrede sig igennem trods en negativ balanceudvikling fra 1920 til 1933 på 41 % og en afskrivning på 11,2 %.³⁸

Via Horsens Banks bankråds forhandlingsprotokol foræres man en indsigt i bankens udlån fra dens oprettelse og godt tre år frem. I 1899 ændrede man bankrådet til et repræsentantskab, som ikke behandlede

konkrete lånesager, men i stedet i 1901 nedsattes et udvalg, der jævnlige skulle gennemgå bankens større engagementer i engagementsprotokollen.³⁹

En opstilling af Horsens Banks udlån fra oprettelsen i 1896 til juni 1899 viser, at Horsens Bank i denne periode ydede en bred vifte af mindre udlån i vante lånetyper, i alt 44 stk. Beløbene er relativt små, og sikkerheden stillede som kaution, pant i fast ejendom eller ved håndpant. Nogle få lån skiller sig alligevel ud. Tilsyneladende har bankrådets egne medlemmer haft lettere adgang til kredit, eftersom to af dem lånte hver 10.000 kr. på kassekredit uden at stille sikkerhed. En service, der ikke tildeltes andre private debitorer i banken på det tidspunkt. 12 af debitorerne var fra byens handelsstand, resten var fordelt på landbrug, håndværk og liberale erhverv, mens Horsens Bank i denne periode fra 1896-1899 ydede lån til fem industrivirksomheder.

Disse fem industrivirksomheder bestod af et mindre bryggeri, en frøavlsvirksomhed, og så Stenderup Teglværk, maskinfabrikanten Rud. Kramper og Horsens Chokoladefabrik, for hvem det gjaldt, at alle tre gik fallit inden for de første seks år af bankens levetid. Kun de to sidstnævnte virksomheder fremgår af listen over Horsens' 50 vigtigste virksomheder (tabel 1). I løbet af bankens første tre leveår havde de fem industrivirksomheder lån i banken for i alt 76.000 kr. af i alt 374.000 udlånte kroner i dette tidsrum, så pengene fossede ikke ud i store mængder til industrien fra Horsens Bank i denne periode.

Horsens Bank og chokoladefabrikken

Det første større industrielle foretagende, som Horsens Bank gik aktivt ind i, var Carl Petersens Fabrikker, en sukkervarefabrik kaldet Horsens Chokoladefabrik. Chokoladefabrikken var oprindeligt oprettet i 1880 under navnet Horsens Damp-, Senneps og Sukkervarefabrik. Carl Petersen, der ejede virksomheden, slettede sine gamle lån i 1895, da han forandrede virksomheden til et aktieselskab. Men han havde tilsyneladende svært ved at afsætte aktierne, for i 1897 gik Horsens Bank ind i sagen. Det var ikke tilfældigt, at det lige præcis var Horsens Bank, der blev chokoladefabrikken bankforbindelse. Horsens Banks bankråd mødtes om sagen første gang den 8. maj 1897, og i referatet fra mødet fremgår det, at to af bankrådets medlemmer, Viggo Astrup og Schmidt Madsen, ikke kunne deltage pga. inhabilitet. Den ene, Schmidt Madsen, var nemlig formand for aktieselskabet Carl Petersens Fabrikker, altså chokoladefabrikken, og den anden, Viggo Astrup, må formodes mindst



C. Werner blev i 1896 Horsens Banks første direktør efter lang tids intern splid i bankrådet om, hvem der skulle have direktørposten. C. Werner kom fra en stilling som bogholder i Ringsted Sparekasse. I 1906 rejste han tilbage til Ringsted Sparekasse, hvor han igen blev bogholder. Fra 1912 til 1923 var C. Werner direktør for Salling Bank i Skive. Foto: Salling Bank.

at have været aktionær i virksomheden. Forslaget til bankrådsmødet gik på, at Horsens Bank skulle overtage emissionen af aktier og partialobligationer for henholdsvis 70.000 kr. af hver slags. Bankrådet gik ind på dette og forpligtede sig derved for 100.000 kr. i chokoladefabrikken, idet der i forvejen var afsat aktier og partialobligationer for 40.000 kr. Dvs. man risikerede et beløb svarende til hele aktiekapitalen. De nævnte Viggo Astrup og Schmidt Madsen plus yderligere et medlem af bankrådet samt fabriksdirektør Carl Petersen overtog personligt en god portion af aktierne ved emissionen, men Horsens Bank stod tilbage med papirer til et beløb af 64.000 kr.⁴⁰ Den samlede mulige provision til banken løb i tilfælde af salg af samtlige aktier og obligationer op i 6.550 kr., hvilket var en attraktiv fortjeneste for banken, når man sammenligner med regnskabsårets overskud for 1897, der endte på 8.700 kr.⁴¹

Mod forventning kom salget af papirer i chokoladefabrikken til at gå sløjt også efter emissionen. I august 1897 købte bankrådsmedlem N. Wittrup, der var medejer af en af byens vigtigste grossistforretninger, partialobligationer i chokoladefabrikken for 25.000 kr. Men derudover var der ingen afsætning. For at få lidt ud af de partialobligationer, banken derfor lå inde med, belånte man nogle af dem i Aarhus Privatbank for 22.000 kr i efteråret 1897. Samtidig blev den manglende afsætning af aktierne og partialobligationerne flettet ind i en uheldig sag i forbindelse med ledelsen af banken. Bankrådet var ikke tilfredse med direktør C. Werners præstationer, så da denne uden varsel udeblev en bankdag i juni 1897, benyttede bankrådet sig af lejligheden til at afskedige ham. Det kunne ifølge ansættelseskontrakten kun ske med et års varsel, så efter i efteråret 1897 at have besindet sig lidt, besluttede bankrådet, at Werner kunne gøre sig fortjent til at få genforhandlet sin ansættelse i fald, han inden årets udgang var i stand til at fremvise et godt årsresultat for banken og tillige at afsætte de resterende aktier og obligationer i Horsens Chokoladefabrik. Werner fik hjælp af sin formand, mejeriejer Seligmann, som i november 1897 rejste til København for at få solgt papirerne i chokoladefabrikken. Det havde han ikke held med, og ved årets udgang besad banken stadig de resterende aktier og obligationsposten. Presset på direktøren fik således ikke den ønskede virkning, men alligevel valgte man at genansætte ham, idet årets overskud på 8.700 kr. må have tilfredsstillet bankrådet. Til gengæld reduceredes hans løn væsentligt, og han blev rangmæssigt sidestillet med bankens bogholder, der således blev 2. direktør. Ved afstemningen om disse forhold i bankrådet var der ikke enighed. En gruppe ønskede direktør Werners afskedigelse fastholdt, heriblandt formanden, mejeriejer Seligmann. Så da

denne kom i mindretal i bankrådet, valgte han at træde ud i marts 1898. Som formand valgtes i stedet Schmidt Madsen, der som nævnt også var formand for bestyrelsen i Horsens Chokoladefabrik. Det nød chokoladefabrikken godt af, idet fabrikken under Schmidt Madsens formands-tid, der varede lidt over et år, i april 1899 blev bevilget en kassekredit på 10.000 kr. Denne kassekredit blev givet af bankrådet uden direktør Werners vidende (ifølge Werner selv), og da kassekrediten meget hurtigt blev anvendt og endda overtrukket, advarede Werner bankrådet om dette og forelagde, at kreditten slet ikke skulle have været givet i første omgang og burde inddrages med det samme.

Dette er blot en flig af en uenighed af mange, og foråret 1899 var i det hele taget meget turbulent. Bankens medfødte interne splid brød ud i lys lue, og inden foråret var omme, var bankrådet blevet erobret af en gruppe aktionærer uden for bankrådet, Bankens struktur ændredes, således at bankrådet med fem medlemmer blev til et repræsentantskab på 15 medlemmer. Den tidligere formand, mejeriejer Seligmann, gjorde comeback og lod sig vælge til formand for det nye repræsentantskab. Taberne i det tidligere bankråd trådte ud, men smækkede døren med et brag. Dels ved at en af dem efter sigende skulle have forsøgt at få sparerne i banken til at trække deres penge ud, dels ved at de udtrådte bankrådsmedlemmer, der tillige var storaktionærer i banken, solgte ud af deres aktier året efter til nettopris, netop som Horsens Bank forsøgte at udvide sin aktiekapital. Denne aktion gjorde, at Horsens Bank kun fik solgt for 100.000 kr. aktier mod planlagt 200.000 kr., for hvem ville købe aktier i Horsens Bank til kurs 110, når man kunne købe samme aktie andetsteds i byen til en billigere kurs?

Undervejs i denne turbulens, der havde avisernes bevågenhed og ansporede til hævede øjenbryn i Landmandsbanken, der var Horsens Banks samarbejdsbank i København, var Horsens Bank på vej ud i uføre med sit engagement i chokoladefabrikken. I juli måned 1899 stod det klart, at chokoladefabrikken ikke kunne svare sine forpligtelser over for bl.a. Horsens Bank, hvilket direktør Werner havde set ske i forvejen. En gruppe aktionærer i chokoladefabrikken skaffede fabrikken et nyt lån til veje på 15.000 kr., der gjorde, at den kunne arbejde videre. Horsens Bank fik sine tilgodehavende renter og besluttede at lade fabrikken være i fred et stykke tid. Velvidende at fabrikkens status stadig ikke var gunstig.

I 1902 gik det ikke længere for chokoladefabrikken, og den erklæredes konkurs. De enkelte detaljer herom fremgår ikke af repræsentantskabets forhandlingsprotokol, men banken led tab på den i 1899 givne

kassekredit og det antal aktier, man ikke havde fået solgt siden emissionen. Hertil kom den obligationspost, som man uden held forsøgte at afsætte som partialobligationer. Her havde man dog sikkerhed i chokoladefabrikens bygninger, som banken så overtog ved fallitten. I 1905 var boet efter chokoladefabrikken endeligt gjort op, og den kom til at stå banken i knap 50.000 kr. Samme år lykkedes det at sælge bygningerne til et dampvaskeri for 42.000 kr., således at det forventede afkast på engagementet i chokoladefabrikken endte med et tilsvarende underskud.⁴² En skidt begyndelse for banken, der trods alt viste vilje til at engagere midler i industrien. Men balladen i banken og især personsammenfaldet mellem bankrådet og chokoladefabrikens bestyrelse har måske forhindret en realistisk vurdering af chokoladefabrikens muligheder?

Horsens Bank som teglværksejer

Samtidig med sagen om Horsens Chokoladefabrik havde Horsens Bank som nævnt et engagement i Stenderup Teglværk mellem Horsens og Hedensted, der i 1898 gjaldt en kassekredit med tredje prioritets sikkerhed i teglværkets bygninger på 30.000 kr. I 1897 fungerede Horsens Bank som tegningssted for en udvidelse af aktiekapitalen i teglværket uden at påtage sig nogen risiko herved. I 1901 måtte teglværket dreje nøglen om, og Horsens Bank opgjorde sit samlede tab til 78.000 kr. Umiddelbart en væsentlig større bet end sagen med chokoladefabrikken. Efter fordelingen af boets værdier måtte Horsens Bank overtage hele teglværket og forsøge enten at sælge det eller få det i drift via en teglværksbestyrer. Det lykkedes ikke at få værket solgt med det samme, så i 1902 ansatte man en bestyrer, der satte værket i drift. Samtidig valgte bankens repræsentantskab at øge værket rentabilitet og chancen for et salg ved at yde amt og kommune et tilskud på 3.000 kr., så man kunne få bygget nødvendige forbindelsesveje fra teglværket til omverdenen. I 1905 lykkedes det at afhænde teglværket, og banken kom ud af sagen med skindet på næsen på den måde, at den gav den nye teglværksejer et lån på 58.000 kr. mod 1. prioritets sikkerhed i værket. Værket blev solgt, men i princippet risikerede man at skulle overtage det igen.

Lånet til maskinfabrikant Kramper blev bevilget i 1898 og var på 8.000 kr. med 3. prioritets sikkerhed i fabrikkens bygninger samt en personlig kaution. I 1901 gik også denne virksomhed fallit, men Horsens Bank led intet tab.⁴³ Men ikke at lide noget tab var ikke intentionen med at gå ind i finansieringen af nogle af byens industrivirksomheder, men, som det skal fremgå af næste afsnit, havde banken mere held i det

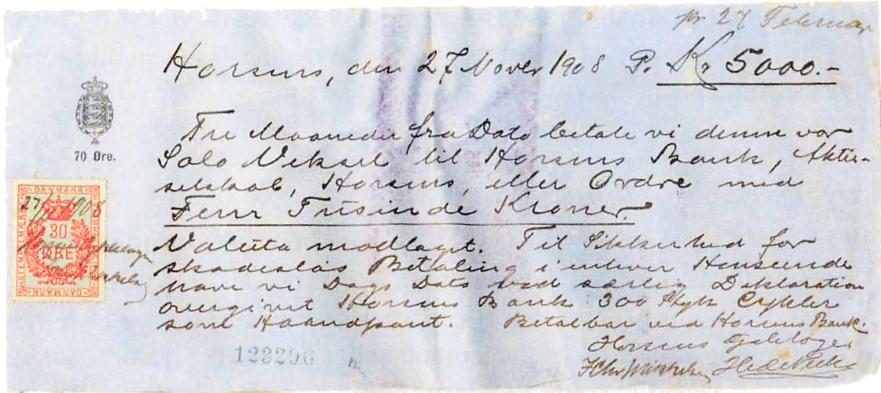
næstfølgende årti, hvor Horsens Bank oplevede stærk vækst og formåede at tiltrække nogle af Horsens' vigtigste og mest succesfulde industrivirksomheder.

Horsens Banks udlån 1908-1918

I 1907 blev Danmark kort berørt af en bankkrise, der primært foregik i København med en vis panik blandt sparerne dér. Det gav dønninger også i provinsen, men berørte ikke Horsens Bank direkte. Krisen indvirkede dog stærkt på repræsentantskabet, og derfor besluttedes det, at man fremover ville følge kundernes engagementer tættere. Der nedsattes et udvalg på tre personer, som skulle høres i alle lånesager over 5.000 kr., der ikke var sikret ved håndpant. Formanden for repræsentantskabet var selvskrevet til udvalget, og han fik desuden den mulighed kun at præsentere udvalget for de af bankens engagementer over 5.000, som han syntes var dem vedkommende. Dvs. man nedsatte et kontroludvalg, men dette kunne kun kontrollere, hvad formanden fandt relevant. Selvom det derfor ikke er alle bankens lånesager, der omtales i dette udvalgs forhandlingsprotokol, så er der en vis sandsynlighed for, at de engagementer, der havde med produktionsvirksomheder at gøre, er taget med som følge af de uheldige omstændigheder med bankens engagementer i sådanne i de første leveår. I 1918 ændrede man udvalgets ansvar til at skulle behandle alle lånesager, der oversteg 25.000 kr., men i dette udvalgs protokol nævnes kun kritisable forhold og rummer ingen relevante oplysninger i denne forbindelse.

Udvalget nedsat i 1908 behandlede 22 lånesager indtil 1918. Af disse havde syv sager relationer til industrien og fire af dem gjaldt virksomheder, der i denne forbindelse regnes som væsentlige industrivirksomheder i Horsens, jvf. tabel 1. De tre øvrige var en foderstofforretning, der havde et lån af uvis type på 125.000 kr., et kulimportfirma, der lånte 400.000 kr. på en kassekredit til at bygge en kulkran på havnen med sikkerhed i et varelager, samt et elektricitetsværk, der lånte 150.000 kr. med solidarisk hæftelse af dets andelshavere.

Af de fire industrivirksomheder, der kan betegnes som større, var det ene Horsens Cykellager, der først var et importfirma, men siden primært blev en produktionsvirksomhed. I 1913 delte kompagnonerne i Horsens Cykellager, I. Chr. Mikkelsen og Hede Nielsen, sig og fortsatte hver for sig med produktion af cykler eller dele hertil. Hede Nielsen oprettede tillige Jysk Ilt- og Acetylenfabrik seks år senere. Efter bruddet fortsatte virksomhederne som kunder i Horsens Bank, som det senere skal frem-



Horsens Cykellager blev en af Horsens Banks vigtigste kunder. Denne veksler er en af de første, som Horsens Bank udstedte til virksomheden. Den lyder på 5.000 kr., og der stilledes 300 cykler som pant.

gå, og Hede Nielsen blev tillige medlem af bankens repræsentantskab i 1920. Men i 1906 blev kompagnonerne hjulpet i gang af Horsens Bank, og i 1908 havde Horsens Cykellager et veksleengagement i banken for 135.000 kr. Udvalget i banken var bekymrede for engagementets størrelse, og Horsens Cykellager optræder jævnlige i forhandlingsprotokollen. Men tilliden holdtes intakt, og Hede Niensens del af virksomheden blev i 1920'erne bankens mest solide og vigtige kunde.

Den anden industrielle virksomhed var A/S F. C. Madsens Dampvæveri, der var en af byens større virksomheder med 274 ansatte i 1914. Dampvæveriet var oprindeligt fra 1874, aktieselskab fra 1898. Den begyndte sit mellemværende med Horsens Bank i 1908 med en blankokredit på 20.000 kr. efter at have adspurgt om en kredit på blot 16.000 kr. Det var åbenbart en attraktiv kunde for banken. I 1913 optog dampvæveriet et nyt lån i Horsens Bank, denne gang på 30.000 kr. med 1. prioritets sikkerhed i maskinerne og driftsmateriel på fabrikken. Bygningerne var i forvejen belånt gennem kreditforeningen.

Den tredje debitor var A/S Trævarefabrikken Thor, der i 1906 havde 180 ansatte. Oprindeligt var den oprettet i 1884 som Horsens Dampsnedkeri, men overtaget af to brødre fra Vejle i 1894. I 1904 forandredes virksomheden til et aktieselskab. Veile Bank var Thors bankforbindelse indtil 1917, hvor virksomheden henvendte sig til Horsens Bank, om denne ville overtage Veile Banks engagementer, der samlet løb op i ca. 500.000 kr. Ca. 200.000 af disse var veksleengagementer, mens resten skulle fungere som en blankokredit. Horsens Bank var positiv, idet Thor

sad på en formue på 380.000 kr., men banken forbeholdte sig ret til løbende at blive holdt orienteret om virksomhedens tilstand.

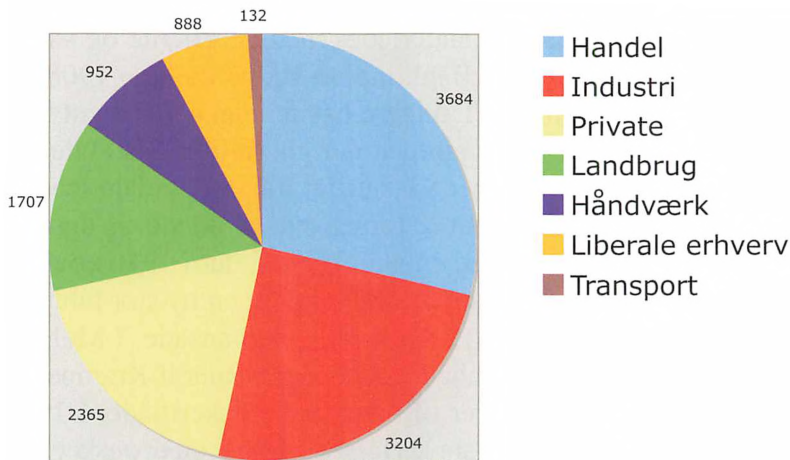
Hvor de tre førnævnte virksomheder var succesfulde og indbringende kunder for Horsens Bank, var det anderledes med den fjerde og sidste industrivirksomhed, som Horsens Bank indlod sig på mellem 1908 og 1918, A/S Kramper & Jørgensen. Tidligere havde man som nævnt haft et mindre engagement med Rud. Kramper, der gik fallit i 1901, uden at banken dog led tab herefter. Kramper var hurtigt tilbage i sadlen med et aktieselskab samme år. A/S Kramper & Jørgensen udviklede sig også til en større virksomhed i Horsens med en aktiekapital, der i 1916 udvidedes til 1 mill. kr., og samme år opførte man samtidig en ny stor fabriksbygning til sin bilproduktion. I 1919 var der ca. 300 ansatte. I Molde i Norge havde man en søstervirksomhed, A/S Gideon Rudolf Kramper & Jørgensen, der producerede motorer til den norske fiskeriflåde. I 1917 henvendte Horsensvirksomheden sig i Horsens Bank med ønsket om en kassekredit på 200.000 kr. med 2. prioritet i fabriksbygningerne efter 172.000 i Kreditforeningen for Industrielle Ejendomme. Det blev bevilget, og ud over denne prioritet sikrede banken sig fuld kaution på beløbet af en række personer bag Kramper & Jørgensen og sikrede sig desuden, at virksomheden for fremtiden ville gøre alle sine forretninger i Horsens Bank.⁴⁴ Det gjaldt bl.a. Kramper & Jørgensens vekselforretninger, hvor det f.eks. fremgår, at man havde et mellemværende af sådan art på 73.000 kr. i 1918. Men det skulle vise sig, at Horsens Banks nye kunde blev erhvervet på et tidspunkt, hvor virksomheden som følge af tiderne med afsætningsproblemer for maskinproducenter var på hastig vej ned ad bakke. I 1921 havde Kramper & Jørgensen så store likviditetsproblemer, at det ikke længere kunne svare dets forpligtelser. På det tidspunkt var vekselmellemværendet med Horsens Bank ude af verden, og Rud. Kramper havde ved konkursen et håndpantslån i Horsens Bank på 50.000 kr. med sikkerhed i for 50.000 kr. deponerede aktier i Molde-virksomheden, som ufortrødent arbejdede videre. Konkursen fik derfor ikke andre konsekvenser for Horsens Bank, end at man mistede en kunde, der før var en af byens vigtigste virksomheder.⁴⁵

Horsens Banks udlån 1. august 1923

I 1920 indførtes banktilsynsinstitutionen i Danmark for at sikre et uvildigt organs tilsyn med de danske banker. Ca. hvert tredje år indsendte hver bank en samlet oversigt over sine engagementer m.m.⁴⁶

I årene efter 1. Verdenskrig voksede inflationen kraftigt, og det fik

Figur 5. Fordelingen af 110 låntagere i Horsens Bank 1.8.1923 i tusinde kroner



bankerne til at øge deres udlån og slække på sikkerheden, hvormed også den indbyrdes konkurrence mellem bankerne forøgedes. Det spores også i Horsens, hvor Horsens Bank øgede sine udlån, men opnåede bedre sikkerhed for sine lån end Banken for Horsens og Omegn, som det skal fremgå nedenfor.

