



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

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 vores arbejde – 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

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

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

Om den gode videnskabelige dialog – en kommentar

Af FINN OLESEN

Det er en velkendt kendsgerning, at den økonomiske mainstream tænkning gennem tiderne har været udsat for en større eller en mindre kritik. I moderne tid har kritikken især været markant fra de såkaldte heterodokse økonomers side. Forstærket af de seneste års internationale finanskriser og generelle økonomiske tilbageslag er interessen for et alternativ til mainstream af helt indlysende årsager blevet aktualiseret. I denne forbindelse har der også været en diskussion af, hvorledes heterodokse elementer bedst slår igennem inden for især den makroøkonomiske mainstream. Hvordan får de heterodokse bedst kommunikeret deres budskab ud med den størst mulige gennemslagskraft til følge? Om denne dialog omhandler denne kommentar.

Indledning¹

Det er en velkendt kendsgerning, at den økonomiske mainstream tænkning gennem tiderne har været udsat for en større eller en mindre kritik. Et eksempel herpå kunne være kritikken fra den tyske skole om, at 'History matters' også i en økonomisk kontekst.² I mere moderne tid har kritikken været markant fra de såkaldte heterodokse økonomers side. Især har den post keynesianske tænkning angrebet den makroøkonomiske mainstream for ikke rigtigt at kunne matche begivenhederne i *the real world* for nu at bruge et af den amerikanske økonom Paul Davidsons foretrukne udtryk.³

Mainstream forståelsen er således blevet kritiseret for ikke at tage ontologien alvorligt. Og den makroøkonomiske mainstream er i dag domineret af den ny-keynesianske tankegang. Metodologisk set kan denne økonomiske forståelsesramme karakteriseres ved fire kerneudsagn, der i øvrigt også deles af den ny-klassiske tænkning, der kan ses som et mainstream alternativ til ny-keynesianismen. Disse kerneudsagn omfatter en accept af: 1) at husholdninger som virksomheder adfærdsmæssigt handler rationelt optimerende som nytte- henholdsvis profitmaksimerende enheder; 2) at disse økonomiske enheder træffer intertemporale beslutninger; 3) at de gør brug af rationelle forventninger; samt 4) at de opererer inden for rammerne af en formel generel ligevægtsmodel. Selvom ny-keynesianerne og ny-klassikerne således har et metodologisk slægtskab med hinanden, er der dog klare økonomisk teoretiske forskelle imellem de to skoler. Således anerkender den ny-keynesianske tænkning eksempelvis, at der på det kortere sigt som følge af forskellige imperfektioner i det økonomiske system kan være en rolle at spille for en aktiv regulerende økonomisk politik. Økonomisk politiske tiltag er dermed ikke nødvendigvis realøkonomisk neutrale på det kortere sigt; en sådan neutralitet indtræder først på lang sigt.⁴

Forstærket af de seneste års internationale finanskriser og generelle økonomiske tilbageslag er behovet for en kritisk evaluering af den makroøkonomiske mainstream og en interesse for at afsøge alternativer til denne mainstream af helt indlysende årsager blevet aktualiseret. I denne forbindelse har der også været en diskussion af, hvorledes mere heterodokse post keynesianske elementer bedst slår indflydelsesmæssigt igennem inden for især den makroøkonomiske mainstream. Hvordan får de heterodokse økonomer bedst kommunikeret deres budskab ud med den størst mulige gennemslagskraft til følge? Om denne dialog omhandler denne kommentar.

Kritik eller forsøg på dialog?