Horsens Banks udlånsforretninger antog flere former, og udlånsformerne havde forskellig betydning fra branche til branche. Af figur 5 fremgår syv sektors samlede lån fra Horsens Bank ved indberetningen til Bankinspektøren den 1. august 1923. Udlånsformerne gjaldt prioritetslån med pant i fast ejendom, veksler, kassekredit, håndpantlån og kautionslån og havde således samme karakter som tidligere. Horsens Bank havde 110 låntagere, som hver især havde optaget lån for mere end 30.000 kr. pr. 1. august 1923. I alt havde disse 110 kunder lån for 12.932.000 kr. i banken. De to største låntagerbrancher var, ikke overraskende, handel og industri. Handelen havde lån for 3.684.000 kr., industrien for 3.204.000 kr. Tredjestørste gruppe var »private« med et lånebeløb på 2.364.000 kr. Landbruget havde på pågældende tidspunkt lån for 1.706.000 kr., håndværk 952.000 kr. og liberale erhverv 887.000 kr. »Private« dækker primært over privatpersoner og øvrige debitorer, der ikke kan placeres inden for de nævnte sektorer. Det relativt høje udlånsbeløb i denne gruppe skyldes nogle få meget store udlån til privatkunder, der har nydt en vis tillid. For nogles vedkommende er det sandsynligt, at lånene er anvendt i debitorernes egne virksomheder. F.eks. en kassekredit på 324.000 kr. til Thomas S. Hermansen i Århus, der var

fotograf og stumfilmmager og ejer af først Dansk Kino-Foto-Teknik-Industri, siden A/S Fotorama. For landbrugets vedkommende er det påfaldende, at blandt sektorens 18 låntagere fandtes kun to gårdmand, mens seks låntagere var godsejere og syv var proprietærer.⁴⁷ Horsens Bank tiltrak tilsyneladende storbønderne og ikke landbruget i bred forstand. Forbindelsen til landbruget blev tidligere nævnt som årsag til de mange provinsbankers oprettelse, men landbrugets betydning for Horsens Bank var ikke af afgørende art. Forbindelsen mellem landbruget – storbønderne – og Horsens Bank kan primært begrundes med politisk samhörighed.⁴⁸

De vigtigste brancher for Horsens Banks udlånsforretninger var som nævnt handel og industri. Ser man nærmere på de to sektorer, optræder de forskelligt. Mens der inden for handelen var 41 debitorer, var der 13 debitorer fra industrien. Forskellen er ikke bemærkelsesværdig, da der må formodes at have været flere personer i byen, der drev handel end produktion. Derfor er det også vigtigere at notere sig, at det samlede lånebeløb for brancherne ikke lå langt fra hinanden. Den enkelte virksomheds lånebeløb inden for industrien var således langt større end for handelsfirmaernes vedkommende. Det kan tilskrives sektorernes forskelligartede virkemåder, men det har haft en betydning for kreditor, Horsens Bank, der, sammenlignet med handelssektoren, har løbet større risiko ved at udlåne få større beløb til industrien. Den gennemsnitlige kunde fra industrien havde lån for 246.000 kr., mens en gennemsnitsdebitor fra handelssektoren havde lån for 90.000 kr. Sammenligner man de enkelte lånetyper, fremgår det, at veksler og kassekredit var de vigtigste låneformer for både handel og industri. Med hensyn til vekselengagementer havde Horsens Bank et udestående til handelsbranchen på 1.222.000 kr. fordelt på 1.343 veksler og industrien for 1.345.000 kr. fordelt på 1.600 veksler. Hvad angår kassekredit havde handelen kredit for 1.687.000 kr. og industrien for 1.510.000 kr. Disse fire udlånsbeløb var de tungeste og vigtigste for Horsens Bank i 1923, når man ser bort fra nogle enkelte meget store kassekreditter og håndpantslån til private. Den væsentligste forskel i udlånsstrukturen mellem handel og industri var derfor, at banken engagerede sine midler med risiko for større tab i industrien end i handelssektoren.

13 industrielle virksomheder havde lån i Horsens Bank den 1. august 1923. Heraf findes de otte i tabel 1 (43 virksomheder i tabellen eksisterede i 1923), og det er da også disse otte, Horsens Bank har ydet de største lån. Som nævnt ovenfor havde industrien gennem veksler en kredit på 1.345.000 kr., og en kassekredit på 1.510.000 kr. Det var især

byens to cykelproducenter samt trævarefabrikken Thor, der nød godt heraf.

Horsens Cykellager havde i banken et lån gennem veksler for 517.000 kr. i 1923. Hos I. Chr. Mikkelsens cykelfabrik tilsvarende for 404.000 kr. Disse beløb dækkede dog over ca. 1.000 veksler, så bankens risiko var til at overse, så længe cykelfabrikkernes kunder var tilpas solide. Beløbene vidner da også mere om, at disse to cykelfabriker var bankens vigtigste kunder, hvis man lader låntagningens størrelse være kriteriet. Større risiko var der i virksomhedernes kassekreditter. I. Chr. Mikkelsens cykelfabrik havde en kassekredit på 583.000 kr., for hvilken banken blot havde sikkerhed i form af en usikker 2. og 3. prioritet i to af virksomhedens fabriksbygninger, som langt fra havde så høj en værdi som trækket på kassekreditten. Banken vurderede alligevel at have sikkerhed for kassekreditten, idet I. Chr. Mikkelsens formue opgjordes til 493.000 kr., og hans virksomhed betragtedes som værende stor og vel-drevet. Horsens Cykellager havde en kassekredit på 125.000 kr., hvor ejeren, Hede Nielsen, hæftede personligt for skylden. Og da hans formue udgjorde godt 1.200.000 kr., var der ingen bekymrede miner i ban-



Da Horsens Bank åbnede i 1896 var der tre ansatte. I løbet af 1910'erne voksede banken stærkt og blev byens største bank. Antallet af ansatte øgedes i samme tempo, hvilket fremgår af billedet, der er taget i ekspeditionslokalet i 1928. Foto: Byarkivet i Horsens.

ken ved indberetningen til bankinspektøren. Jysk Ilt- og Acetylenfabrik, der også var ejet af Hede Nielsen, var desuden debitor i banken i form af et veksellemleværende for 72.000 kr., mens Hede Nielsen privat havde betydelige lån i banken.

Af andre betydelige udlån fra Horsens Bank skal bemærkes engagementer i trævarefabrikken Thor, som man som før nævnt fik som kunde i 1917. I 1923 havde banken et veksellemleværende med Thor på 190 veksler til en værdi af 129.000 kr., men mere interessant er en blankokassekredit på 273.000 kr. med en hovedstol på 450.000 kr., som var en rest af det engagement, man overtog fra Veile Bank og indgik i 1917. Da var der ingen sikkerhed stillet for kreditten, og det var heller ikke tilfældet i 1923.

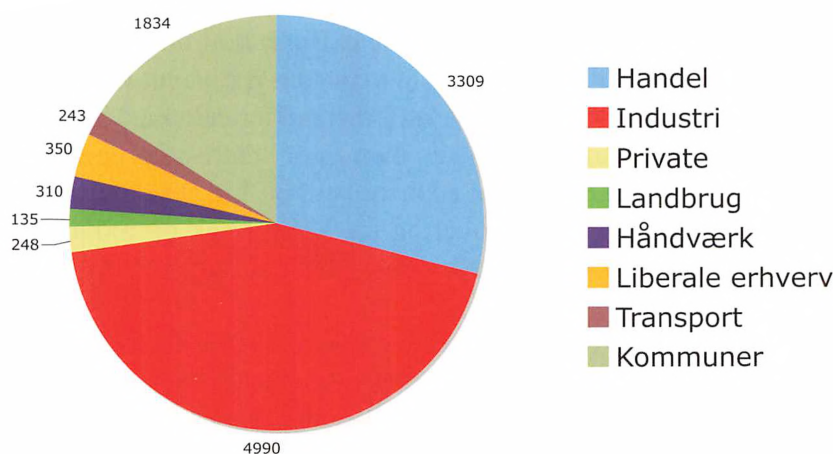
Ud over disse nævnte engagementer havde Horsens Bank en række større og mindre engagementer i øvrige industrivirksomheder. Horsens Dampmølle havde en kassekredit med en aktuel saldo på 187.000 kr. og et håndpantlån på 59.000 kr. Jyllands Patentkalkværker A/S ved Grenå et håndpantlån på 185.000 kr., der var veksler for 142.000 kr. til Østergaards Frøavl, en kassekredit til samme på 56.000 kr., mens Christiansholms Sæbefabrik A/S havde en kassekredit på 151.000 kr. Hertil kom nogle mindre lånebeløb til virksomhederne Stenderup Teglværk og Anton Niensens Træskofabrik.

Et interessant perspektiv på udlånslandskabet i Horsens Bank gælder de personsammenfald, der var mellem medlemmer af Horsens Banks repræsentantskab og de industrielle virksomheder, der fik lån i banken. Forhold, der ikke begrænsede sig til det førnævnte eksempel Horsens Chokoladefabrik. Bankens største kunde, Hede Nielsen, sad i Horsens Banks repræsentantskab fra 1920. Administrerende direktør i trævarefabrikken Thor, L. Lund, sad også i bankens repræsentantskab sammen med direktør for Horsens Dampmølle, konsul Chr. Jensen, bryggeriejer N. Jensen samt teglværksejer Beck fra Stenderup Teglværk. Alle havde lån i banken, som det er blevet gennemgået. Horsens Dampmølle gik konkurs i 1930, men om dette engagement og de øvrige har været letsindige fra bankens side, kan ikke vurderes på baggrund af det eksisterende kildemateriale.

Konkurrenten Banken for Horsens og Omegn

Selvom Banken for Horsens og Omegn var en filial af Handelsbanken, skulle den også indsende materiale til Banktilsynet. Første gang, det var tilfældet, var i 1925, knap to år efter Horsens Bank. I dette år havde

Figur 6. Fordelingen af 52 låntagere i Banken for Horsens og Omegn 31.7.1925 i tusinde kroner



Banken for Horsens og Omegn en balance på godt 15 mill. kr., altså over 5,5 mill. mindre end Horsens Bank samme år. Til låntagere med over 30.000 kr. i kredit i banken var der i alt i 1925 udlånt 11.419.000 kr. I alt havde banken i 1925 udlån for godt 12 mill. kr.

Af de indberettede udlån til bankinspektøren havde Banken for Horsens og Omegn udlån for 1,5 mill. mindre end Horsens Bank, mens antallet af debitorer var under det halve, nemlig 52 mod 110 i Horsens Bank. Også i Banken for Horsens og Omegn fyldte udlånet til handelen og industrien mest, blot med en anden fordeling og en større andel af det samlede udlån. Som det ses af figur 6, havde handelssektoren lån for 3.309.000 kr. og industrien for 4.990.000 kr. De resterende grupper fyldte mindre. På det kommunale område, hvor Horsens Bank ikke havde udlån over 30.000 kr., havde Banken for Horsens og Omegn et udlån på 1.834.000 kr., mens udlånet til private, landbrug, håndværk, liberale erhverv og transport havde så lav en karakter, at det ikke kræver nærmere gennemsyn. Horsens Bank bredte sine udlån mere ud til de forskellige brancher i forhold til Banken for Horsens og Omegn, der primært koncentrerede sine udlån til handel, industri og det offentlige, som det fremgår af figur 5 og figur 6. Denne forskel er endnu mere udtalt, når det tages i betragtning, at det relativt høje beløb til kommuner først og fremmest skyldtes en kassekredit til Horsens Kommune på 1.782.000

kr. Så Banken for Horsens og Omegn var i højere grad orienteret mod byens handel og industri og ikke så meget det øvrige kundepotentiale, mens Horsens Bank orienterede sig bredere.

Udlånene fra Banken for Horsens og Omegn til handelssektoren var lidt lavere end fra Horsens Bank, men til gengæld fordelt på blot 18 handelsvirksomheder med lån for 3.309.000 kr. Så hvor Horsens Bank havde handelsbranchen som en af sine kernegrupper, så havde handelen samme væsentlige betydning for Banken for Horsens og Omegn. Blot havde sidstnævnte byens største kunder i folden og bandt større udlån på færre firmaer. Mest markant var en kassekredit til Horsens Trælasthandel A/S på 1.224.000 kr. Set i forhold til det samlede udlån var de to bankers udlånsandel til handelssektoren omtrent den samme.

Udlånet til industrien var vigtigere for Banken for Horsens og Omegn end for Horsens Bank, når det kommer til udlånssummen. Som nævnt havde industrien lån i Banken for Horsens og Omegn for 4.990.000 kr., men det var fordelt på 12 virksomheder mod 13 i Horsens Bank. Gennemsnitsudlånet pr. virksomhed var derfor 416.000 kr. mod 246.000 kr. i Horsens Bank. I Banken for Horsens og Omegn var det også vekslers og kassekredit, der var den vigtigste udlånsform til industrien. På vekselfronten havde man udlån gennem dels låneveksler, dels diskonterede vekslers i 1925 for 2.425.000 kr. og udlån på kassekredit for 2.565.000 kr.

Af de 12 industrielle virksomheder i Banken for Horsens og Omegn findes otte i tabel 1. Det var også de virksomheder, der lånte de største beløb i banken. Den uden sammenligning største låntager var A/S Crome & Goldschmidt, der havde været kunde i banken helt fra aktieselskabets stiftelse i 1874. I 1925 havde Crome & Goldschmidt et vekselmellemværende for 1.400.000 kr. i Banken for Horsens og Omegn og havde desuden en blanko kassekredit på 1.600.000 kr. Så tre mill. af bankens udlån på knap fem mill. til industrien gik til denne ene virksomhed, som da også var i særklasse størrelsesmæssigt i Horsens. De øvrige udlån blegner i sammenligning. Horsens Bajersk- og Hvidtølsbryggeri, der i 1895 var fusioneret med Ceres i Århus til A/S Østjydske Bryggerier, havde i Banken for Horsens og Omegn en kassekredit på 200.000 kr. – også uden sikkerhedsstillelse.⁴⁹ Horsens Blyvalseværk havde en kassekredit mod kaution på 162.000 kr. og diskonterede vekslers for 90.000 kr. Paasch & Larsen, Petersen havde en kassekredit på 220.000 kr. med sikkerhed i fabrikkens bygninger og et vekselmellemværende for 80.000 kr. Herudover var der mindre udlån til virksomhederne Møller & Jochumsen, tobaksfabrikken Petersen & Sørensen, stentrykkeriet

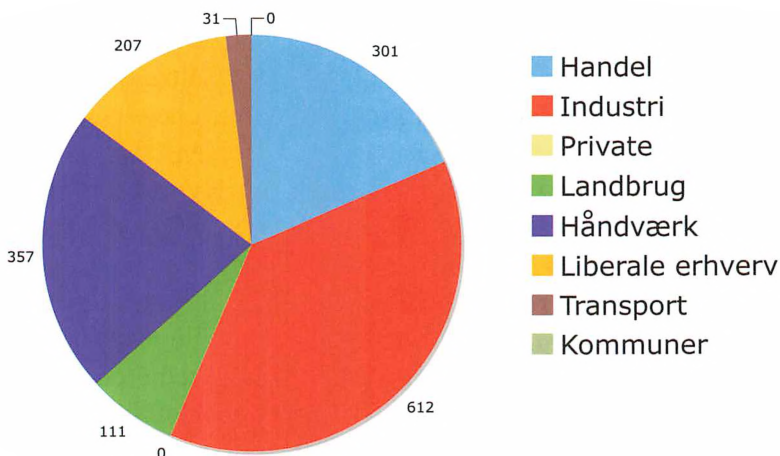
F. Schur & Co. samt Det Jydske Frøavlskompani A/S. Alle undtaget sidstnævnte uden sikkerhed. Yderligere var der mindre udlån til fire virksomheder, som ikke her regnes som betydende i Horsens.⁵⁰

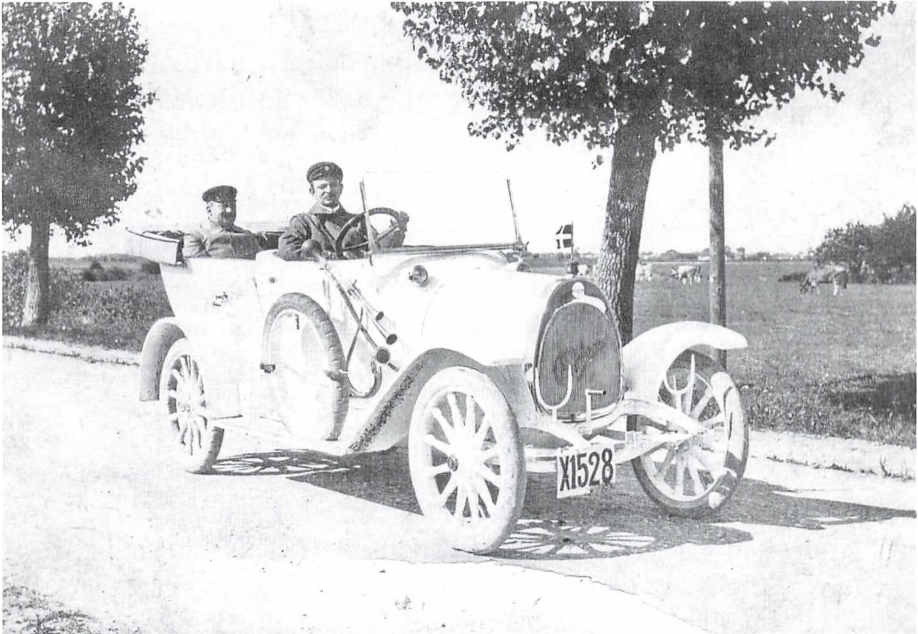
Lillebroderen Horsens Privatbank

Horsens Privatbank havde ikke samme volumen som sine konkurrenter, som det tidligere er fremgået. Dens rekonstruktion i februar 1922 satte den ikke ud af spillet, men har heller ikke været fremmende for dens virke. I regnskabsåret 1923 havde banken en balance på 3.873.000, så betegnelsen lillebror er ikke grebet ud af ingenting.

Via indberetningen til bankinspektøren gives lig foregående eksempler også indblik i Horsens Privatbanks øjeblikkelige udlån, i dette tilfælde for januar 1924. I alt havde banken på dette tidspunkt 58 låntagere, men kun 38 af dem havde lån for mere end 30.000 kr. Disse 38 havde lån for i alt 1.619.000 kr., altså langt mindre end Horsens Bank og Banken for Horsens og Omegn (henholdsvis 12.932.000 kr. og 11.419.000 kr.). Fordelingen af denne sum fremgår af figur 7. Industrien fylder godt i lagkagen med over en tredjedel af udlånet, hvorefter håndværk, handel, liberale erhverv, landbrug og transport deler resten relativt jævnt. Som Horsens Bank, men i modsætning til Banken for Horsens og Omegn, spredte Horsens Privatbank sine engagementer til flere sektorer og

Figur 7. Fordelingen af 38 låntagere i Horsens Privatbank 31.1.1924 i tusinde kroner





En af de virksomheder, som Horsens Bank havde engagementer i, var Rud. Kramper & Jørgensen. Virksomheden fremstillede først og fremmest motorer, men kastede sig i 1913 også ud i en produktion af biler. Indtil 1921 producerede fabrikken 177 personbiler, lastbiler, busser og brandbiler. Alle bar navnet Gideon. På billedet ses direktør Kramper i en af sine egne »turistvogne«. Foto: Industrimuseet.

adskilte sig primært fra de andre to banker ved at have forholdsvis flere penge placeret i håndværk. Ydermere var størstedelen af de 20 kunder, der havde lån for under 30.000 kr., også håndværkere. Eftersom banken begyndte sit virke som en branchebank for håndværkere i navnet Horsens Håndværkerbank, kan det ikke undre.

Horsens Privatbank havde 17 industrielle produktionsvirksomheder i udlånsbogen, hvoraf 11 havde lån for mere end 30.000 kr. Der var altså sammenlagt flere industrivirksomheder i Horsens Privatbank end hos konkurrenterne, men de var til gengæld at karakterisere som småindustri og i nogle tilfælde grænsende til håndværk. Fra listen over Horsens' vigtigste virksomheder, tabel 1, findes fire virksomheder. Ejerne af Bygholm Teglværk, der var et af de største i Danmark på daværende tidspunkt, havde en kassekredit på 36.000 kr. og vekslers for 2.000 kr. Fabrikant Kramper, som også sås i Horsens Bank, var i sving igen efter konkursen i 1921. Han havde et depotlån på 51.000 kr., hvor ban-

ken bl.a. sikrede sig i hans livsforsikringspolice, der havde en værdi af 20.000 kr. Til Horsens Automatfabrik havde man bevilget en blanko kassekredit til 21.000 kr. og veksler for 4.000 kr., mens Aggerbecks Sæbefabrik havde et lån på 20.000, hvor banken havde sikkerhed i form af 1. prioritets pant i fabrikkens bygning.⁵¹

Horsens Privatbank baserede sig således på udlån til mindre handels- og håndværksvirksomheder og tillige små produktionsvirksomheder. Bortset fra Bygholm Teglværk hørte selv de største af produktionsvirksomhederne til byens mindre af slagsen.

Konklusion

Tilførslen af kapital til industrien i Horsens kom fra flere kilder. Virksomhedernes akkumulerede overskud er ikke behandlet her og privat låntagning kun kort i forbindelse med den langfristede låntagning. 26 af byens virksomheder var eller blev aktieselskaber i den her undersøgte periode, og det har tilført industrien vigtig kapital, uden den egentlige betydning heraf kan præciseres.

Horsens Bank oprettedes som en slags protestbank. Utilfredsheden med konkurrenten Banken for Horsens og Omegn var drivmidlet til oprettelsen. Man ville lette adgangen til kapital for landbruget og byens erhvervsdrivende, herunder industrien, hvormed man fra begyndelsen indgik risikable engagementer. Men trods de gode hensigter var Horsens Bank ikke en medvirkende årsag til den stærke vækst, byens industri oplevede i årene omkring århundredeskiftet. Godt nok engagerede banken sig i fem industrielle virksomheder, men kun tre af dem lå i Horsens, og i forhold til byens samlede industri battede det kun lidt. Banken forsøgte sig også med forretningsområder som finansiering gennem partialobligationer og aktieemissioner, men her brændte banken hurtigt fingrene. I det hele taget spillede man i årene efter bankens oprettelse på de forkerte heste i en tid, hvor der ellers var mange vindere. Person-sammenfaldet mellem virksomhedsejere og bankrådsmedlemmer har måske ikke fremmet den objektive vurdering af de virksomheder, man satsede på, og den interne splid i bankens ledelse har sikkert heller ikke fremmet bankens forretningsinteresser. Hertil kom, at banken oplevede fallitter blandt de øvrige kunder, og ved gennemgangen af årsregnskabet for 1901 i februar 1902 blev det af flere repræsentantskabsmedlemmer kritiseret, at banken havde været for lemfældig med at låne penge ud. Generelt bar engagementerne med industrivirksomhederne præg af manglende afkast. Specielt de manglende rentebetalinge fra Horsens

Chokoladefabrik var medvirkende årsag til, at overskuddet i 1901 kun var på knap 13.000 kr. mod over 30.000 kr. i 1900. Hvis bankens engagementer i industrielle virksomheder i de første år var faldet mere lukrativt ud, var der måske også blevet satset mere i industriens retning, men de mange problemer har givetvis fristet banken til at føre en bred udlånsstrategi og minimere risikoen i industrielle engagementer.

Senere var der mere held med engagementerne. I perioden 1908 til 1918 eksisterede 41 af de 50 største virksomheder i den undersøgte periode. Horsens Bank havde fire af disse som debitorer. Til gengæld var disse fire virksomheder nogle af byens største og vigtigste, og lånebeløbene var af en helt anden kaliber end før. I denne periode gik Horsens Bank ikke igen ind i aktieemissioner, men om det var en generel politik efter den uheldige debut med chokoladefabrikken, eller det var tilfældigt, kan der ikke siges noget om. Ved indgangen til 1920'erne var Horsens Bank en af provinsens største banker. I Horsens var det, sammenlignet med tiden før 1918, i 1923 lykkedes Horsens Bank at få større indflydelse i det finansielle landskab, især hvad angår industrien. I indberetningen til banktilsynet fra 1923 sås otte af de større horsensianske virksomheder og i alt 14 industrivirksomheder. Sikkerheden for nogle af de nævnte store lån var dog decideret ringe, og det er bemærkelsesværdigt, når det ved en gennemgang af samtlige øvrige engagementer fra bankens side ses, at hensynet til sikkerheden ellers sjældent tilsidesattes. Årsagen kan findes i stadige personsammenfald mellem bankens repræsentantskab og virksomheder, men også en generel tendens i disse år til, at især nyere og stærkt voksende banker i Danmark i lyset af dårlige tider og stigende konkurrence satsede mere.⁵² Horsens Bank vandt altså større markedsandele i årene omkring 1920 på et tidspunkt, hvor byens industri i øvrigt ikke var præget af vækst, og trods den øgede risiko i udlånene blev banken ikke revet med i afgrunden, da en lang række banker i Danmark gik konkurs eller måtte reetableres i 1920'erne.

Banken for Horsens og Omegn havde, som Horsens Bank, et væsentligt kundesegment fra handelssektoren. Banken for Horsens og Omegn havde byens største handelsfirmaer i folden og begrænsede sig generelt til at udlåne til handel og industri. Industrien fyldte lidt mere på udlånssiden i forhold til Horsens Bank, men det skyldtes primært det store engagement i Crome & Goldschmidt. De to bankers udlån til industrien minder til forveksling om hinanden, når der ses bort fra Crome & Goldschmidt. Horsens Bank blev således i de sidste år af den undersøgte periode en ligevægtig modspiller til »storebroderen« Banken for

Horsens og Omegn, når man ser på udlånet til ikke bare industrien, men også handelen i byen. Omvendt løb Banken for Horsens og Omegn en langt større risiko, idet et større antal virksomheder end hos Horsens Bank havde blankokreditter, herunder særligt Crome & Goldschmidt med en kassekredit på 1.600.000 kr. uden nogen form for sikkerhed. Den påholdenhed, Banken for Horsens og Omegn har haft i forhold til udlån i tiden omkring stiftelsen af Horsens Bank, og et rygte Handelsbanken havde om generelt at drive en konservativ udlånspolitik⁵³ kan ikke genkendes for filialen i Horsens i årene efter 1920.

Horsens Privatbank adskilte sig fra de to førnævnte banker ved at være langt mindre, og derfor fyldte banken også mindre i udlånslandskabet. Som Horsens Bank spredte man sine engagementer til flere sektorer, og banken fandt sit særkende som banken for de mindre handelsfirmaer og småhåndværk og producenter. Horsens Privatbank har således støvsuget den nedre del af udlånsmarkedet og ladet Horsens Bank og Banken for Horsens og Omegn fordele storkunderne mellem sig.

Samlet set kan det konstateres, at Horsens Bank gjorde en forskel under byens industrialisering, men nogen helt afgørende betydning for industriens vækst kan ikke dokumenteres. Hertil er udlånspektret for bredt, og satsningen på industri for lille i forhold til andre sektorer og ikke mindst i sammenligningen med de københavnske hovedbanker og større provinsbanker, der på forskellig vis engagerede sig meget bevidst og aktivt i industrien.

Litteratur

- P. Boje: »Ledere, ledelse og organisation 1870-1972«. *Dansk industri efter 1870*, bind 5, 1997.
- P. Bøegh Nielsen: »Aspects of Industrial Financing in Denmark 1840-1914«. *The Scandinavian Economic History Review and Economy and History*, Vol. 31:2 1983, s. 79-108.
- P. Bøegh Nielsen: *Industriens investeringsmønstre og finansielle struktur 1840-1914*, 1988. (ej publ.).
- J. P. Clausager: *Industrialiseringsprocessen i Horsens*, 1974. (ej publ.).
- N. Clemmesen: *Sparekassebevægelsen i Danmark 1810-1914*, 1985.
- L. Estrup: *Spare- og Laanekassen for Horsens og Omegn 1847-1922*, 1922.
- L. Fälting, K. Lilja og T. Petersson: »The Savings Banks and the Financial Revolution. Deposit and Lending Strategies of the Swedish Savings Banks, c. 1860-1920, Abstract til EBHA's 11. Annual Conference, 2007. (ej publ.).
- P. H. Hansen: *Fyens Disconto Kasse 1846-1886*, 1989. (ej publ.).
- P. H. Hansen: »Fyens Disconto Kasse som universalbank«, A. Monrad Møller (red.): *Folk og erhverv*, 1995, s. 181-200.
- P. H. Hansen: *På glidebanen til den bitre ende. Dansk Bankvæsen i krise, 1920-1933*, 1996.
- A. K. Jensen (red.): *Danske byer og deres mænd IV a, Horsens By*, 1919.
- H. Chr. Johansen: *Industriens vækst og vilkår 1870-1973. Dansk industri efter 1870*, bind 1, 1988.
- K. Møller: *Fra idé til virkelighed*, 1975.
- Kr. Olesen: *Bjerre og Hatting Herreders Spare- og Laanekasse 1867-1927*, 1927.

En ny bank i byen. Horsens Bank 1896-1925

Kr. Olesen et. al.: *Landbosparekassen i Horsens 1863-1913*, 1913.

E. Olsen og E. Hoffmeyer (red.): *Dansk Pengehistorie 1914-1960*, 1968.

K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen (red.): *Dansk Pengehistorie 1700-1914*, 1968.

Kilder

Rigsarkivet

Banktilsynet

1919-1936 Undersøgelsessager.

1922-1937 Undersøgelsessager.

1926 Undersøgelsessager.

Sparekassetilsynet

1891-1909 Inspektionsprotokollater.

1912-1929 Inspektionsprotokollater.

Byarkivet, Horsens

Horsens Bank

1895 Bankens grundlægning 1895. Det udvidede udvalgs protokol.

1895-96 Forhandlingsprotokol for bankrådet og udvalget, der arbejder på oprettelsen af en selvstændig bank i Horsens.

1896 Love for Horsens Bank Actieselskab.

1896-1897 Cassabog nr. 1.

1896-1918 Bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol.

1896-1925 Årsregnskaber.

1908-1918 Udvalget af 20. Marts 1908's forhandlingsprotokol.

1918-1923 Kontroludvalgets forhandlingsprotokol.

Div. bilag til repræsentantskabets møder.

Skøde- og panteprotokoller for Horsens Købstad

Navneregister 1858-1921.

Navneregister 1922-1927.

Noter

- 1 For en bredere tilgang til industriens finansiering og bankernes rolle henvises til P. Bøegh Nielsen: »*Industriens investeringsmønstre og finansielle struktur 1840-1914*«. P. Bøegh Nielsen: »Aspects of Industrial Financing in Denmark 1840-1914«, *The Scandinavian Economic History Review and Economy and History*, Vol. 31:2 1983, s. 79-108, P. H. Hansen: »*Fyens Disconto Kasse 1846-1886*«, og K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen (red.): »*Dansk Pengehistorie 1700-1914*«..
- 2 I undersøgelsen anvendes et bredt industribegreb, der inkluderer produktionsvirksomheder med seks eller flere arbejdere, landbrugsrelateret industri og øvrig industrirelateret virksomhed såsom jernbaner og forsyningsindustri.
- 3 Per H. Hansen, 1989, s. 11 ff.
- 4 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 248 ff.
- 5 P. Bøegh Nielsen, s. 179 og 185. Dette synspunkt gælder Peter Bøegh Niensens undersøgelse af kreditforholdene i jernstøberier og maskinfabrikker samt tobaksindustrien i Danmark 1840 til 1914, og hvor der senere henvises til denne undersøgelse, er det med det forbehold, at undersøgelsen begrænser sig til de to brancher og ikke industrien bredt set.
- 6 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 293 ff. og N. Clemmensen.
- 7 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 275.
- 8 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 322 f. og P. Bøegh Nielsen, s. 131 og s. 179.
- 9 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 264 ff., s. 339 og s. 353.
- 10 P. Bøegh Nielsen, s. 185 og 193 f.
- 11 Per H. Hansen.
- 12 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 353 ff. og 368 ff.
- 13 H. Chr. Johansen, s. 89 ff. og K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 354 f.
- 14 P. Bøegh Nielsen, s. 100 f. og 177 ff. og K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 353 ff.
- 15 Per H. Hansen, 1996, s. 259 ff.
- 16 Per H. Hansen, 1995, s. 182 f. Per H. Hansen peger på to mulige årsager til de engelske bankers tilbageholdenhed. Enten blev industriens investeringsbehov dækket af industrien selv via tilbagepløjning af profit, eller de engelske banker pga. Bank of Englands konstruktion som privat bank med maskimal profit for øje ikke kunne bruge denne som likviditetsreserve, hvorved de engelske bankers udlånsmuligheder indskrænkede sig ved behovet for selv at have tilpas med likvider. For de engelske bankers

- rolle i industriens finansiering henvises til Forrest Capie og Michael Collins: *Have the banks failed British industry? A Historical survey of bank/industry relations in Britain 1870-1990*. 1992.
- 17 L. Fälting, K. Lilja og T. Petersson, s. 27.
 - 18 L. Fälting, K. Lilja og T. Petersson, s. 12 og 16.
 - 19 L. Estrup, s. 78 og appendix samt Sparekassetilsynets inspektionsprotokollater 1891-1909 og 1912-1929.
 - 20 Kr. Olesen.
 - 21 Kr. Olesen.
 - 22 A. K. Jensen, s. 95.
 - 23 Banktilsynet, undersøgelsessager 1919-1936.
 - 24 Bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol 1896-1918. Udsagnet om Andelsbanken stammer fra repræsentantskabets møde den 3. maj 1915, så det siger ikke noget om Andelsbankens rolle i byen herefter. Men Andelsbanken var først og fremmest andels-selskabernes bank og havde langt størstedelen af sit kundegrundlag herfra (K. Møller, s. 27). Og da der ikke findes nogen indberetning fra Andelsbanken til Bankinspektøren, tages Andelsbanken ikke i betragtning.
 - 25 K. E. Svendsen og Sv. Aage Hansen, s. 356.
 - 26 Der fandtes allerede en anden bank i Horsens, Horsens Haandværkerbank – senere Horsens Privatbank, men mødedeltagerne må ikke have regnet den som en seriøs konkurrent til Banken for Horsens og Omegn.
 - 27 Love for Horsens Banks Actieselskab, 4. februar 1896.
 - 28 Afsnittet er baseret på forhandlingerne i »Bankens grundlægning 1895. Det udvidede udvalgs protokol«, »Forhandlingsprotokol for bankrådet og udvalget, der arbejder på oprettelsen af en selvstændig bank i Horsens 1895-1896« samt »Bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol 1896-1918«.
 - 29 J. P. Clausager, s. 93. Tallene inkluderer fangerne fra Horsens Tugthus, der arbejdede på Crome & Goldschmidt.
 - 30 Da virksomheden var på sit højeste omkring 1890, beskæftigede den ca. 1.000 arbejdere foruden en del arbejdere fra byens straffeanstalt.
 - 31 P. Boje, s. 22
 - 32 K. E. Svendsen og Sv. Aa. Hansen, s. 345 f.
 - 33 J. P. Clausager, s. 48 ff.
 - 34 Figur 1 til figur 4 er udarbejdet på baggrund af skøde- og panteprotokollernes navneregistre. Alle industrivirksomheder med forbogstaverne h, j, n, p, r og s er medtaget, for at sikre et repræsentativt udvalg. Det relativt lille antal virksomheder gør, at der må tages forbehold for de enkelte figurers udslag mellem långiverne, hvor tilfældigheder og andre faktorer spiller ind, mens man til gengæld kan bruge figurene til at se en udvikling i udlånslandska-bet.
 - 35 Denne konklusion er under forbehold af, at der kun er foretaget undersøgelse af et repræsentativt udvalg af byens virksomheder, hvorfor udenbys pengeinstitutter og de øvrige lokale pengeinstitutter kan have været til stede uden at fremgå her.
 - 36 Vekslen udløb typisk efter tre måneder, men kunne forlænges, hvorfor det kortvarige element i denne udlånstype er relativt.
 - 37 Horsens Bank, regnskaber de pågældende år.
 - 38 P. H. Hansen, 1996, s. 261 f. og 274.
 - 39 Bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol 1896-1918. En sådan engagementsprotokol findes ikke i Horsens Banks arkiv, ej heller er der efterladenskaber fra det nedsatte udvalg.
 - 40 Som yderligere sikkerhed indsatte aktieselskabet 20.000 kr. på en konto i Horsens Bank. Penge, som kun kunne tilbagebetales efterhånden som banken fik solgt aktierne og partialobligationerne. Dog kunne aktieselskabet efter to år hæve det til den tid resterende beløb også selvom salget ikke var tilendebragt. Bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol 1896-1918.
 - 41 Afsnittet er skrevet på baggrund af mødereferaterne i bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol fra 1896 til 1907.
 - 42 Afsnittet er skrevet på baggrund af mødereferaterne i bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol fra 1896 til 1907.
 - 43 Afsnittet er skrevet på baggrund af mødereferaterne i bankrådet/repræsentantskabets forhandlingsprotokol fra 1896 til 1907.
 - 44 Bilag til repræsentantskabets møder.
 - 45 Afsnittet er baseret på referaterne af møderne i Udvalget af 20. marts 1908's forhandlingsprotokol 1908-1918 samt kontroludvalgets forhandlingsprotokol 1918-1923.
 - 46 For at kunne sammenholde bankernes udlån ses der i denne forbindelse kun på låntagere med lån for over 30.000 kr., da dette beløb var den nedre grænse for indberetningen fra Banken for Horsens og Omegn, selvom de to andre banker har medtaget lånerne med mindre lånebeløb.
 - 47 De resterende låntagere fra landbruget var for- eninger fra erhvervet.

En ny bank i byen. Horsens Bank 1896-1925

- 48 Horsens Banks politiske samhörighed med godsejerne afsløres af abonnemeter på Højre-aviserne Berlingske Tidende og Horsens Avis.
- 49 A/S Østjydske Bryggerier benyttede Handelsbankens filial i Århus som hovedbank.
- 50 Afsnittet er baseret på Banktilsynets undersøgelsessager for Københavns Handelsbank 1926.
- 51 Afsnittet er baseret på Banktilsynets undersøgelsessager for Horsens Privatbank 1919-1936.
- 52 Per H. Hansen, 1996, s. 274.
- 53 Per H. Hansen, 1996, s. 249.

Multinationale selskaber i dansk elektrisk industri før 1972

AF KURT PEDERSEN OG JESPER STRANDSKOV

Artiklen undersøger multinationale virksomheders tilstedeværelse i og påvirkning af den danske elektriske og elektroniske industri frem til 1972. Grundlaget er to databaser over udenlandske direkte investeringer i Danmark i perioden. For at give et helhedsbillede tegnes tillige et portræt af branchens generelle udvikling og dens vigtigste danske virksomheder i samme periode. Stort set fra begyndelsen har førende udenlandske virksomheder haft datterselskaber i Danmark og sat deres præg på industriens udvikling. Den elektriske og elektroniske industri blev født med et betydeligt udenlandsk element og har lige siden haft en langt større udenlandsk ejerskabsandel end dansk industri i almindelighed. Den skiftende (internationale) økonomiske politik sætter sig igennem med stærk påvirkning af de udenlandske selskabers investeringsaktivitet til følge. Materialet tillader en klassificering af de direkte udenlandske investeringer i fire fundamentalt forskellige typer: De ressourcessøgende, de markedsøgende virksomhedsovertagelser, nyinvesteringer på bar mark med henblik på overførsel af ny teknologi og endelig personbåret teknologioverførsel af danskere, der havde arbejdet i førende udenlandske virksomheder.

Den internationale elektro-mekaniske industris udvikling blev domineret af store tyske og amerikanske multinationale selskaber. Forholdsvis tidligt etablerede virksomheder som Siemens, AEG og ASEA afdelinger i Danmark og blev vigtige for udbredelsen af den nye kraftkilde. I samme tidsrum opstod tillige en række af dansk industris kronjuveler, og også de satte et kraftigt præg på branchen. I mellemkrigstiden delte de lokale og de internationale selskaber det danske marked nogenlunde ligeligt, og der var omtrentlig ligevægt på betalingsbalancen for elektriske produkter.

Efter 2. Verdenskrig medførte den friere internationale handel et betydeligt konkurrencepres, og danske virksomheder blev dybt integreret i den internationale arbejdsdeling, ofte med stærke nichepositioner.

Artiklen undersøger de multinationale selskabers etableringsmønstre og identificerer fire forskellige modeller, der illustrerer det ofte komplekse samspil mellem de udenlandske og danske spillere.¹

Artiklen spænder over perioden fra 1890'erne til 1972. I 1893 etablerede Siemens sig for første gang i Danmark, og afslutningsåret er valgt, fordi det var det sidste, inden Danmark blev medlem af EF. Dermed opstod en ny erhvervspolitisk situation, ligesom den administrative behandling af sagerne ændrede karakter.

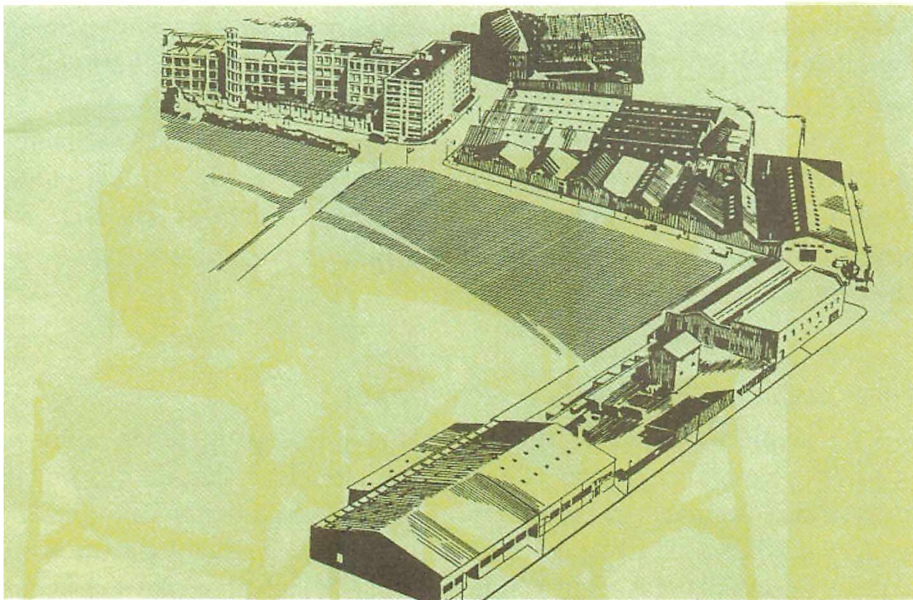
Fire modeller for direkte investeringer

I dette afsnit introduceres fire internationaliseringsmodeller, som er udledt af gennemgangen af et meget omfattende materiale om udenlandske direkte investeringer i Danmark. De fire modeller kan opfattes som idealtyper, der afbilder de forretningsmæssige relationer mellem danske og udenlandske virksomheder dels på udenlandske markeder og dels på det danske marked for elektriske og elektroniske produkter.

Danskere, der enten arbejdede eller studerede i Tyskland og USA, hjemførte i en lang række tilfælde ny viden om produkter og processer, som fandt anvendelse i hjemlige virksomheder. Det var især tilfældet i perioden op til 1. Verdenskrig, da både mennesker og viden bevægede sig temmelig ubesværet over landegrænserne. Nogle af de velkendte danske virksomheder som Titan, NKT og Thrige fik på den måde en tidlig kickstart. Personbåret know-how var således tidligt en kanal af stor betydning for den danske industris udvikling.

I en lang række tilfælde har udenlandske virksomheder overtaget danske med henblik på at vinde hurtigt indpas på det danske marked. Et dominerende eksempel er her den danske radio- og TV-industri, som efter markedsåbningen i kølvandet på 2. Verdenskrig viste sig ude af stand til at følge med i den internationale kappestrid. Det begrænsede hjemmemarked viste sig at være en hindring, der afskar dem fra at udvikle stordriftsfordele i produktion og markedsføring; de havde med undtagelse af B&O ikke størrelse eller koncepter til at slå an uden for landets grænser. Ved slutningen af den betragtede periode var der forsvundet omkring 25 danske producenter, og samtidig var den overvejende form for direkte investeringer blevet overtagelser snarere end de tidligere grønjordsinvesteringer.

Den tredje model var de ressourcesøgende direkte udenlandske investeringer (FDI, foreign direct investments), hvor multinationale



Horsens-virksomheden Hede Nielsen producerede blandt andet radio- og fjernsynsapparater under navnet Arena. Både navnet Hede Nielsen og Arena fik fornyet omtale i den periode, da Danmarks Radios viste serien Krøniken om Danmark efter 2. Verdenskrig. Ifølge manuskriptforfatter Stig Thorsboe, der selv har rødder i industribyen Horsens, bygger seriens virksomhedsportræt af Bella nemlig i høj grad på Hede Nielsens historie. I 1946 brændte de oprindelige produktionslokaler, og der blev genopført nye, der stod færdige i 1948. Bygningen med det karakteristiske glastrappetårn på forsiden findes endnu, men rummer i dag blandt andet Retten i Horsens og en afdeling af kæden Fitness dk. Tegningen er fra en Arena-reklame for året 1962 og findes i Erhvervsarkivets katalogsamling.

selskaber overtog danske virksomheder, der havde opbygget særlige kompetencer med henblik på at indbygge disse i koncernens konkurrence-grundlag. Et eksempel er ASEAs overtagelse af Thrige-Titan, som gav den danske virksomhed mulighed for at ekspandere internationalt. Det resulterede i, at den danske forretningsenhed blev lidt mere udviklings- og lidt mindre forskningsbaseret, men til gengæld fik den adgang til koncernens samlede vidensbase. Overtagelsen var antageligt gunstig for dansk produktion og beskæftigelse. Tilsvarende overtagelser fandt sted af Kirks telefonfabrikker, Laur. Knudsen og Sabroe efter 1972.

Endelig har mange multinationale selskabers investeringer været markedssøgende. Formen kan være en overtagelse af en eksisterende dansk virksomhed eller en etablering »på bar mark« i form af et salgs- eller

produktionsselskab («green field investment»). Denne type investering kan medføre hurtig udvikling af ny teknologi. Således havde Siemens tidlige etablering i 1893 gennemgribende virkninger på både elektricitetsforsyningen og -forbruget. Som eksempel kan tjene elektrificeringen af de københavnske sporveje. I den anden ende af den betragtede periode blev IBMs investering tilsvarende et startskud til en ny tidsalder.

Den danske baggrund²

Allerede forud for den anden industrielle revolution, hvor de bærende nye industrier blev elektricitet, kemi og motoriseret transport, var der lagt op til, at Danmark kunne få en førende rolle inden for telekommunikation. Men muligheden for at kombinere en for tiden avanceret videnskabelig basis med den nye tekniks forretningsmuligheder blev ikke indfriet, og langsomt gled chancen os danske af hænde.

Det videnskabelige grundlag for udviklingen af de elektriske og elektroniske industrier var H.C. Ørsteds opdagelse af elektromagnetismen i 1820. Hverken han eller andre i hans kreds udnyttede de kommercielle aspekter, og det blev amerikaneren Samuel Morse, der i 1835 introducerede telegrafien. Den nye kommunikationsteknik kom til Danmark i 1852, og i 1867 erhvervede tre mindre danske selskaber retten til internationale telegraflinier. Der kom for alvor gang i udviklingen, da C. F. Tietgen lagde de tre selskaber sammen i Store Nordiske Telegrafkompagni i 1869. I 1872 blev selskabet fusioneret med Great Nordic China and Japan Extension Co., og det nye selskab havde en anselig aktiekapital på halvanden million engelske Pund. Selskabet havde en ganske aktiv forskningsafdeling og sigtede mod at sprede sine kabler over det meste af verden. Tietgens selskab var uden tvivl et af verdens førende i perioden.

Kun fire år efter, at Graham Bell havde opfundet telefonen i 1876, blev den introduceret i København. Den allestedsnærværende Tietgen overtog datterselskabet, og til lejligheden grundlagde han Kjøbenhavns Telefon-Aktie-Selskab. Da efterspørgslen eksploderede under 1. Verdenskrig blev det Standard Electric, der i 1923 indførte den nye halv-automatiske teknik i KTAS.

Nok så ligefor lå det med en dansk førerposition inden for radiotelegrafien. Efter Maxwells teoretiske påvisning og Hertz empiriske eftervisning af elektriske bølger blev det Marconi, der kommercialiserede opdagelsen med sin antenne i 1895 – radiokommunikation over lange afstande var en realitet. I året 1901 kunne man sende stabilt mellem

Cornwall og New Foundland. Valdemar Poulsen opfandt bueteknikken i 1902 og blev udnævnt til Europas første svagstrømsprofessor ved Polyteknisk Lærestanstalt i 1912. Endvidere grundlagde han i 1908 Det kontinentale Syndikat for Poulsen-Telegrafi, der solgte opfindelsen internationalt frem til 1918.³ Derefter blev det udkonkurreret af hurtige tekniske fremskridt inden for radiorørteknologien.

I 1907 tog Valdemar Poulsen det første skridt mod radiotelegrafien, idet han byggede en mikrofon ind i en antenne og dermed udvidede udfaldsrummet for kommunikation voldsomt.⁴ Om ikke andet kan det udmærket tænkes, at hans opfindsomhed har været en medvirkende årsag til, at radiofonien tidligt kom til Danmark (1922), og at den hurtigt blev sat i (statsligt) system (1925).

Det er veldokumenteret, at Danmark tidligt havde en fremtrædende videnskabelig og teknisk baggrund for at blive et førende land i de nye telekommunikations industrier. Men selv en Tietgens anstrengelser viste sig utilstrækkelige til at udvikle en tilsvarende kommerciel styrke. I stedet blev verdensscenen indtaget af tyske Siemens og AEG, amerikanske Bell/Standard Electric, engelske Marconi og hollandske Philips.⁵ Sidstnævnte viser, at det godt kan lade sig gøre at erobre førerpositioner til trods for, at man har sin oprindelse i et lille land; der var ingen danskere til at matche Philips brødrenes tekniske og kommercielle talenter.⁶ Emil Møller og K. Kirk (telefoner) og Nordisk Radio Industri-Selskab og Elektromekano (radiotelegrafi) bør dog nævnes i sammenhængen. Blandt de mange radiofabrikker, der skød op, står alene Bang & Olufsen A/S endnu tilbage.

Den økonomiske baggrund i perioden er velkendt og skal derfor blot opridses kortfattet. Årene fra 1895 til 1. Verdenskrigs udbrud i 1914, som omfatter den første bølge af udenlandske investeringer i den elektro-mekaniske industri, var præget af høj vækst i Danmark såvel som Europa og Nordamerika. Trods et kraftigt stigende udbud af arbejdskraft voksede reallønnen perioden igennem. Neutralitetspolitikken medførte en opblomstring af dansk økonomi, og det fortsatte bortset fra »fredskrisen« i 1920 frem til verdenskrisen i 1929. Ikke mindst årene 1926-29 var præget af høj og stabil vækst.

Da krisen lidt forsinket nåede Danmark, ramte den som overalt ganske hårdt. Den affødte protektionisme og en vis grad af økonomisk isolation og svag vækst. Under Besættelsen ophørte de udenlandske investeringer stort set helt, og manglen på råstoffer og komponenter blev mere mærkbar. Det skabte en vis grobund for importsubstituerende produktion og nye, mindre virksomheder skød op på denne baggrund.

Under og efter 2. Verdenskrig vandrede det teknologiske førerskab over Atlanterhavet til USA, der blev ubestridt førende inden for halvleder teknologi, EDB og meget andet. Teknologikløften var en realitet. Politisk-økonomisk førte en satsning på liberalisering af den internationale handel – og de internationale investeringer – til et ganske barskt konkurrenceklima. Der var ikke længere nationale skranke, man kunne krybe i ly ved. Men den økonomiske vækst i OECD-området mildnede forholdene, og mod al forventning voksede den danske elektriske og elektroniske industri, så der i 1972 var omkring 25.000 ansatte. Den bidrog med hen ved halvdelen af værditilvæksten i hele metalindustrien (hvorunder den statistisk henhørte). Der var i høj grad tale om et eksportdrevet træk – fra at eksporten udgjorde 17 % af produktionsværdien i 1950 steg den til 55 % i 1970.⁷

Fra omkring 1960 startede en bølge af udenlandske direkte investeringer, der mindede om det store ryk i 1920'erne. Men denne gang kom investeringerne i langt højere grad i form af udenlandske overtagelser af danske virksomheder. Selvom det medførte svagt stigende koncentration i branchen, var den fortsat karakteriseret af små og mellemstore virksomheder.⁸ Den branche, som de nye vinde utvivlsomt gik hårdest ud over, var radio- og fjernsynsindustrien. Mens der i 1950 var 25 radiofabrikker, var der kun fire – herunder B&O – tilbage på banen i 1972. Den internationale konkurrence havde kostet 21 faldne virksomheder og omkring 8.000 arbejdspladser.

Undertiden argumenteres det, at radiofabrikkerne var for små til at klare den stigende internationale konkurrence, efterhånden som branchen gik over til masseproduktion.⁹ Måske har vi her et eksempel på, at et lille hjemmemarked i en restriktiv verden luller virksomhederne i søvn, så de ikke kan stå imod, når der liberaliseres. Det var nok i mindre omfang på tekniske færdigheder, de danske producenter fejlede.¹⁰ Senere led den danske telefonindustri en tilsvarende skæbne, da det største firma, Kirk, i 1971 blev overtaget af Standard Electric. At smålandeeffekten ikke spiller en så afgørende rolle under mere liberale ordninger blev bevidnet af den succes, som hollandske Philips fik i begyndelsen af 1900-tallet – og finske Nokia mod dets slutning.

Længe før Nokias triumfmarch i mobiltelefonindustrien var danske virksomheder aktive i mobil kommunikationsteknik. Enkelte radiofabrikker skiftede til det nye forretningsområde, og i løbet af 1960 klatrede GN-stiklingen Storno op på en 3-4. plads blandt verdens producenter af mobilt kommunikationsudstyr. Endnu en gang blev danske virksomheder spillet af banen, da industrien gik over til standardiserede og mas-

seproducerede produkter – og prisen blev det afgørende marketingsparameter. I henholdsvis 1976 og 1978 blev branchens to største danske virksomheder overtaget af multinationale virksomheder – Storno af General Electric og A. P. Radiotelefon af Philips.

Da NMT (Nordic Mobile Telephone System) blev etableret i 1963 var Dancall indledningsvis ret fremgangsrig, men siden blev vinderne i nogen grad svenske Ericsson og i høj grad finske Nokia.

Den elektro-mekaniske og elektroniske industri spredte sig over mange andre delbrancher end telekommunikation. Telekommunikation var et ydertilfælde, og det varierede fra branche til branche, hvordan de danske virksomheder klarede sig. I det følgende afsnit præsenteres nogle af de danske virksomheder, der kom til at sætte deres præg på de elektriske delbrancher ved at udvikle teknisk og kommercielt know-how. De fik meget forskellige skæbner – nogle gik til grunde af mangel på nytænkning, andre overlevede (delvist) som selvstændige, mens endnu andre gled ind i multinationale selskabers forretningsporteføljer.

Industriens generelle udvikling¹¹

Endnu i forbindelse med Industritællingen i 1914 fandtes den elektro-mekaniske industri knapt som begreb, men virksomhederne indgik i den bredere kategori bestående af *Jernstøberier, Maskinfabrikker og Elektromekanisk Industri*. Derfor kendes antallet af virksomheder ikke præcist, men der angives dog tal for visse produktkategorier. Ud af den samlede produktionsværdi af kraftmaskiner på 11,3 mill. kr. udgjorde dynamoer og elektromotorer 2,4 mill. Køle- og fryseudstyr bidrog med 1,1 mill. kr., kraner og transportudstyr med 1,0 mill. og elevatorer og hejseværker med 0,6 mill. Den samlede produktionsværdi af elektrisk udstyr har derfor været minimum 5 mill. kr. eller knapt en sjettedel af den samlede maskinindustri.

Over de følgende tyve år skiftede billedet dramatisk. Elektricitet blev et alment fænomen i industrien såvel som i husholdningerne. I 1930 var produktionsværdien af dynamoer, transformatorer og elektromotorer steget til 17,7 mill. kr., mens elektrisk udstyr såsom radio- og telefonmateriel, tørbatterier m.v. androg 35,8 mill. Dermed var den elektro-mekaniske del af maskinindustrien kommet op på at udgøre omkring 50 mill. kr. af industriens samlede produktion på 117 mill. Den danske revaluering i anden del af 1920'erne havde ikke standset elektroindustriens fremmarch, men krisen i trediveerne gjorde til gengæld. Dette afspejles i udviklingen i antal virksomheder såvel som antal ansatte.

Mens der i 1925 var 54 elektro-mekaniske fabrikker med i alt 2.698 ansatte, var de tilsvarende tal i 1930 vokset til 62 fabrikker med 5.035 arbejdere. Mens antallet af virksomheder i 1932 var steget til 79, var arbejdsstyrken til gengæld faldet til 3.747. Produktionsværdien udviste et tilsvarende forløb: fra 26 mill. kr. i 1925 til 51 mill. i 1930 – og et fald til 34 mill. i 1932. For den samlede maskinindustri rettede eksport og import sig nogenlunde ud i perioden 1917-1932 – men tal for den elektrisk-mekaniske industri lader sig ikke finde.

Efterkrigstiden blev vidne til dramatiske ændringer i produktsammensætningen over brancher. Radio- og TV fabrikker blomstrede op, ikke mindst efter fjernsynsudsendelserne i 1954 blev regelmæssige. Ud af jern- og metalindustriens samlede produktionsværdi på 2.437 mill. kr. i 1958 hidrørte de 1.174 mill. fra de elektriske brancher. Tallet omfatter kraner, elevatorer, fryse- og køleudstyr samt »elektrisk udstyr« (radioer, TV, kabler, telefoner, telegrafudstyr, batterier m.v.) for det ret imponerende tal 858 mill. kr. Husholdningsrelaterede produkter var nu blevet meget afgørende for den elektrisk/elektroniske branche.

I periodens sidste del stabiliseredes beskæftigelsen i de elektriske/elektroniske virksomheder omkring 22.000. Antallet af virksomheder var i 1959 i alt 191, og det faldt til 178 i 1972. For den snævre industri-definition elektrisk udstyr var der nu et lille eksportoverskud. For hele branchen udgjorde produktionsværdien i 1972 knapt 2,7 milliarder kr., importen 2,3 milliarder og eksporten knapt 1,5 milliarder. Der var markante forskydninger i produktionssammensætningen, idet fremstillingen af batterier og støvsugere faldt, mens hårtørrere, elektriske komfurer og radio- og navigationsudstyr blev vigtigere.

Væsentlige danske virksomheder i branchen

Nogle af de danske virksomheder, der satte sig spor i den elektromekaniske/elektriske industri, er oplyst nedenfor. Dels for at vise hvorledes dansk industri tidligt var med i branchen og dels for at illustrere, at Danmark aldrig blev hjemsted for den kombination af egenskaber, der bar de internationalt førende tyske og amerikanske (senere japanske) virksomheder: innovativ kapacitet, der blev spredt over en række forretningsområder, kompetence i markedsføring og kommercialisering af de tekniske innovationer og dermed opbygningen af, hvad den Harvard-baserede erhvervshistoriker Alfred Chandler har kaldt en *learning base*. De danske virksomheder var ofte innovative, men de arbejdede hovedsageligt i én forretningsmæssig dimension og mistede derved mulig-

heden for profitabelt at overføre teknik og forretningsmetoder mellem afdelinger og divisioner.

Listen er hverken udtømmende eller indeholder nødvendigvis de mest repræsentative 12 eksempler, der kan findes.¹² Den omfatter således ikke B&W, der leverede større dieselmotorer til elværkernes produktion. Men uanset hvilke danske virksomheder listen havde omfattet, ville ovenstående karakteristik have været dækkende. Listen er ordnet kronologisk og afspejler den faseudvikling af dansk elektrisk industri, som Ulrik Jørgensen har opstillet.¹³ Kronologisk opdeler Jørgensen udviklingen frem til 1980 i otte faser:

- Teleudstyr 1890-1910
- Professionel radiokommunikation 1915-1955
- Forbrugerelektronik 1925-1960
- Komponentproduktion 1925-1975
- Elektriske måleapparater 1935-1950
- Automatiserings- og alarmudstyr 1950-1980
- Høreapparater 1950-1960
- EDB 1950-1980.

1869: Store Nordiske Telegraf-Selskab

Selskabets tidlige udvikling er omtalt ovenfor, og det forblev gennem årtier en gigant i dansk erhvervsliv med vidtstrakte internationale interesser og et internationalt differentieret ejerskab. Efterhånden som hovedforretningsområdet blev undermineret, spredte GN sig til både relaterede og urelaterede forretningsområder som fx. Storno (se nedenfor). Efter årtusindskiftet er forretningsområderne reduceret til hovedtelefoner og høreapparater (GN Resound) med sidstnævnte på salgslisten.

1893: Laur. Knudsen

Oprindeligt en ur- og instrumentvirksomhed, som i begyndelsen af 1900-tallet skiftede til elektriske apparater såsom elektriske kontakter og målere. Senere udvidedes forretningsområdet til såvel højspændingsudstyr som radioproduktion. I 1914 beskæftigede man over 300 arbejdere. Virksomheden udviklede nye forretningsområder – i 1930'erne gik den med held ind i produktion af elektriske komfurer. I 1958 beskæftigede Laur. Knudsen omkring 2.000 arbejdere, og i 1968 – efter sammenslutningen med Nordisk Elektricitets Selskab til LK-NES – 3.600. Virksomheden er i dag en selvstændig forretningsenhed i det franske multinationale selskab Schneider Electric.

1894: Ths. Thrige

Virksomheden blev grundlagt af Thomas B. Thrige i Odense, og syv år efter oprettede man også en afdeling i København. Virksomheden fremstillede dynamoer og elektromotorer fra 50-200 hk. Netop i disse år gennemgik Danmark en elektrificeringsbølge, og dynamoerne gik i høj grad til el-værkerne. Siden koncentrerede Ths. Thrige sig om små elektromotorer på under 10 hk, måske på grund af konkurrencen fra Siemens, og blev hovedleverandør til dansk landbrug og (små)industri. Virksomheden var banebrydende i omlægningen fra jævnstrøms- til vekselstrømsmotorer.

Med held slog man ind på produktion af elektriske elevatorer – og med meget mindre held på fremstilling af lastbiler og busser. I 1914 beskæftigede virksomheden 523 arbejdere. Efter 1. Verdenskrig blev Ths. Thrige den førende danske virksomhed i den elektromekaniske industri. Uden at miste grebet om markedet for mindre elektromotorer udviklede den produktion af udstyr til sporvogne og maritimt brug. Der blev opnået positioner på de svenske, norske og engelske markeder, og man begyndte at ligne en udfordrer til de tyske verdensmarkedsledere. På processiden slog virksomheden tidligt ind på rationel masseproduktion. Efter 2. Verdenskrig fortsatte den ekspansionen og havde i 1958 ca. 2.500 arbejdere. En betydelig andel af produktionen gik til eksport.

1895: Ths. Sabroe

Virksomheden fokuserede næsten fra begyndelsen på køle- og fryseudstyr. Ret hurtigt gjorde den sig bemærket internationalt, og i 1930'erne holdt den en femteplads globalt – eksportandelen var meget høj. Der var i 1932 ca. 200 arbejdere, som i 1958 var blevet til omkring 1.000. Virksomheden blev i 1990'erne overtaget af den engelske York koncern, og begge ejes i dag af Johnson Controls.

1897: A/S Titan

Fra begyndelsen fremstillede den københavnske virksomhed dynamoer, elevatorer, elektrisk drevne kraner m.v. Især kranerne blev eksporteret til en lang række europæiske og nordafrikanske havne. Senere gik man ind i fremstilling af centrifuger, ikke mindst til det franske marked. Da 1. Verdenskrig brød ud, var der 580 arbejdere på Titan, som havde et datterselskab i London. Den meget internationalt orienterede virksomhed blev hårdt ramt af handelsrestriktionerne i 1930'erne – og blev i 1936 overtaget af svenske ASEA, der havde store planer for Titan. Efter stærkt nationalistiske danske reaktioner trak svenskerne sig imidlertid tilbage.

Efter en række dårlige år overtog Ths. Thrige aktiemajoriteten i A/S Titan, og året efter erhvervede ASEA 31 % af aktiekapitalen i Thrige-Titan. Det lykkedes at reorganisere fusionen inden for ASEAs koncernrammer, og ved den betragtede periodes udgang, i 1972, havde virksomheden knapt 3.500 ansatte, en omsætning på 348 mill. kr. – og en eksportandel på 40 %.

1904: Oticon

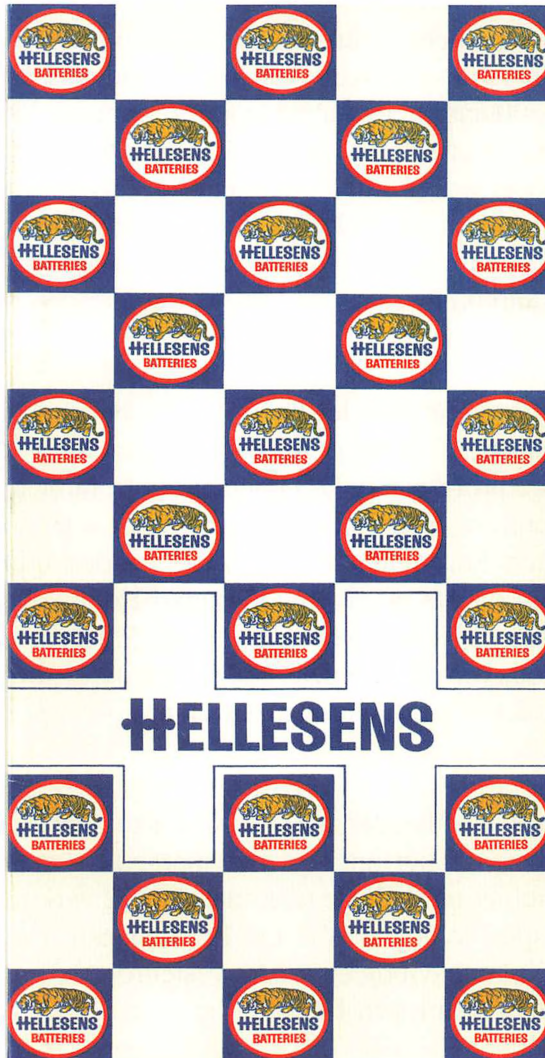
Virksomheden startede som importør af amerikanske høreapparater og gav sig først under 2. Verdenskrig til selv at fremstille apparaterne. Siden har virksomheden udviklet sig til én af verdens førende udbydere af høreapparater og i flere omgange opbygget organisatoriske kompetencer og bidraget stærkt til udviklingen af høreapparatteknologien. Oticon har fået følgeskab af en håndfuld nationale konkurrenter, herunder GN Resound, og bidraget stærkt til, at der er opstået noget, der ligner et særligt dansk kompetenceområde. Inden for dette trods alt ret begrænsede forretningsområde har man talt om en »dansk diamant«, jf. Porter.¹⁴

1908: Det kontinentale Syndikat for Poulsen-Telegrafi

Som navnet antyder, var der tale om en ren know-how virksomhed, hvis forretningsgrundlag bestod i at sælge rettighederne til Valdemar Poulsens innovationer til internationale virksomheder. Den gav således ikke anledning til større beskæftigelse, men spillede en rolle teknologisk, da den reflekterede den forskning, der foregik på Polyteknisk Lærestanstalt inden for nye tekniske områder.

1916 (1887): Hellesens Enke

Egentlig stammer virksomheden fra 1887, da den opstod ved en fusion af Hellesens og Ludvigsens virksomheder. Forretningsgrundlaget var Ludvigsens patent på et meget levedygtigt tørbatteri. Gennem tre årtier udviklede virksomheden sig så langsomt, at det er rimeligt at betragte genfødslen i 1916 som den egentlige start. Det var den voldsomt stigende efterspørgsel efter tørbatterier til radioer, telefoner, telegrafer m.m., der sparkede udviklingen i gang. Snart beskæftigede Helleesen mere end 1.000 arbejdere og havde datterselskaber i London, Berlin og Wien. Virksomheden var karakteriseret ved en nærmest total mangel på produktudvikling, stagnerede og gik langsomt baglæns, til der i 1950'erne var ansat omkring 600 arbejdere.



I 1925 skabtes den berømte tiger, som er blevet synonym med et batteri fra HelleSen. I en jubilæumsudgivelse fra 1925 står der om tigreren, at den er knyttet til HelleSen, dels fordi den symboliserer lydløs kraft og dels fordi den er et kendemærke for de mange af HelleSENS trofaste kunder i fjerne lande, som ikke kan læse det materiale, som udgives. At HelleSen-virksomheden var en internationalt orienteret virksomhed fremgår blandt andet af de mange fotos og markedsføringsmaterialer, der findes i virksomhedens arkiv. Det viste omslag med tigreren er fra virksomhedens arkiv i Erhvervsarkivet.

1925: Bang & Olufsen

Fra sin spæde begyndelse i Struer voksede B&O langsomt til sin ubestridte førsteplads i den danske radio- og TV industri. I 1972 beskæftigede den ca. 2.500 ansatte og havde en omsætning på 389 mill. kr. Eksportandelen var på godt 50 %. I modsætning til stort set alle sine danske konkurrenter – og mangfoldige udenlandske – overlevede virksomheden på en bevidst satsning på design, produktudvikling og internationalisering. Endnu ved indgangen til det 21. århundrede var kontinuiteten i virksomhedens udvikling klar.

1935: Radiometer

Igen en virksomhed, der skylder Polyteknisk Lærestanstalt sin eksistens. Den blev grundlagt af to unge ingeniører, som havde studeret under den legendariske professor P. O. Pedersen. Forretningsgrundlaget blev hurtigt ph-meteret, og Radiometer specialiserede sig i forskellige slags måleinstrumenter. Fra midten af 1950'erne var den især aktiv i medicoteknisk udstyr, nu i et involverende samarbejde med det naturvidenskabelige fakultet på Københavns Universitet. Efter afslutningen af den betragtede periode blev Radiometer splittet op og medicodivisionen afhændet til amerikanske Danaher Corporation.

1947: Storno

Egentlig er Storno en aflægger af Store Nordiske (GN). Den blev grundlagt for at håndtere det hurtigt voksende marked for radiotelefoni, jernbanetelefonsystemer og trådløse telefoner. I 1972 var omsætningen 205 mill. kr. og eksport-kvoten 85 %. De 1.800 ansatte var fordelt på hovedkvarteret i København og en række vesteuropæiske datterselskaber. Få år senere, da afsætningen begyndte at svigte, blev Storno solgt til General Electric.

1955: Regnecentralen

Regnecentralen blev etableret for offentlige midler som det første danske IT selskab, og tre år senere barslede virksomheden med førstegenerations datamaten DASK, der var udviklet med en svensk datamat som inspirationskilde. Efter at RC var blevet privatiseret i 1959, fulgte næste model, GIER, som blev fremstillet i 60 eksemplarer og hovedsageligt anvendt i forskningsøjemed. Den tredje model, RC 4000, så dagens lys i 1968. Der blev solgt 17 eksemplarer, hvilket var i underkanten af det kommercielt forsvarlige. En overgang så virksomheden sig selv som en (slags) konkurrent til IBM, og den udviklede flere teknisk fremragende

løsninger. Da pc-konceptet blev lanceret af IBM og andre, var løbet kørt, og RC blev endelig lukket i 1991.

Betydningen af personificeret vidensoverførsel¹⁵

Det er ganske almindeligt at tale om nutidens »videnssamfund«, og man er måske tilbøjelig til at overse, at samfundet for hundrede år siden havde en del træk til fælles med det nuværende.¹⁶ Dels forelå der en række banebrydende innovationer, hvis industrielle udnyttelse i højere grad end tidligere var afhængig af systematisk videnskabeligt arbejde og rationel kommercialisering. Og dels var tiden præget af en stærk internationalisering. Både mennesker, kapital og ideer bevægede sig på tværs af landegrænser med en hastighed, der havde været ukendt i tidligere perioder. Inden for elektricitetsens område var tyske og amerikanske virksomheder i førertrøjerne, og det var dér, inspirationen skulle hentes. Der kan argumenteres for, at uden vidensoverførsel herfra var den danske elektromekaniske industri kommet knapt så flyvende fra start.

Der skal i det følgende gives nogle få blandt mange eksempler på, hvorledes internationale forbindelser via teknologiske afsmitningseffekter kunne kick-starte danske virksomheder. For eksempel var det smørgrosserer Helleesen, der sørgede for, at opfinder Ludvigsens innovation blev patenteret og kunne danne grundlag for den senere solide forretningsmæssige succes (herunder en guldmedalje på Verdensudstillingen i Paris i år 1900). Men grundlaget for innovationen var Ludvigsens ophold og studier i USA inden for den elektrokemiske industri. I tilgift gav det nye produkt muligheder for et samarbejde med Siemens og Halske i Tyskland og Østrig og med Siemens Bros. i Storbritannien.

Et andet godt eksempel er de små elektromotorer, hvor Danmark fik en flyvende start med A/S Titan og endnu mere markant med Ths. Thrige. Titans tidlige succes hvilede delvis på, at lederen af virksomhedens elektricitetsafdeling, C. Fritzbøge, dels tog eksamen fra Technikum Mittweida i Berlin og dels havde arbejdet hos Schukert & Co. i Nürnberg. Mens Titan byggede på tyske erfaringer, hentede Ths. Thrige sine i USA. Han arbejdede et par år i Edisons laboratorier og senere i produktionen hos General Electric. Kombinationen af produktions- og udviklingskompetencer medførte, at virksomheden allerede i 1905 sad på en tredjedel af det danske marked. Det styrkede yderligere virksomheden, da den glimrende tekniker V. Meyer blev ansat i 1913 efter at have arbejdet hos Brown Boveri & Cie i Mannheim.

Den meget kreative virksomhed Fisker og Nielsen (Nimbus og Nilfisk) kunne byde på en lignende international start. P. A. Fisker arbejdede tre år i Chicago hos en producent af elektromotorer, mens H. Nielsen havde erhvervs erfaring fra L. M. Ericsson. De lagde ud med at fremstille små elektromotorer (1905), men udviklede en for tiden meget avanceret støvsuger, der kom på markedet fem år senere.

Endelig skal det fremhæves, at grundlæggeren af Nordisk Kabel og Tråd A/S, H. P. Prior, havde arbejdet hos Edison i USA, inden han grundlagde sit første selskab i 1891. Efter at have startet NKT arbejdede han snævert sammen med verdens førende kabelproducent, W. T. Henleys Cable Works i England. Produktionschefen, H. W. Pade, havde en fortid som leder af produktionen hos Norddeutsche Seekabelwerke.

Det er bemærkelsesværdigt, hvorledes grænsekrydsende individer overalt i den nye og hurtigt voksende elektromekaniske industri hjemførte viden fra de førende lande og omsatte den til danske virksomheder – enten som ejere eller som ledere. Endvidere hvorledes forbindelserne – og den indbyggede internationale tænkning – resulterede i internationalt samarbejde med førende virksomheder. I et industriøkonomisk perspektiv er det klart, at de udenlandske innovationer meget hurtigt diffunderede til dansk industri, hvor de blev imiteret.¹⁷

En international industri

Den elektriske/elektroniske branche var fra starten international. Som tiden gik, blev det endnu mere udpræget, og arbejdsdelingen mellem virksomheder og især blandt de førende multinationale afspejler dette. Ved slutningen af den betragtede periode var den udenlandske ejerandel også langt højere end gennemsnittet i dansk industri.¹⁸ Aaen anslog, at branchen i 1983 beskæftigede mellem 25-30.000 ansatte, hvoraf 12.500 var ansat i datterselskaber af udenlandske virksomheder. De største var ITT (2.500), General Electric/Storno (2.200), IBM (2.150), Philips (1.600), L. M. Ericsson (1.200) og Siemens (1.000). Danske virksomheder med hovedforretningsområde i den elektriske industri beskæftigede et tilsvarende antal, og de største var her B&O (3.000), GN (2.050), Brüel & Kjær (1.800) og Radiometer (1.160). Endelig var en række store, multinationale danske virksomheder aktive inden for branchen, men havde deres vigtigste forretningsområde andetsteds. Til denne gruppe hørte F. L. Smidth (762), ISS (365) og A. P. Møller (325). Disse diversificerede virksomheder beskæftigede godt 1.700 mennesker inden for elektricitetsområdet. Branchen var karakteriseret ved at være ganske

koncentreret, idet de fire største tilsammen havde ca. en tredjedel af de ansatte.¹⁹

Udenlandske direkte investeringer før 2. Verdenskrig

Der foreligger ingen fuldt ud dækkende opgørelser over antallet af indadrettede FDI (Foreign Direct Investments) i perioden frem til 2. Verdenskrig, og de følgende tal er derfor et underkantskøn.²⁰ Der foreligger 28 observationer, som i tabel 1 er opdelt på underbrancherne *elektromekanisk industri, belysning og glødelamper, radio og telekommunikation samt underholdning*.

Tabel 1. Indadrettede FDI i el-brancher frem til 2. Verdenskrig.

	Før 1900	1900-1919	1920-1929	1930-1939	I alt
Elektromekanisk	2	8	2	2	14
Glødelamper m.v	1	0	5	1	7
Radio og komm.	0	0	3	0	3
Underholdning	1	2	0	1	4
I alt	4	10	10	4	28

Kilde. Tuborgprojektets database.

Det ses, at etableringerne tager fart fra århundredskiftet, topper i 1920'erne og tager stærkt af i 1930'erne. Set i forhold til det samlede antal indadrettede etableringer i Danmark i perioden lå andelen af »elektriske FDI« forbløffende fast på omkring 20 % .

Tabellens tal omfatter både etableringer i produktionsvirksomhed og salgsdatterselskaber, og i tabel 2 gives en kronologisk oversigt over de enkelte etableringer med angivelse af det investerende selskab, dets oprindelsesland og industrigren. Halvdelen af alle etableringer var inden for undergruppen *elektromekanisk industri*, fulgt af *belysning og glødelamper*.

Tabel 2. Hvem investerede i hvad, hvordan og hvornår?

<u>Etableringsår</u>	<u>Virksomhed</u>	<u>Nationalitet</u>	<u>Forretningsområde</u>	<u>Etableringsform</u>
1893	Siemens	Tysk	Elektromekanik	Salg og service
1895	Auer	Tysk-østrigsk	Belysning	Salg
1899	A.E.G.	Tysk	Elektromekanik	Salg
1901	Alfa-Laval	Svensk	Elektromekanik	Salg
1903	H.M.V.	Britisk	Underholdning	Salg
1904	Siemens	Tysk	Elektromekanik	Produktion
1906	ASEA	Svensk	Elektromekanik	Salg
1908	A.E.G.	Tysk	Elektromekanik	Produktion
1912	Pathé	Fransk	Underholdning	Salg
1913	Siemens & Halske	Tysk	Elektromekanik	Produktion
1919	Electrolux	Svensk	Elektromekanik	Salg
1919	G.E.	USA	Elektromekanik	Produktion
1919	Gillette	USA	Elektromekanik	Salg
1920	Standard Electric	USA	Telekommunikation	Produktion
1922	Osram	Tysk	Glødelamper	Produktion
1923	Osram-Philips	Hollandsk	Glødelamper	Salg
1925	Felix Lucas	Tysk	Glødelamper	Salg
1925	Tungsram	Tysk	Glødelamper	Produktion
1925	BBC	Schweiz	Elektromekanik	Produktion
1926	Pope	Hollandsk	Glødelamper	Salg
1927	Philips	Hollandsk	Radioer	Produktion
1929	AT & T	USA	Elektromekanik	Salg
1929	L. M. Ericsson	Svensk	Telecom	Salg
1931	Standard Electric	USA	Elektromekanik	Produktion
1933	Osram	Tysk	Glødelamper	Produktion
1933	Warner Bros.	USA	Underholdning	Salg
1936	ASEA	Svensk	Elektromekanik	Produktion

Kilde. Tuborgprojektets database.

Tabellen giver anledning til nogle observationer. For det første viser den, at stort set hele rækken af førende multinationale virksomheder blev repræsenteret i Danmark i elektricitetens første kvarte århundrede. AEG, ASEA og Siemens hørte til blandt de absolut førende internationale virksomheder, og de spillede en stor rolle for Danmarks tidlige elektrificering. Som det fremgår, etablerede de sig i begyndelsen med salgs- og rådgivningskontorer (Technische Bureau), som så banede vejen for en videre ekspansion af aktiviteterne.

Et andet interessant træk er, at de førende producenter af glødelamper invaderede det danske marked næsten samtidig enten med produktion eller salg (import) af deres produkter. Dette adfærdsmønster er blevet observeret primært i brancher præget af oligopol, altså hvor konkurrencen står mellem et fåtal store spillere.²¹ Det ses også, at Philips, der

tidligt havde udviklet en solid »learning base«, etablerede sig inden for såvel radioproduktion som fremstilling af glødelamper (Pope var først i 1920'erne blevet overtaget af Philips).

De meget tidlige etableringer inden for underholdningsindustrien – eksemplificeret ved Pathé og HMV – afspejler det forhold, at Danmark i perioden var et ganske velstående samfund og klart rigere end de andre skandinaviske lande. Dertil kom, at befolkningstætheden var langt større, og at København også dengang var Nordens ubestridt førende by.

Endelig er det interessant, at de produkter, de fremmede virksomheder kom med, i høj grad komplementerede de danske virksomheders. Der var mere tale om co-habitation end knivskarp konkurrence mellem lokale og udenlandske virksomheder. Men naturligvis var der undtagelser – både Thrige, Titan og Siemens lavede elektromotorer, og både Electrolux og Nilfisk producerede støvsugere.

Endelig er det tidsmæssige mønster i sig selv interessant. Der kom ingen investeringer under 1. Verdenskrig, men en klump så snart den var overstået. USA var kommet i den teknologiske førertrøje, og de tyske storvirksomheder havde tabt meget, blandt andet gennem konfiskation efter den tabte verdenskrig, og det ses i mønstret. Efter verdenskrisen blev investeringsaktiviteten afsvækket, og der skete meget lidt i løbet af 1930'erne.

Udenlandske direkte investeringer 1945-1972²²

Efter 2. Verdenskrig løb Danmark ind i alvorlige vækstproblemer, som var snævert forbundet med de internationale handelsforhold. For det første var eksporten domineret af landbrugsprodukter, som ikke kom med i den internationale og europæiske liberalisering og derudover ikke kunne følge med prisudviklingen på industrivarer. Dertil kom, at Danmark som et traditionelt lavtarifland ikke havde meget at handle med, da de kvantitative handelsrestriktioner blev afviklet. Hertil kom frygten for, at dansk industri efter mange års beskyttelse på et næsten lukket hjemmemarked ville blive blæst omkuld i den internationale konkurrence. Som bekendt gik det ikke så galt, og fremgangen og udviklingen i elektronikindustrien blev et af de mere opmuntrende træk.

I denne artikel ser vi bort fra periodens første del og indskrænker os til at se på indadrettede etableringer i perioden 1957-1972. Det var netop midt i 1950'erne, at internationaliseringen rigtig tog fart, båret af institutioner som OEEC og GATT. Fra samme tidspunkt antog de indadrettede udenlandske investeringer på ny et betydeligt omfang.²³

De store og magtfulde virksomheder, som allerede var etableret in-

den 2. Verdenskrig, udbyggede i mange tilfælde deres position. I de elektriske brancher var der 19 tilfælde af opfølgninger på tidligere etableringer: De omfatter bl.a. EMI – det tidligere HMV – således i 1959 og 1963, Standard Electric (1959), L.M. Ericsson (1964), Philips (1957), Pope (1965) og Siemens (1960). Det var nu i særlig grad grammofoner, LP plader, radio- og TV fremstilling samt EDB, som prægede udviklingen. Men hertil kom en meget lang række etableringer af virksomheder, der var nye i Danmark – omkring otte tilfælde om året. Tabel 3 illustrerer konsekvenserne af de nye, liberale vinde i landenes økonomiske samkvem.

Ud over de 19 tilfælde af udvidelser i form af ny kapitaltilførsel kom der 114 nye etableringer i Danmark. Radio og TV var den største undergruppe – med Philips og B&O som de førende virksomheder. B&O blev afhængig af Philips og anvendte deres billedrør, og Ranks overtagelse af Hedegaard i 1970 var den mest iøjnefaldende virksomheds- overtagelse i perioden. Derudover slog General Electric, Tandberg og Grundig sig ned i Danmark, og en række mindre virksomheder blev købt med det formål, at deres meget specifikke kompetencer blev internaliseret i købers koncern.

Tabel 3. Indadrettede FDI 1957-1972 fordelt på undergrupper.

	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	I alt
Radio,Fjernsyn	4		2		1	1		1	3			3	3	1		2	21
Radar			1										1				2
LP, bånd	3		1		1	1							3		1		10
Film	1		1	1	2	1		1		1						1	9
Telefon		1												1	1		3
Elevatorer		1										1		1			3
Glødelamper						1										1	2
EDB	2	1						1	1				1	2	1	1	10
Elektronik	2	1		4	1				1			2	1	1	1		14
El-apparater		3	2	4	2	1		1	1	4	7	2	5		3	2	37
Høreapparater															1		1
Batterier					1								1				2
I alt	12	7	6	10	7	5	1	3	6	6	7	8	14	7	8	7	114

Kilde. Tuborgprojektets database.

Inden for EDB var det nogle af verdens førende virksomheder, der etablerede sig: Texas Instruments (1957), Rank (1965), Control Data (1966, 1972), Levin-Townsend (1969), Nixdorf og SAAB (begge 1970) og Honeywell-Bull (1971). Ikke mindst blev det bemærket, da IBM gennemførte en af danmarkshistoriens største etableringer med et dokumentations- og programcenter. Ligeledes var det førende virksomheder, der etablerede sig med salg og produktion af elektriske apparater – ASEA (1960), AEG (1961), Braun (1962), Electrolux (1967, 1971) og General Electric (1971). Her fandt størstedelen af etableringerne sted i form af virksomhedsovertagelser. De to FDI i telefonindustrien blev foretaget af L.M. Ericsson (1958) og Standard Electric (1971).

Ganske vist blev Danmark aldrig nogen større industrination, men materialet vidner om en dramatisk periode, hvor landbrugslandet blev transformeret til en langt mere differentieret, moderne økonomi. Og som foran anført: investeringerne i netop de elektriske og elektroniske brancher havde vidtrækkende implikationer både for dagliglivet i hjemmene og for proces- og produktudvikling i den øvrige fremstillings- og servicesektor.

Opsamling og konklusion

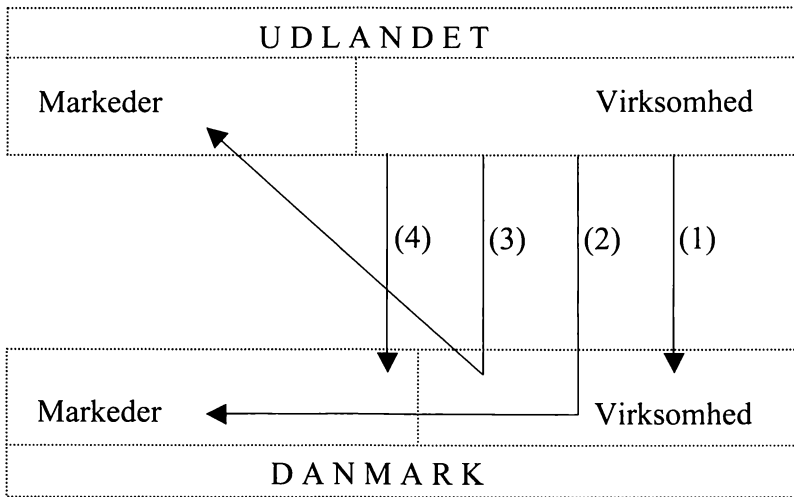
I den elektriske industris allertidligste start tabte Danmark nogle muligheder, især inden for telekommunikation. De videnskabelige og tekniske forudsætninger var til stede, men de blev ikke for alvor kommercialiseret. At elektrificeringen alligevel ret hurtigt nåede Danmark, skyldes dels landets relative velstand og dels dets beliggenhed mellem to af Europas førende lande inden for den nye elektriske industri, Tyskland og Sverige. De tekniske og efterspørgselsmæssige forudsætninger var til stede. Det bidrog også, at veluddannede folk vendte hjem fra studie- og arbejdsophold i USA og Tyskland med ny viden og evnen til at nytiggøre den i dansk industri. En mindre gruppe af lokale virksomheder voksede op og blev husholdningsnavne – Thrige, Titan, Laur. Knudsen, B&O etc. Fælles for dem var fokus på et enkelt eller nogle få produkter og dermed manglen på en reel »learning base«, der med fordel kunne anvendes inden for flere produktområder. En mulig undtagelse var måske Ths. Thrige.

Fra begyndelsen var der tætte internationale kontakter, og med Chandlers udtryk kan man sige, at de danske virksomheder passede ind i en *international nexus*: de tiltog sig – eller fik tildelt – roller i et internationalt producentnetværk. I løbet af 1920'erne blev der opbygget

styrkepositioner på internationale markeder, som imidlertid blev eroderet af tredivernes selvforsyningspolitik. Det internationale element blev yderligere nærværende, efterhånden som en række af verdens førende virksomheder inden for de elektriske industrigræne slog sig ned i Danmark med enten salgs- eller produktionsselskaber.

Det er også klart, at samspillet mellem udenlandske og hjemlige vare- og faktormarkeder og mellem danske og udenlandske virksomheder antog forskellige former. Ud fra det betydelige materiale kan man opstille fire modeller for internationalisering. De fire modeller er grafisk illustreret i figur 1, som sammenfatter de forskellige typer af samspil mellem hjemlige og udenlandske spillere, som perioden byder på.

Figur 1. Multinationale selskaber og den danske el-industri.



Model (1) angiver den personbårne diffusion af ny teknologi, som blev udviklet i elektricitetens kernelande og snart efter taget i brug i Danmark. Artiklen giver en række eksempler herpå. Model (2) og (3) betegner udenlandske overtagelser af danske virksomheder, som enten er rettede mod en position på det danske marked – model (2) – eller med henblik på, at den danske virksomhed integreres i en større koncern og styrker sin internationale position, model (3). Endelig angiver model (4) green-field investeringer foretaget af multinationale selskaber.

De elektriske og elektroniske industrier har fra starten været stærkt internationaliseret – ganske enkelt fordi stort set alle tekniske gennem-

brud skete i udenlandske firmaer. Det var en af de første industrier, hvor systematisk forskning og udvikling blev en afgørende konkurrenceparameter, og hvor standardisering, masseproduktion og -markedsføring efterhånden blev helt afgørende for at opnå kommerciel succes. Ses der bort fra den allerførste periodes spildte muligheder, er det mest iøjnefaldende træk i virkeligheden, at de i international sammenhæng små danske spillere klarede sig så godt som de gjorde. De stod for en voksende beskæftigelse og andel af Danmarks industrielle produktion – og der var i lange perioder nærmest ligevægt på handelsbalancen inden for området.

Danske virksomheder i den elektriske og elektroniske industri har typisk været nicheudbydere inden for snævre produktområder, ofte med højteknologiske produkter og hyppigt under oligopolistiske markedsforhold. Det eneste område, hvor danske virksomheder opnåede en førende stilling på det globale marked, er høreapparater, hvor man periodevis har haft en markedsandel på over 50 %. Her har samspillet med den offentlige sektor dels på efterspørgselsiden og dels på forskningssiden spillet en væsentlig rolle.

Litteraturliste

- Aaen, F.: *Hvor dansk er dansk elektronikindustri*. Serie om industriel udvikling nr. 32, 1986.
- Chandler, A.: *Scale and Scope. The Dynamics of Industrial Capitalism*. Bellknap, Harvard, 1990.
- Chandler, A.: *Inventing the Electronic Century. The epic Story of the Consumer Electronics and Computer Industries*. Harvard University Press, 2001.
- Freeman, C. & F. Louca: *As Time Goes By. From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford University Press, 2001.
- Hyldtoft, O. and H. C. Johansen: *Teknologiske forandringer i dansk industri 1896-1972*, 2005.
- Johansen, H. C.: *Industriens vækst og vilkår 1870-1973*, 1988.
- Jørgensen, U.: *Dansk elektronikproduktion i international sammenhæng*, 1986..
- Jørgensen, U. and B. Dalum: *Elektronikindustrien [The electronics industry]* In. K. Møller and H. Pade (eds.). *Industriel Succes*. Samfundslitteratur, 1988.
- Knickerbocker, F. T.: *Oligopolistic Reactions and Multinational Enterprise*. MA, Harvard University Press, 1973.
- Lester, R. K. and M. J. Piore: *Innovation – the missing Dimension*. Harvard University Press, 2004.
- Porter, M. E.: *The Competitive Advantage of Nations*. McMillan, 1990.
- Strandskov, J. and K. Pedersen: *Direkte udenlandske investeringer i Danmark 1840-1940. Erhvervshistorisk Årbog 2005*, s. 62-90.

Noter

- 1 Artiklen har sin baggrund i et forskningsprojekt om indadrettede FDI i Danmark, som i overvejende grad er finansieret af Tuborg Fondet. Udover artiklens forfattere deltager seniorforskerne Kenn Tarbensen og Peter Sørensen samt cand. mag. Kasper Møller i projektet. Basismaterialet er Handelsministeriets arkiver for perioden 1957-1972. Samtlige sager vedrørende udenlandske direkte investeringer i Danmark er gennemgået, og beskrevet i kort form. Desuden er der oprettet en database med angivelse af investor, eventuelt overtaget dansk virksomhed, beløbets størrelse, motiver bag investeringen og dens form. Det er pga. materialets natur muligt at følge udviklingen i perioden, f.eks. i form af nye investeringer i den danske foretningsenhed. I henhold til Arkivloven er materialet ikke offentligt tilgængeligt. Den tidlige periode, op til 2. Verdenskrig, er baseret på en database, der blev oprettet i forbindelse med et tidligere projekt, jfr. Strandskov og Pedersen.
- 2 Afsnittet bygger i nogen grad på Jørgensen og Jørgensen og Dalum.
- 3 Ved slaget om Jylland i 1916 betjente både den britiske flåde og den tyske Hochsee Flotte sig af Poulsens system.
- 4 Mobiltelefoner må således siges at være en sen frugt af Valdemar Poulsens innovative genius. Som Lester og Piore (2004) bemærker, er kombinationen af radio- og telefonteknik bizar. Telefon-teknologien er blevet udviklet af uhyre regelrette og disciplinerede ingeniører, hvori mod radioindustrien har været domineret af kreative og ustyrlige folk.
- 5 Chandler (1990) og især Chandler (2001) giver uddybende oversigter over udviklingen i den internationale elektriske industri. Det angives således i Chandler (1990, s. 225), at »Elektrisk maskineri og udstyr« bidrog med 0,1% af den totale amerikanske produktionsværdi i 1880, med 1,8% i 1914 og 4,8% i 1948.
- 6 De aktuelle, men tilsyneladende frugtesløse bestræbelser på at gøre Danmark til en iværksætternation kunne antyde en generel dansk karakterbrist.
- 7 Jørgensen, s. 9.
- 8 Jørgensen anfører, at de 20 største virksomheder i den elektrisk-mekaniske industri havde ca. to tredjedele af branchens beskæftigelse.
- 9 Jørgensen.
- 10 Der var således en fortløbende teknologiimport i offentligt regi via det radioteknologiske forskningslaboratorium, som fungerede under Akademi for de Tekniske Videnskaber. Men i sig selv var det ikke tilstrækkeligt til at udligne smådriftsulemperne.
- 11 Afsnittet trækker på fremstillingen hos Johansen og Hyldtoft og Johansen.
- 12 Den korte gennemgang af de følgende 12 virksomheder støtter sig til Johansen og Hyldtoft og Johansen.
- 13 Jørgensen.
- 14 Michael Porter bragte diamantbegrebet til torvs i sin bog, *The Competitive Advantage of Nations*. De fire hjørner i diamanten udgøres af (1) avanceret hjemmemarkedsefterspørgsel, (2) tilstedeværelse af specialiserede produktionsfaktorer, (3) et netværk af relaterede brancher og (4) aggressive lokale konkurrenter.
- 15 Afsnittet bygger på Hyldtoft og Johansen, som på en fremragende måde åbner for den her behandlede problemstilling.
- 16 Den kendte økonomiske historiker Mokyr har i et interview givet udtryk for, at den anden industrielle revolution, der bl.a. blev båret af elektriciteten, var langt mere revolutionerende end den såkaldt tredje industrielle revolution (IT og biotek), der efter sigende så dagens lys i 1990'erne.
- 17 I nyere litteratur om virksomhedens internationalisering er begrebet *born global* blevet ganske populært, og i Danmark især blevet bragt til torvs af Per Servais og Tage Koed Madsen, Odense Universitet. Parallellen til den anden industrielle revolution er endnu engang tydelig. Der er meget lidt nyt under solen.
- 18 Aaen, s. 66-68.
- 19 Endnu højere koncentrationer prægede branchen i dens ungdom. Hyldtoft og Johansen anslår at i 1920 havde de fire største virksomheder tilsammen halvdelen af de ansatte, og de fire næste igen halvdelen af resten. Altså havde de største otte virksomheder tre fjerdedele af arbejdsstyrken. I den mellemliggende periode ser det ud til, at koncentrationen har været mindre, men mere præcise mål mangler.
- 20 Tallene stammer fra den database, der er blevet opbygget som en del af »Tuborg projektet«, jf. fodnote 1.
- 21 Se f.eks.. Knickerbocker.
- 22 I dette afsnit bygger såvel statistik som fremstillingen i øvrigt på Tuborg projektet.
- 23 Der skal henvises til Tuborg projektet, som blandt andet har resulteret i en database over alle indadrettede FDI i Danmark i perioden 1957-1972. Databasen bygger på en detaljeret gennemgang af Handelsministeriets arkiv i den angivne periode – og er dermed en totaltælling af FDI.

Afleveringer

1. januar - 31. december 2007

En samlet fortegnelse over Erhvervsarkivets samling af arkiver til og med 1999 findes publiceret i værket *Erhvervsarkivets Arkivoversigter*, bind 1-4. Afleveringerne i årene 2000-2006 findes publiceret i *Erhvervshistorisk Årbog 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 og 2007*.

Alle afleverende virksomheder, organisationer og personer kan findes i databasen DAISY på internetadressen: www.daisy.sa.dk

Afleveringerne androg i 2007 med 108 sager i alt 12.615 enheder.

Der er modtaget følgende arkiver, opstillet efter hovedbrancher inden for virksomheder og organisationer som i Erhvervsarkivets Arkivoversigter Bd. 1-4:

Landbrug, jagt, skovbrug, fiskeri

Harald Bering, landmand, forpagter, Tornved. 1 pakke 1938-1944. Regnskabsbøger.

Østergaards Frøavl A/S, frøavl og frøhandel en gros, Horsens. 196 bind og 11 pakker 1913-1983. Generalforsamlingsreferater, hovedbog, memorial, kassebøger, debitor- og kreditoropgørelser, omkostningsbog, lagerbøger, dyrkningskontraktbøger, prisberegningsskemaer, salgsoversigter, registrerings- og analysebøger vedrørende indkøbte frøpartier, prisbøger, afvejningsbøger, korrespondance, voldgiftssager, udklip, fotos og jubilæumsmateriale.

Bornholms Havecenter A/S, plantecenter, Hasle. 1970-1983. Generalforsamlings- og bestyrelsesprotokol.

Råstofudvinding

Sjelle og Omegns Mergelselskab, mergeludvinding, Galten. 3 bind 1933-1947. Debitorhovedbøger.



Til afløsning for både lyntog og lokomotivtrukne Intercitytog indgik DSB i midten af 1980'erne en aftale med ABB Scandia og Duewag om udvikling af en ny generation af dieseltogsæt. Navnet IC3 blev valgt, fordi toget mellem byerne (Inter City) består af tre vogne; 2 motorvogne og en mellemvogn med en samlet toglængde på 58,8 meter. I et togsæt er der 16 pladser på 1. klasse samt 122 pladser på 2. klasse plus 6 klapsæder. Efter mange tusinde kilometers testkørsler blev lyntoget Limfjorden den 13. januar 1990 det første plantog med IC3 materiel. Konceptet med et selvkørende 3 vogns togsæt viste sig at være en god eksportartikel og er siden solgt til Sverige og Israel. På billedet ses førerpladsen i et israelsk IC3 tog. Foto i Scandias arkiv, Erhvervsarkivet.

Nærings- og nydelsesmiddelindustri

Allingåbro Andels-Svineslagteri, slagteri, Allingåbro. 2 bind 1933-1967. Veterinærdyrlægens besøgsrapporter.

Bjerringbro Andels-Svineslagteri, slagteri, Bjerringbro. 77 bind og 6 pakker 1912-1980. Forhandlingsprotokoller for bestyrelse og forretningsudvalg, kassebøger, råbalancer, materiale vedrørende bygning af

slagteriet, lønningsjournaler, saltnings- og dræningsprotokoller og indberetninger til Veterinærdirektoratet.

Brønderslev Andelsslagteri, slagteri, Brønderslev. Afregningsbog 1911-1920.

Ebeltoft Andels-Svineslagteri, slagteri, Ebeltoft. 5 bind 1957-1968. Indmeldelseserklæringer fra andelshavere og arbejdsstudierapporter.

Grenå Andels-Svineslagteri, slagteri, Grenå. 17 bind og 1 pakke 1904-1975. Referater fra bestyrelses- og forretningsudvalgsmøder, revisionsprotokoller, månedsregnskaber og jubilæumsmateriale.

Hadsten og Omegns Andels-Svineslagteri, slagteri, Hadsten. 31 bind og 2 pakker 1912-1972. Referater fra generalforsamlinger, referater fra bestyrelses- og repræsentantskabsmøder, referater fra forretningsudvalgsmøder, revisionsprotokoller, korrespondance, lønningsjournaler, svineafregninger, lærekontrakter og jubilæumsmateriale.

Herning Svineslagteri, slagteri, Herning. 65 bind 1914-1991. Referater og materialer vedrørende bestyrelsesmøder, revisionsprotokoller, årsregnskaber, vedtægter, korrespondance, jubilæumsmateriale og fotos.

Hjørring Amts Andels-Svineslagteri, slagteri, Hjørring. 1 pakke fotos 1912-1975.

Hobro og Omegns Andelsslagteri, slagteri, Hobro. 254 bind 1904-1981. Forhandlingsprotokol, referater fra bestyrelsesmøder, referater fra forretningsudvalgsmøder, årsregnskaber, revisionsprotokoller, bogføringsjournaler, månedsregnskaber, årslønninger for funktionærer, lønningsbøger, lærekontrakter, salgsbøger, købsbøger, kontrakter, medlemsbøger, hovedbøger, saltningsprotokoller, lageroptællingsbøger og kasseopgørelser.

Andels-Svineslagteriet i Kolding, slagteri, Kolding. 2 bind og 1 pakke 1964-1970. Indmeldeskort fra andelshavere, overdragelseserklæringer fra andelshavere og leverandøroversigt.

Andelssvineslagteriet for Aalborg Amt, slagteri, Nørresundby. 1 pakke 1990-2000. Direktionsmateriale vedrørende lukning af slagteriet.

Randers Andels-Svineslagteri, slagteri, Randers. 207 bind og 2 pakker 1889-1980. Referater fra bestyrelsesmøder og forretningsudvalgsmøder, årsregnskaber med revisionspåtegninger, afregningsbøger, hovedbøger, kassebøger, revisionsprotokoller, varekøbsbøger, lønningsbøger og saltningsprotokoller.

Silkeborg Andels-Svineslagteri, slagteri, Silkeborg. 10 bind 1914-1971. Produktionsstatistikker, referater fra kontrolbesøg, udskæringsvejledninger og saltningsprotokoller.

Struer Andels-Svineslagteri, slagteri, Struer. 3 bind og 3 pakker

Afleveringer

1912-1991. Forhandlingsprotokoller for generalforsamlingen, materiale vedrørende ejendomskøb og korrespondance.

Østvendssyssel Andels-Svineslagteri, slagteri, Sæby. 4 bind og 4 pakker 1909-1981. Forhandlingsprotokoller, regnskabsmateriale og korrespondance.

Aars og Omegns Andelsslagteri, slagteri, Års. 26 bind og 7 pakker 1909-1981. Generalforsamlingsberetninger, forhandlingsprotokoller, revisionsprotokoller, årsregnskaber, korrespondance, forhandlingsprotokoller for samarbejdsudvalget og sikkerhedsudvalget, byggesager og jubilæumsmateriale.

Tekstil-, beklædnings- og læderindustri

DanaCord A/S, tovværksfabrik, Randers. 2 bind 1992-1994. Bestyrelsesprotokol og generalforsamlingsprotokol.

Randers Rebslåeri A/S, tovværksfabrik, Randers (fortsat aflevering). 9 bind og 1 pakke 1971-2004. Vedtægter, forretningsordener, aktiekøb- og salgsbog, bestyrelsesprotokoller, generalforsamlingsreferater, revisionsprotokoller og fotos. *Randers Reb Fonden*. Bestyrelsesprotokol 1984-2003. *A/S Randers Rebslåeris Jubilæumslegat*. 2 bind 1940-2002. Bestyrelsesprotokoller og revisionsprotokol. *Randers Rebslåeris Kunstforening*. 2 bind 1957-1995. Generalforsamlingsprotokoller og kassebog.

Randersholm A/S, tovværksfabrik, Randers. Generalforsamlingsprotokol 1971-1982.

Knud Alexius Kaj Hansen, buntmageri, København. 3 bind 1938-1957. Hovedbog og kassebøger.

C. Rancys Eftf., M. Freinsilber, buntmageri, København. 2 kassebøger 1921-1942.

Papir- og grafisk industri

Jyllands-Posten, dagblad, Viby (fortsat aflevering). Personudklip fra diverse år.

Århus Stiftstidende, dagblad, Århus (fortsat aflevering). 85 bind og 900 pakker 1930-2002. Fotos og udklip.

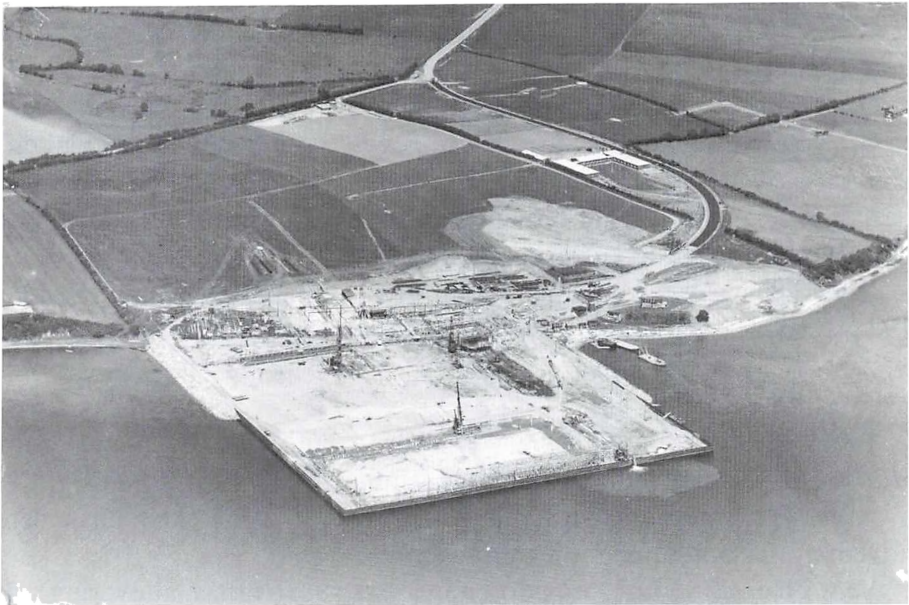
Jern- og metalindustri

Hans Nielsen & Søn Maskinfabrik A/S VIA NOVA, maskinfabrik, København (fortsat aflevering). 18 bind og 6 pakker 1956-1988. Fotos og udklip.

Petersen & Mortensen, maskinværksted, Århus. 3 bind 1948-1967. Kassejournal og fakturabøger.

A/S Scandia, vognfabrik, Randers (fortsat aflevering). 290 bind og 94 pakker 1878-2002. Generalforsamlingsprotokol, bestyrelsesprotokoller, revisionsprotokoller, års- og månedsregnskaber, statusbøger, hovedbøger, kassebøger, kassejournaler, inventariebøger, lageropgørelser, materiale vedrørende finansiering og forsikringer, skat, ejendomsskyld, lønningsbøger, kalkulationer, kontoplaner, lønstatistikker, mødereferater, produktionsbøger, korrespondance, kopibøger, brevjournaler, udklip, fotos, lydbånd, film og videofilm.

Jakobsen P S Dental Lab ApS., fremstilling af tandlægeapparatur, Århus. 1 pakke 1941-1950. Driftsregnskaber og statusopgørelser.



Det rådgivende ingeniørfirma P. A. Pedersen blev grundlagt i 1906 og deltog fra starten i organisering af elværker i provinsen. Opførelsen af Skærbækværket var et stort projekt for det forholdsvis lille ingeniørfirma og krævede en betragtelig udvidelse af medarbejderstaben, der voksede fra fire ingeniører i 1945 til femten i 1950. Det første forslag til kraftværkets udformning lå klar i slutningen af juni 1945. Elværket blev indviet 1. april 1952. På billedet ses det, hvor lang man var kommet i sommeren 1948. Foto i P. A. Pedersens arkiv, Erhvervsarkivet.

Afleveringer

Bygge- og anlægsvirksomhed

Boligfonden Kuben A/S, boligbyggeselskab og -administration, København. 12 kasser 1970-1990. Byggesager.

K. Winkler, murermester, Århus. Optegnelser vedrørende udførte arbejder med regnskaber og fotos.

Engroshandel

A/S Det Østasiatiske Kompagni, handelsselskab m.v., København (fortsat aflevering). 13 bind og 11 pakker 1889-1994. Korrespondance, dagbøger fra rejser i Indien, Burma og Japan, pressemeddelelser, fortællelse over kaptajner og styrmænd, materiale vedrørende nybygninger, oversigt over forretningerne, materiale vedrørende dannelse af Aktieselskabet det Vestindiske Kompagni, kalender og materiale vedr. Prins Axel og Kongehuset.

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, engroshandel og fabriksvirksomhed, København (fortsat aflevering). 3 bind og 119 pakker, 1910-1985. Referater fra repræsentantskabsmøder, referater fra bestyrelsesmøder, brugsforeningsbladet og »Samvirke«, udklipsbøger fra hørfabrikken og fotos.

O. D. Christon, trikotagegrossist, Århus. 1942-1945 korrespondance.

Gl. Århus Amt og Samsø Indkøbsforening, indkøbsforening, Galten. 26 bind og 1 pakke 1939-2004. Vedtægter, generalforsamlingsreferater, bestyrelses- og forretningsudvalgsmøder, medlemsprotokol, hovedbøger, kassejournaler og korrespondance.

Hans Christensen, papirhandel en gros, Århus. 3 bind og 1 pakke 1938-2007. Kassejournaler, kassebog, næringsbrev og fotos.

Detailhandel

Harbo Holm, købmand, Anbæk ved Hammel. 1927-1934 kassebog.

Aage Madsen, købmand, Århus. 1 pakke 1955-1965. Årsregnskaber, hovedbog, kassejournaler og næringsbrev.

Nees Brugsforening, brugsforening, Lemvig (fortsat aflevering). 1 pakke 2004-2007. Generalforsamlings- og bestyrelsesprotokol og likvidationsregnskab.

Kaj Viggo Petersen, kolonialhandel, Århus. 1925-1934 hoved- og statusbog.

Jens Thomassen, detailhandler, Silkeborg. 3 bind 1925-1936. Hovedbog og kassebøger.

Marius Thygesen, kolonialhandel, Serup ved Silkeborg. 4 bind 1924-1933. Hovedbøger og kassebøger.

Anders Sørensen Vestergård, detailhandler, Silkeborg. 3 bind hovedbøger 1923-1928.

Øgaard Holm Christensen, slagtermester, Århus. Bevis for æresmedlemsskab af Århus Slagtermester Forening 1948.

Børge Christian Øholm, slagterforretning, Århus. 7 bind og 1 pakke 1938-1947. Årsregnskaber, hovedbog, kassebøger, kassekladde og regningsbog.

Holger Eich, Isenkræmmerforretning, Sorø. 2 bind 1925-1950. Hovedbog og kalkulationsbog.

Adolfe Vestfahl Schmidt, cykelforretning, Århus. 2 bind 1933-1949. Købs- og salgsbog samt fotos.

L. Wittrock, Høng Isenkram og Farvehandel A/S, isenkramforretning samt farve- og tapethandel, Høng. 10 bind 1903-1968. Hovedbøger, kassekladder, kassebog og kalender.

H. Christensen & Kr. Nielsen, optikerforretning, Randers. 4 bind og 12 pakker 1955-1970. Fakturaer og kvitteringer, diverse korrespondance og økonomi, kassekladder, statusopgørelser, statistik og kassejournaler.

Jørgen Rasmussen, bog- og papirvarehandel, Hvorslev ved Ulstrup. 2 bind 1933-1936. Hovedbog og kassebog.

Otto B. Wroblewski, boghandler og bogforlag, København (fortsat aflevering). 1 pakke 1995-2007. Korrespondance, nyhedsbreve og private papirer.

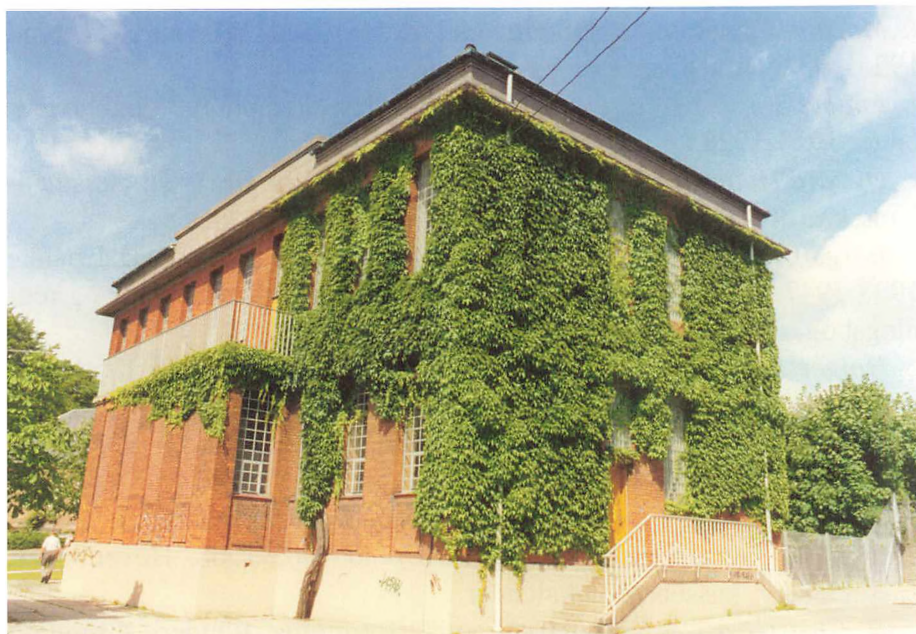
Restaurations- og hotelvirksomhed

Viggo Christiansen, restauratør, Århus. 1 pakke -1955-. Regnskab og dokumenter vedr. overtagelse af Louises Café, Volden 18-20, Århus.

Transportvirksomhed m.v.

Bennett Rejsebureau, rejsebureau, Århus (fortsat aflevering). 1 pakke billetter 1950-1957.

Dansk Folke Ferie, feriehusudlejning og rejsebureau, København (fortsat aflevering). 49 bind og 32 pakker 1923-2002. Aktieprotokoller, generalforsamlingsmateriale, referater og bilag fra bestyrelsesmøder, årsregnskaber, revisionsmateriale, statusopgørelser, mødereferater, korrespondance og ejendomssager.



I 1930 indstillede Belysningsudvalget i Århus, at der i den nordlige bydel opføres en elektrisk understation. Der havde gennem flere år været klaget over, at den elektriske spænding i nordre bydel var for lav. Ved opførelsen af understationen fik man en god og varig ordening m.h.t. strømtilførselen både til Gudenåcentralen, »Arke« og elektricitetsværket. I forbindelse med en aflevering fra Skovforvaltningen fulgte en større billedsamling, hvori der var en samling af fotos af tilvoksede bygninger, bl.a. understationen i den nordlige bydel. Foto i Skovforvaltningen arkiv, Erhvervsarkivet.

Felix Rejser, rejsebureau, Fredericia (fortsat aflevering). 6 kasser 1962-1999. Rejserapporter og materiale vedrørende de enkelte rejser med deltagerlister.

Finansieringsvirksomhed

Jysk Husmandskreditforening, kreditforening, Ålborg (fortsat aflevering). 147 bind 1880-1938. Låneprotokol for repræsentanter, hovedbøger for amortisable lån, noteringsprotokoller for kasseobligationer og hovedbøger for døde konti.

*Ejendomsadministration og -handel samt forretningsservice/
liberale erhverv*

Advokatfirmaet Dam & Fintel, advokatvirksomhed, Århus (fortsat aflevering). 463 pakker journalsager 1994-1997.

Carl Bro A/S, rådgivende ingeniørvirksomhed, Glostrup. 7 pakker 1980-2002. Fotos af projekter.

P. A. Pedersen A/S, rådgivende ingeniørvirksomhed, Frederiksberg. 26 bind og 619 pakker 1906-1987. Hovedbøger, kassebøger, brevjournaler, projektsager, tegningssamling, materiale vedrørende Skærbækværket, kalkekataloger og fotos.

Vibeke Dalgas, arkitekt og byplanskonsulent, København. 6 bind og 825 pakker 1950-1988. Sager, dias og tegningsmateriale.

Gunner Hjelholt, erhvervspsykolog, Fjerritslev. 29 bind og 38 pakker 1951-2001. Sager vedrørende kurser og seminarer, fagligt materiale, korrespondance, tryksager, lydbånd og scrapbøger.

Offentlig virksomhed

Århus kommune, Borgmesterens afdeling, Byrådskontoret (fortsat aflevering). 1 pakke luftfotos af Århus kommune 1963.

Århus kommune, Magistratens 1. afdeling, Park- og kirkegårdsforvaltningen/ Skovforvaltningen (fortsat aflevering). 27 bind og 159 pakker 1862-2002 (fortsat aflevering). Forhandlingsprotokoller for Skovudvalget, regnskabsbog, sagsprotokol fra Marselisborgudvalget, kontrakter og korrespondance fra Marselisborgudvalget, forhandlingsprotokol fra Samarbejdsudvalget, Skovudvalgets korrespondance, referater af skovfogedmøder, journalsager, kortbøger, virksomhedsregister over mulige forurenende virksomheder, udklip og fotos. *Skattevæsenet/ Folkeregisteret* (fortsat aflevering). 333 bind og 13 kasser 1899-1977. Ligningslister, mandtalslister, fortegnelse over vælgere, mikrofilm af gaderegister og afgangskort.

Århus kommune, Magistratens 3. afdeling, Social- og sundhedsforvaltningen, (fortsat aflevering). 34 bind og 806 pakker 1935-1988. Journalsager, socialregistrant, dødsregistrant, brevjournaler og forhandlingsprotokol for Børne- og Ungdomsværnet.

Århus kommune, Magistratens 4. afdeling, Århus Skolevæsen (fortsat aflevering). 96 bind og 403 pakker 1945-2007. Journalsager, mødereferater, byggesager, årsberetninger, afgangsbøger, licitationsmateriale vedr. skolebyggerier og forslag til generalbyplan for Århus. *Nordgårdsskolen*, (fortsat aflevering). 19 kasser 1970-2005. Referater af møder

Afleveringer

i pædagogisk råd og -udvalg, referater af lærerrådsmøder, referater af skolenævns- og bestyrelsesmøder, rapporter, korrespondance, prøveprotokoller, budget- og regnskabsmateriale samt fotos.

Århus kommune, Magistratens 5. afdeling, Århus Kommunale Værker, (fortsat aflevering). 517 pakker 1990-1999. Journalsager, vejkode-sager, journalkort og portrætfotos af medlemmer af Udvalget for kommunale værker og kollektiv trafik.

Hasle Kommune, (fortsat aflevering). 1 pakke 1949-1970. Materiale vedrørende skolevæsenet.

Holme-Tranbjerg Kommune, (fortsat aflevering). 1 pakke 1959-1970. Lånesager vedrørende studielånefond.

Sabro-Fårup Kommune, (fortsat aflevering). 4 bind 1962-1970. Korrespondance fra Forbundsstyrelsen for Sabro Korsvejskolen.

Vejlby-Risskov Kommune, (fortsat aflevering). 58 pakker 1908-1970. Sager vedrørende skoler og skolevæsenet.

Undervisnings- sundheds- og social virksomhed.

Den Jyske Handelshøjskole, handelsskole, Århus (fortsat aflevering). 13 bind og 7 pakker 1905-1990. Elevkartotek, elevfotos og jubilæumsmateriale.

Social- og velfærdsinstitutioner o.l.

Jysk Børneforsorg, velfærdsinstitution, Århus (fortsat aflevering). 3 kasser 1946-1999. Sager vedrørende de enkelte institutioner.

Jysk Børneforsorg/Ungdomshjemmet Holmstrupgård, ungdomspension, Århus (fortsat aflevering). 1 pakke elevsager 1980-1990.

Jysk Børneforsorg/Kræmmerhuset, socialpædagogisk opholdssted, Hinge ved Kjellerup. 41 bind og 9 pakker 2001-2007. Bestyrelsesreferater, budgetter, årsrapporter, kassebilag, materiale vedrørende løn-, personale- og arbejdsforhold samt fotos.

U-landsfonden af 1962, velfærdsforening, Århus (fortsat aflevering). 16 bind 1962-2001. Fundats, materiale vedrørende projekter i Afrika, materiale vedrørende projekter i Indien, materiale vedrørende bestyrelsesmøder, korrespondance, materiale vedrørende udstillinger, regnskaber og fotos.

Erhvervs- og fagorganisationer o.l.

Dansk Arbejdsgiverforening, arbejdsgiverorganisation, København (fortsat aflevering). 45 bind og 1 pakke 1924-1993. Materiale vedrørende hovedbestyrelsen, udsendelser fra hovedbestyrelsen og forretningsudvalget, mødereferater fra forretningsudvalget, materiale vedrørende arbejdsgrupper og diverse udvalg.

Dansk Stenografisk Forening, faglig forening, Herning. 4 pakker 1918-1997. Stenografisk Tidsskrift og faglige lærebøger.

Handels- og Kontorfunktionærforeningen, Århus afd., lønmodtagerorganisation, Århus (fortsat aflevering). 13 bind og 231 pakker 1978-2001. Faglige sager fra HK Privat og sagsfortegnelse, faglige sager fra HK Handel og sagsfortegnelse, faglige sager fra HK Silkeborg og sagsfortegnelse.

Dansk Erhvervsfrugtavl, frugtavlorganisation, Danmark. 281 bind og 155 pakker 1932-2005. Forhandlingsprotokoller, mødereferater, regnskaber, korrespondance, medlemsfortegnelser, revisionsprotokoller, legatsager, materiale vedrørende samarbejdsaftaler og udklip.

Dansk Erhvervsgartnerforening, brancheorganisation, Odense (fortsat aflevering). 6 bind 1970-2006. Referater fra repræsentantskabs-, generalforsamlings- og HB-møder.

Dansk Fiskeriforening, fiskeriorganisation, København (fortsat aflevering). 43 bind og 117 pakker 1967-2004. Journalsager, AMBI-sagen, materiale vedrørende råstofindvinding og -eftersforskning i havområder, korrespondance og brochurer vedrørende skibsmateriel.

Foreningen af Jyske Landboforeninger, landbrugsorganisation, Århus (fortsat aflevering). 41 bind og 26 pakker 1884-2003. Bestyrelsesprotokoller, delegeret- og årsmødeprotokoller, revisionsprotokoller, årsregnskaber, sagsjournaler, journalsager, materiale vedrørende ungskuer og landsskuer, materiale vedrørende forsøgsgårdene »Godthåb« og »Fuglsang«, materiale vedrørende legater og brevkopier.

Det kongelige danske Landhusholdningsselskab, landbrugsorganisation, Danmark (fortsat aflevering). 9 bind 1969. Manuskriptmateriale til »De viste vejen. Modtagere af Det kongelige danske Landhusholdningsselskabs sølvbægere 1804-1969«.

De Samvirkende Danske Husmandsforeninger, landbrugsorganisation, København (fortsat aflevering). 1 pakke 1980-1981. Referater og notater fra landbrugets forhandlinger med regeringen.

Dansk Industri, arbejdsgiverorganisation, København (fortsat aflevering). 1 bind og 31 pakker. Materiale vedrørende virksomhedsudvikling og register.



Østergaards Frøavl A/S blev grundlagt i 1884 af Rasmus Østergaard. Han havde allerede gennem et par år avlet gulerodsfrø på forældrenes gård i Stensballe. I 1893 blev guleroden »Stensballegulerod« vurderet som Danmarks bedste gulerodsstamme. Guleroden blev derfor virksomhedens varemærke frem til 1976, da den hollandske virksomhed D.J. Van der Have overtog Østergaards Frøavl A/S. Virksomheden havde dog et andet registreret varemærke: »Vitus Bering-Stamme«, der relaterede til den berømte opdagelsesrejsende Vitus Bering, der stammede fra Horsens. På frøkataloget fra 1959 ses en lille buket fresia med varemærket bundet i bukettens sløjfe. Foto i Østergaards Frøavl A/S arkiv, Erhvervsarkivet.

Den Danske Nationalkomité for World Craft Council, forening for kunsthåndværk, København. 19 bind 1979-2001. Dagsordener, mødereferater, korrespondance og materiale vedrørende World Craft Council.

Håndværksrådet, erhvervsorganisation, København (fortsat aflevering). 53 pakker 1987-2007. Blå kopier, postlister, presseklip, pressemeddelelser, materiale vedrørende Håndværksrådets arbejde med håndværker- og industriforeningerne, samarbejdsudvalgsmateriale, materiale vedrørende generalforsamlinger og rapporter.

Industrifagene, industriorganisation, Danmark (fortsat aflevering). 1 bind og 55 pakker 1978-2001. Brancheforeningssager.

Industrirådet, hovedorganisation for industri, København (fortsat aflevering). 1 bind og 863 pakker 1986-1989. Journalsager.

Industriens Arbejdsgiverforening, arbejdsgiverforening, København (fortsat aflevering). 1 bind og 591 pakker 1990-1994. Journalsager.

Buntmagerforeningen, brancheorganisation, København. Medlemsbog 1918-1921.

Buntmagerlauget i Danmark, arbejdsgiverforening, København. 27 bind og 8 pakker 1919-2000. Generalforsamlingsprotokoller, generalforsamlingsreferater, bestyrelsesprotokoller og kassebog.

Dansk Buntmagerforening, brancheorganisation, København. 2 bind 1957-1971. Stiftelsesdokument og kassebog.

Hatte- og Buntmagerforeningen i Danmark, arbejdsgiverforening, København. 5 bind 1927-1984. Generalforsamlings- og bestyrelsesprotokol og kassejournal.

Danske Dagblades Forening, branche- og arbejdsgiverforening, København (fortsat aflevering). 347 pakker 1963-1989. Journalsager.

Kartonage- og Bølgepapindustriens Arbejdsgiverforening, arbejdsgiverforening, København. 1 bind og 35 pakker 1947-1991. Overenskomstsager.

Papirvareindustriens Arbejdsgiverforening, arbejdsgiverforening, København. 1 bind og 48 pakker 1962-1992. Overenskomstsager.

Benzin- og Oliebranchens Arbejdsgiverforening, arbejdsgiverforening, København (fortsat aflevering). 19 bind og 54 pakker 1944-2005. Bestyrelsessager, årsberetninger, journalsager, overenskomstsager, sikkerhedsstatistik, årsregnskaber, materiale vedrørende overenskomster og overenskomstforhandlinger.

Oliebranchens Fællesrepræsentation, brancheorganisation, København. 121 bind og 19 kasser 1970-2000. Medlemscirkulærer, sager og korrespondance.

Sammenslutningen af Arbejdsgivere indenfor Jern- og Metalindustri-

Afleveringer

en i Danmark, arbejdsgiverorganisation, Danmark (fortsat aflevering). 61 pakker 1989. Journalsager.

Entreprenørforeningen, brancheorganisation, Danmark (fortsat aflevering). 141 pakker 1986-2002. Arbejdsretlige sager, arbejdsmiljøsa-ger, stående sager og arbejdsgiverservicesager.

Dansk Isenkram Forening, brancheforening, København. 27 bind og 23 pakker 1900-2004. Vedtægter, årsmødereferater, bestyrelsesmødereferater medlemsskemaer (mange med fotos), medlemssager, medlemsinformation, korrespondancekonferencemateriale, kataloger, fotos og udklip.

Isenkrammerforeningen i København, brancheforening, København. 12 bind og 2 pakker 1880-1986. Generalforsamlings- og mødeprotokoller, bestyrelses- og mødeprotokoller, vedtægter, beretninger og regnskaber, medlemslister, legatmateriale, fotos og videofilm.

Jydsk-Fynsk Isenkrammerforening, brancheforening, Hobro. 1 bind og 1 pakke 1895-1992. Vedtægter, beretninger, regnskaber, korrespondance, medlemslister og mødereferater.

Den Danske Boghandlerforening, brancheforening, København (fortsat aflevering). 352 bind og 136 pakker 1908-2004. Vedtægter, generalforsamlingsprotokol, bestyrelsesprotokoller, korrespondance, mødereferater fra forretningsudvalget, årsregnskaber, regnskabsundersøgelser, kredsbestyrelsesprotokoller, mappesager, kampagnemateriale, medlemstidsskriftet »Næste Fredag«, mødeprotokoller fra Boghandlerrådet, materiale vedrørende De danske boghandleres gensidige Kautionsfond, korrespondance med Danske boghandleres Kommissionsanstalt, mødereferater og korrespondance fra Bogbranchens Fællesråd, materiale vedrørende Dansk Bogtjeneste, materiale vedrørende Boghandler Bo, udklip, fotos, film, videobånd og spolebånd.

Den danske Provinsboghandlerforening, brancheforening, Slagelse (fortsat aflevering). 9 bind og 1 pakke 1853-1969. Generalforsamlingsprotokol, bestyrelsesprotokol, korrespondance, udklip og fotos.

Københavns Boghandlerforening, brancheforening, København (fortsat aflevering). 1 bind og 2 pakker 1867-1989. Korrespondance og materiale vedrørende rejseklubben.

Ostehandlerforeningen for Danmark, brancheforening, København (fortsat aflevering). 9 bind og 6 pakker 1945-2006. Referater fra bestyrelsesmøder, medlemslister, materiale vedrørende forskellige brancheforeninger, sager vedrørende efterkrigstiden, jubilæumsmateriale, bladet »Ostehandleren« og fotos

Rutebilejernes Arbejdsgiverforening, transportorganisation, Køben-



Mange organisationsarkiver indeholder fotografier. Det er også tilfældet med Dansk Isenkram Forenings arkiv. Foreningen blev grundlagt i 1906 under navnet Centraludvalget for de Danske Isenkræmmere, senere Centralforeningen for Danmarks Isenkræmmere, fra 1961 Danmarks Isenkræmmerforening og fra 1994 Dansk Isenkram Forening, da grossisterne kom med i foreningen. I 1969 uddelte foreningen sin designpris for første gang. Den tilfaldt det britiske firma Wilkinson Sword for en serie beskærer- og hækkesakse. I de følgende år modtog en række produkter samme udmærkelse, inden prisuddelingen blev indstillet i slutningen af 1970'erne. I 1973 arrangerede Peter Wortmann i Birkerød en vinduesudstilling med årets vinderprodukter. Foto i Dansk Isenkram Forenings arkiv, Erhvervsarkivet.

havn (fortsat aflevering). 8 pakker 1974-1991. Materiale vedrørende Finn Sørensen.

Den Danske Bankforening, brancheorganisation, København (fortsat aflevering). 871 pakker 1983-1992. Journalsager.

Danmarks Sparekasseforening, organisation, København (fortsat aflevering). 33 pakker 1969-2001. Journalsager.

Øvrige organisationer og foreninger

Danmarks-Samfundet, forening, Århus (fortsat aflevering). 1 bind korrespondance og diverse materiale 2000-2002.

Jysk Selskab for Historie, historisk forening, Århus. 1 pakke regnskabsmateriale 2001-2005.

Afleveringer

Personaleforeningen Mag2erne, personaleforening, Århus. 7 bind og 5 pakker 1990-2006. Vedtægter, mødereferater, regnskaber, materiale vedrørende udflugter og andre arrangementer.

Socialdemokratiet i Århus Amt, politisk forening, Århus (fortsat aflevering). 21 bind og 1 pakke. Repræsentantskabsmødereferater, amtsbestyrelsesmødereferater, udvalgsmøder og materiale vedrørende valg.

Venstre i Århus Amt, politisk forening, Hinnerup (fortsat aflevering). 5 bind og 1 pakke 1970-2007. Generalforsamlingsreferater, bestyrelsesmødereferater, forretningsudvalgsmødereferater, korrespondance og materiale vedrørende valg.

Århus Esperantoforening, kunstsprogforening, Århus (fortsat aflevering). 2 bind og 4 pakker 1959-2004. Regnskaber, kassejournaler, kassebilag, medlemsprotokol, korrespondance og materiale vedrørende Betty Jensens Fond.

Kulturel virksomhed

Galleri Nørby, galleri, København. 80 bind og 5 pakker 1995-2007. Bestyrelsesmødereferater, udstillingskalendere, udstillingsmapper, kassebilag, salgsfakturaer, afregningsbilag og fondsansøgninger.

Reparation og anden servicevirksomhed

Riis Knudsen, fotograf, Århus (fortsat aflevering). 1 pakke visitkortbilleder u.å.

Personarkiver

Peter Birkelund, købmand, Århus. 2 bind 1936-1949. Udclip

Otto Friis-Møller, plantage- og distriktsbestyrer, Viborg. 1 pakke 1912-2007. Fotos vedrørende ØK-plantagen »Mount Austin Rubber Estates«, Jahore, Malaysia, private papirer og fotos.

Frode Hessner, lagerforvalter, Århus. 1 pakke 1937-1979. Korrespondance og jubilæumsbeviser.

Bjarne Jensen, journalist, Ry. 6 bind og 1 pakke 1990-1996. Materiale vedrørende »Den store skraldekonflikt« i Århus.

Ejgil Frandsen Jensen, billedskærer, Århus. Svendeprøvetegning 1946.

Georg Nico Nielsen, kontorassistent, Egå (fortsat aflevering). 1 pakke korrespondance 1980-1983.

Svend Siesbye, vekselerer, København. 1 pakke korrespondance
1924-1935.

Bidragssydere til denne årbog

Jørgen Fink, f. 1947, cand. mag. 1971, dr. phil. 1989, arkivar ved Erhvervsarkivet 1985, seniorforsker sammesteds 1997, fra 2003 leder af Center for Erhvervshistorie. Har skrevet *Middelstand i klemme?* (1988), *Butik og værksted* (1992), *DA i Danmark* (1996) og *Storindustri eller middelstand* (2000).

Finn Olesen, f. 1959, Ph.D., cand. oecon fra Aarhus Universitet. Lektor ved Institut for Miljø- og Erhvervsøkonomi, Syddansk Universitet. Har arbejdet med den europæiske integrationsproces, økonomisk metodologi og teorihistorie. Arbejder pt. på to projekter: danske økonomers tidlige bidrag til den gryende keynesianisme og Keynes-studier.

Matti Laiko, f. 1947, har skrevet en række værker om Østfinlands industri og lokalhistorie. Fra 1981 leder af det finske erhvervsarkiv, ELKA.

Jeppe Klok Due, f. 1980, cand.mag. i historie og informatik for kulturhistorikere. Arbejder pt. på Erhvervsarkivet.

Kenn Tarbensen, f. 1964, cand. phil. i historie 1994, ph.d. i historie 2000. Arkivar og seniorforsker ved Erhvervsarkivet siden 2001. Har beskæftiget sig bredt med nyere dansk historie, herunder publiceret adskillige artikler om forskellige emner inden for dansk erhvervshistorie. Arbejder for tiden på en bog om udenlandske investeringer i dansk erhvervsliv 1945-72 samt på et projekt om regnskabsvæsenets udvikling

Brian Wiborg, f. 1975, cand. mag. i historie og religionsvidenskab, er museumsinspektør ved Industrimuseet i Horsens. Har skrevet lokalhistoriske artikler, artikler om by- og industrihistorie samt en bog om kommunalhistorie.

Kurt Pedersen, f. 1942, cand. polit., MBA. Lektor ved Institut for Ledelse, ASB, og tilknyttet Center for Erhvervshistorie, Aarhus universitet. Arbejder med virksomheders internationalisering, økonomisk teorihistorie og erhvervshistorie.

Jesper Strandkov, f. 1954, dr. merc., professor og dekan ved Syddansk Universitet. Jesper Strandkov har publiceret bredt inden for området international business og strategi. Hans forskningsinteresser er især inden for områderne strategi- og forretningsudvikling og multinationale virksomheder.

English Summary

Cycles and waves: a contribution to a materialist theory of industrial economic development

BY JØRGEN FLINK

The article attempts to sketch out a materialist theory of industrial economic development. The starting point is a distinction between analytical and materialist theory. A materialist theory is bound by the existing situation and does not present mathematical models, but instead presents a stylised overview that highlights central characteristics.

The subject of the article is the cyclical pattern that has characterised industrial economic growth since the development of market economies during the industrial revolution in England. Using theories about product life cycles and general purpose technologies, the article works through Long Wave Theory - the Kondratiev Waves or "super cycles". The approach is based on a critique of Christopher Freeman's and Carlota Perez' contribution to the theory.

With this as a starting point, the author presents a theory of the relationship between the various economic waves, in which the Kondratiev wave – which is associated with development trajectories in the dominant technological constellation (the technological configuration of production factors) – controls the cycle. The dominant technological constellation controls the cyclical pattern of economic development because it creates opportunities for trade. It initially allows broad economic expansion, but then becomes limited to a level of activity that – if it does not actually contract - then at least becomes less expansive, and concentrates on reducing the cost of existing production methods. Changes in the technologically controlled opportunities for trade come to control the strength of the waves of growth that result from the increased use of labour and capital investments respectively. As a result the economic long waves influence the shorter waves, without neutralising them.

The Economic Consequences of the Peace
– a theoretical case study

BY FINN OLESEN

With the publication of *The Economic Consequences of the Peace* in December 1919, John Maynard Keynes established his lifelong status as one of the world's most famous economists. In the book Keynes gave a serious critique of the Versailles peace treaty. He expressed the view that Germany would not be able to fulfil the treaty, and therefore Europe and the world ought to expect huge economic and political problems within a foreseeable future. From this point on, Keynes was to be a keen observer of economic development not only in the UK but also in Europe and the USA. Later, he was to become the founding father of what is termed the Keynesian Revolution in economics, due to the publication of his *The General Theory of Employment, Interest and Money* in 1936.

Business archives in Finland

BY MATTI LAIKO

It has been a characteristic feature of the more recently established companies in the Finnish business world that they have become actors in the globalised world markets in order to achieve growth. This has been done, for example, by several Finnish companies being taken over by large international concerns.

Not much material has been preserved from the oldest Finnish business archives, but from time to time several industrial concerns expressed an interest in what would happen to their company's archives if, for example, the company closed. There was therefore sporadic, small-scale, preservation of archives until a change in the legislation in 1974 made it economically feasible to centralise the preservation of business archives. The Central Archive for Finland's Businesses (known as ELKA) was set up in 1981 in Mikkeli. Since then the Central Archive has received a large number of records from businesses that either could not, or would not, store their archives themselves. Finnish legislation does not prevent companies from donating their records to a state-run

English Summary

archive, but neither does it oblige them to preserve their own records. The preservation of this part of Finland's cultural history is therefore dependent on each individual company.

The internal organisation of companies, within which, for example, the financial, personnel and marketing administrations are situated in different locations, has presented a considerable challenge to both archive staff and to researchers. In Finland any new document is immediately subject to archive legislation. In other words there is no distinction between an active and a historical document. Due to these sometimes complex storage arrangements, it can be difficult for researchers to pinpoint the location of those documents they need to apply to use. For archive staff, this non-centralised storage pattern means that traditional archive practice is changing, and this requires a high level of professionalisation and great expertise among archive staff. The preservation and storage of companies' electronic documents and databases also present a great challenge for ELKA, which is constantly looking for reliable solutions to these problems.

Private archives form the core of the Finnish national archive system, and centralised archives for selected areas receive special funding from the state as laid down in the relevant legislation. This legislation also applies to those business archives that have been donated to the Central Archive for Business Records, ELKA.

Apart from storing paper documents and electronic records, ELKA, working with local institutions in the town of Mikkeli, has set up a digital storage centre in order to preserve video, film and photographic material. Information about this digital material can be found on ELKA's website. There are also museums and archives that store material from companies and business organisations. There are several different institutions, for example, a film archive, a photographic museum and a museum of architecture, but ELKA is trying to store all these different types of historical material, so everything can be kept in one place instead of spreading it out among different institutions.

*The development of industry in Danish provincial towns
1802-1847
– a quantitative analysis based on factory records*

BY JEPPE KLOK DUE

The purpose of this article is to give an economic quantitative analysis of the structure and development of industry in those provincial towns that were part of Denmark as it was between 1802 and 1847.

Industry in Denmark during this period has never been examined until now. The main reason for this is that Danish research in industrial history has focused on detecting industrial expansion in the latter half of the century, but also because historians have presumed the source material was not suitable as a basis for a quantitative analysis.

The main source material for industry during the period is known as the “Factory Records” (Fabrikstabellerne), and these are annual reports from the local authorities to the trade department (Kommercekollegium) about the state of local industry. My critical analysis of the Factory Records source material showed that they are perfectly suitable for quantitative analysis. In my analysis of the material I compared the records with other chronologically comparable and more recent source material, and the analysis showed there were no serious differences.

The analysis investigates five empirical parameters and questions in relation to industry:

- Development: How did the industries develop quantitatively?
- Age: Did the factories last?
- Size: Did the factories grow?
- Ownership: Who owned the factories?
- Location: Where were the factories located?

From 1802 to 1822 there was a temporary upturn in industry that was completely due to the upward market trends during the Continental Blockade. These trends occurred because the blockade left a great amount of unproductive merchant capital that was invested in industry instead, and also because the blockade protected the domestic market for industrial goods. During the great agricultural crisis around 1822 industry collapsed. After recovering from the crisis, industry entered a period of constant high growth, with annual growth rates of about 5% p.a.

English Summary

Until the 1830s industry was weak and strongly influenced by market fluctuations, but from the 1830s onwards it became better integrated into the economy and the local division of labour. New industries appeared, such as iron foundries and stocking factories, and in general factories lasted longer and got stronger. However, they retained a surprisingly stable average size of around 16-17 workers, particular factors apparently restricting the maximum size of the factories. During the 'war boom', merchants owned the greater part of the factories, but from the 1830s onwards ownership shifted towards craftsmen and professional industrialists, with both groups focussing on manufacturing.

Industry was mainly located in the largest towns on the eastern coast of Jutland, where there was a sufficient labour-pool, and where competition from the more established industries in Copenhagen and Hamburg was less evident.

The results of the analysis show that industrialisation was a continuous process that started after the great agricultural crisis in 1822, and became consolidated in the economy and division of labour from the 1830s onwards.

“Brother Ernst’s mercantile-literary newspaper” – Ernst Brandes and ‘The Copenhagen Financial Times’ 1889-92

BY KENN TARBENSEN

The article deals with the journalist and editor Ernst Brandes (1844-92), whose brothers were the literary critic Georg Brandes and the writer Edvard Brandes. With regard to their place in history, Ernst Brandes has always been overshadowed by his more famous brothers. One reason is that he committed suicide when he was 48, and his reputation has been clouded by many myths. He is, however, of great interest as Denmark’s first significant financial journalist, who consistently produced in-depth and critical journalism on financial issues. His name therefore pops up now and then in recent financial literature, the authors of which nevertheless continue to rely on various dubious sources of information. By using records in the Danish Royal Library and the Business Records section of the State Archives, the article attempts to paint a more accurate picture of Brandes, and give more details about the ‘Copenha-

gen Financial Times' (*Kjøbenhavns Børs-Tidende*), which he published from 1889 until his death in 1892.

During the 1870s Brandes was a stockbroker in Copenhagen, but he gave this up in 1879 because he was worried about economic failure and being humiliated. After this he made his mark as a notable financial journalist. He wrote for different national newspapers, including, from 1884, his brothers' newspaper *Politiken*, which ran an oppositional line to the government of the time. Even though he was not an economist, he wrote the book 'Questions about Society' (*Samfundsspørgsmaal*) in 1885, which, apart from dealing with other issues, introduced Jevons' marginal utility theory of value into Denmark. In its entirety the book was a serious critique of classical political economy as represented by Malthus and Ricardo. Brandes, however, never received acclaim for this book, but his financial journalism was impossible to overlook.

In *Politiken* he wrote on diverse subjects such as economics, banking, the stock market, finance, tax, insurance, trade and industrial companies' annual general meetings and their annual results, the labour market (strikes etc.) financial legislation, statistics etc. He was particularly ruthless in his criticism of companies' annual results. This earned him enemies, but also respect. Despite the hard tone of his articles, his criticism was accurate and well founded. This was the reason that he was able to take over the Chamber of Commerce's stock market journal in 1889, even though he was part of the opposition. Until then the journal had consisted mostly of financial figures, but business people, led by the leading businessman of the time C.F.Tietgen, wanted to make it into a proper financial newspaper.

From 1889 Brandes became both the publisher and editor of the official national newspaper of the Danish business world, 'the Copenhagen Financial Times' (*Kjøbenhavns Børs-Tidende*). He held the view that the paper's subscribers, who were mostly Conservatives (known as 'the Right' in Danish), ought to be able to make do with just the one newspaper. He therefore gave column space to short literary pieces by radical writers - including articles critical of Danish society - alongside financial columns and exchange-rate, commodities and shipping figures. He thus created one of the oddest publications in Danish newspaper history. The radical entries, however, also caused trouble. After a High Court ruling against the paper in December 1891 for exceeding press legislation, it began to experience hard times. The paper ran into deficit, and ate into Brandes' personal finances. Due to pressure from the Wholesalers' Society, the paper began to publish financial figures in

English Summary

a special supplement that could be subscribed to separately from the rest of the paper. At this time Brandes, who up until then had remained single, made his young secretary pregnant. At the age of 47, he married her in January 1892. She was only 21. On Saturday the 6th of August that year, Brandes went out into the old Deer Park to the north of Copenhagen and killed himself. He was found on the Tuesday, and the following Sunday his widowed wife gave birth to their child. 'The Copenhagen Financial Times' was closed, although the financial figures continued to be published. After negotiations with the Chamber of Commerce, the exchange rate figures and commodities were published as a supplement to 'the Address Paper' (*Adresseavisen*) until 1889. After this the society established a more vital trade publication that still exists today, known in Danish as *Børsen*.

A new bank in town: Horsens Bank 1896-1925

BY BRIAN WIBORG

Just as other towns did, Horsens grew rapidly after 1890. Industrialisation took effect and changed the town fundamentally. Three banks shared the financial market between them. The newest of them, Horsens Bank, opened its doors in 1896, after encouragement from the town's business people, in protest against the town's already dominant bank, the Bank for Horsens and District, which was owned by the Copenhagen Merchant Bank. The reason for setting up the bank was to provide easier access to capital for the town's business people, including industry. It proved to be a difficult birth, however, because several investments in local manufacturing companies failed. This was possibly caused by some of the same people being in the management of both the failed companies and that of the bank. This may have prevented a proper assessment of the companies' realistic chances of success. Nevertheless the bank had both ambition and the willingness to invest in the rapidly growing industries. After the first ten years of its life, the bank had become larger than the competing banks in the town, and new investments proved to be more profitable than the earlier ones. Large, but also risky, loans gave good returns, and the bank established a broader base in the town by spreading its investments widely throughout both the town's businesses and private customers.

The competing bank, the Bank for Horsens and District, only spread to trade and industry, and was known for taking even greater risks with its loans than the new bank. The town's third bank, Horsens Private Bank, found its niche among the smaller businesses in the town and private customers. Horsens Bank became the town's biggest bank, but its part in making a crucial difference to the growth of industry at its peak in the years before and after the turn of the century cannot be proved. Its spectrum of loans was too broad, and its investments in industry were too small in relation to other sectors, not least when compared to Copenhagen's major banks and the large provincial banks, which in various ways invested more purposefully and actively in industry.

Multinational Companies in the Danish electrical/electronic industries before 1972

BY KURT PEDERSEN AND JESPER STRANDSKOV

In Denmark, the electrical industry developed from the middle of the 19th century, beginning with national and international cable borne telecommunications. This was followed by the setting up of a Danish radio communications industry around World War I, supplemented by consumer electronics and component production in the inter-war period. After World War II, new fields such as medical and other measuring equipment became lead industries, later followed by various types of automatic equipment and hearing aids. Early attempts in the EDP (Electronic Data Processing) industry appeared from the mid-1950s.

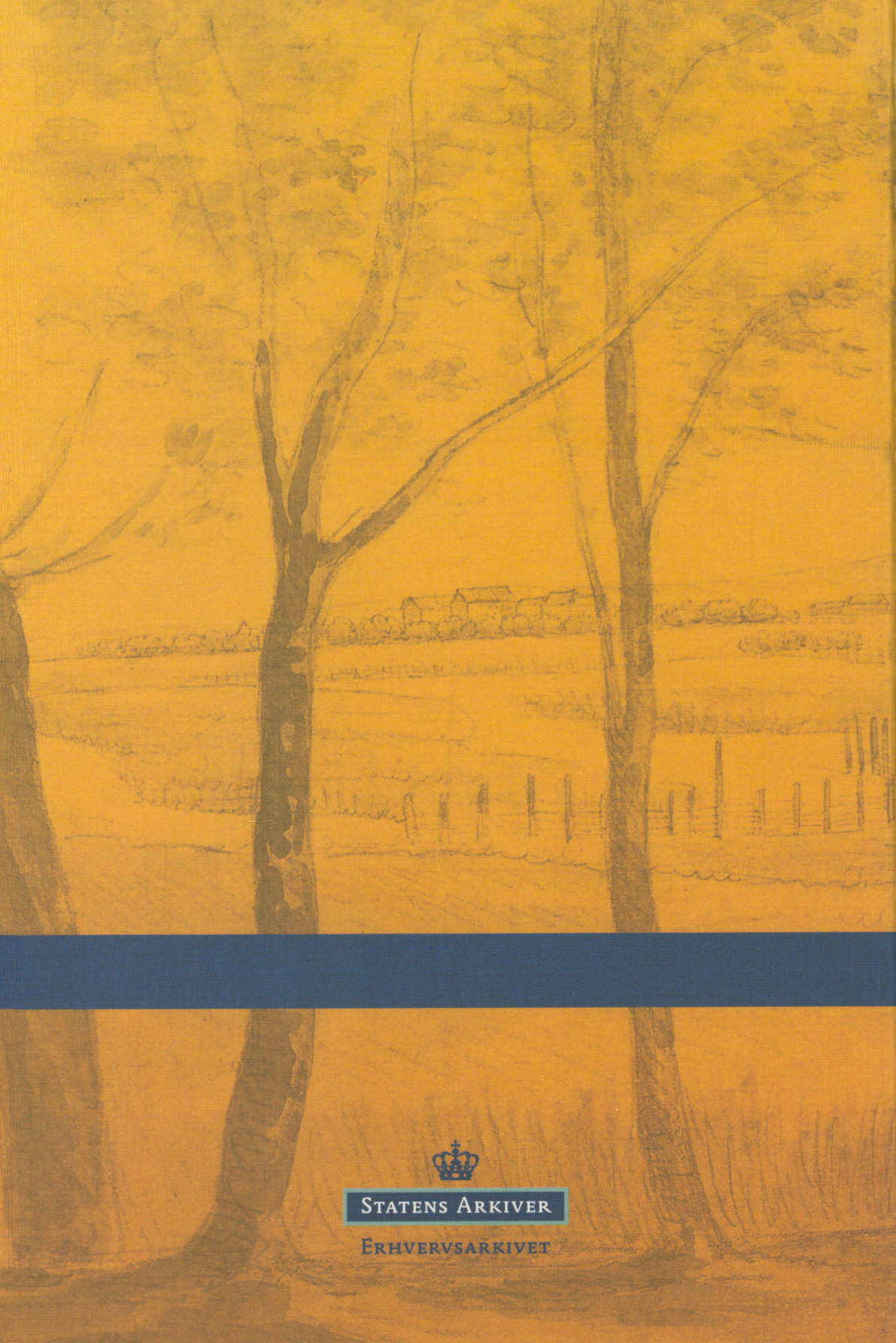
The development of the electronics industry was determined by economic as well as technical forces. The structure of the industry was greatly influenced by changes in trade policy over time. In several fields a protected home market caused the rise of a national industry that in some cases became internationally competitive. On the other hand, the post-World War II liberalisation of international trade destroyed the Danish radio industry.

Starting in the 1890s, international companies began to establish Danish subsidiaries that supported industrialisation in Denmark. The foreign element had come to stay, and the electrical and electronic industries have always had a much higher level of foreign ownership than Danish industry in general.

English Summary

For some sub-industries a crucial determinant of growth and development has been the public sector – larger in Denmark than in most countries. This influence took the shape of public procurement, and in some cases a target oriented industrial policy that actively supported some new sectors, e.g. the development of a hearing aid industry in addition to the computer industry in the 1950s. The article further demonstrates the significant effects of international trade policies on industry.

Based on databases on inward FDI (Foreign Direct Investment) developed by the authors in cooperation with senior researchers Peter Sørensen and Kenn Tarbensen, four models of MNC (Multinational Corporation) investment behaviour have been identified. In some cases former expatriates transferred technology to Danish companies, enabling them to realise industrial success, even abroad. In other cases the acquisition of ailing Danish firms gave an MNC rapid access to the local market. In yet other cases wholly new technology was introduced by green-field FDI. Finally, some acquisitions were resource or competence seeking.



STATENS ARKIVER

ERHVERVSARKIVET