I Colander⁵ argumenteres der for det synspunkt, at heterodokse økonomer bør bestræbe sig på bedre at komme i en dialog med mere mainstream tænkende økonomer, end det måske hidtil har været tilfældet. Denne opfattelse imødegås imidlertid af Vernengo.⁶ Heri argumenteres der for, at der hersker så grundlæggende forskelle, metodologisk som også teoretisk, mellem mainstream og den alternative heterodokse forståelse, at der ligefrem er tale om, at man kan identificeres forskellige *world views*.⁷ Denne forskel mellem de to tilgange er primært af en metodologisk begrundet karakter og på, hvorvidt og i hvilken udstrækning de to forståelsesrammer er relevante i forhold til *the real world* (altså deres ontologi). Netop derfor, pointerer Vernengo, kan mainstream forståelsen også kun acceptere en kritik (eller en alternativ tilgang til behandling af et specifikt problem/teorielement), hvis denne ikke er *too unorthodox* i sit indhold, ligesom kritikken også helst skal rejses af en økonom inden for mainstream tænkningen selv. Efter Vernengos opfattelse er forsøg på en dialog fra de egentlige heterodokse økonomer med medlemmer af mainstream tænkningen også ofte ganske nytteløs – der bliver derfor snarere tale om en monolog fra de heterodokses side frem for en egentlig dialog. Rådet fra Vernengos side er derfor det, at: "heterodox economists should be less concerned about dialogue with the mainstream and more preoccupied about the flaws, including the methodological ones, in the mainstream analysis, and working to show how heterodox approaches can provide more fruitful understanding of real economics".⁸ En sådan alternativ tilgang kunne således eksempelvis være at opstille sti-afhængige kausalanalyser, hvor det makroøkonomiske landskab analyseres anerkendende f.eks. betydningen af eksistensen af en fundamental form for usikkerhed, samfundsmæssige magtstrukturer og institutionelle forhold; jf. eksempelvis fremstillingen hos Davidson og Jespersen.⁹

Men dette indlæg er ikke nok til at få Colander et al. til at ændre opfattelse. I deres svar til Vernengo fastholder de deres grundopfattelse: økonom først; heterodoks dernæst. Og vil du som kritiker af mainstream tænkningen forsøge at opnå indflydelse og gennemslagskraft, så ser de tre veje, som økonomer med heterodokse tilbøjeligheder kan forfølge: "They can adjust their actions so they do well in the existing structure, work for change of that structure, or design other structures where they can do well".¹⁰ Og som de ser det, så synes kun den første vej at være en reel mulighed i og med, at de heterodokse økonomer ikke er særlig succesfulde hverken i henseende til at ændre den eksisterende videnskabelige struktur eller til at udvikle nye konkurrerende strukturer. Og skal den første vej forfølges med udsigt til en blot nogenlunde succes, så er den gode dialog den eneste mulighed: vær konstruktiv i din kritik af mainstream, og giv denne "the benefit of the doubt and interpret their work sympathetically, rather than portraying the mainstream as hypocritical and stupid", lyder det klare råd.¹¹

Og når heterodokse søger dialogen med mainstream, så skal de have deres fokus på plads. Nok er metodologiske spørgsmål væsentlige og vigtige, men spørger Colander et al.; hvad har økonomer egentlig at bidrage med specifikt på dette område, som ikke allerede er landvindinger, der er høstet af rigtige metodologiske eksperter? Brug i stedet for tiden og energien på at forholde dig til de økonomisk politiske problemstillinger, der er aktuelle, er deres anbefaling.¹² Kun derved kan heterodokse tænkende økonomer gøre sig håb om at komme ud af den osteklokke, som i al væsentlighed består i en kritik af især neoklassisk teori, og hvor der næsten udelukkende skrives til andre heterodokse økonomer, der i forvejen er overbevist om det neoklassiske paradigmes fejl og mangler. Sådanne osteklokke aktiviteter flytter ikke et eneste komma hos mainstream; tværtimod befæstes bare disses opfattelse af heterodokse økonomer som økonomer med et dårligt fagligt ry. Og i øvrigt; så er mainstream økonomi meget andet end blot det, der er indeholdt i et neoklassisk paradigme, påpeges det; jf. også fremstillingen i Colander¹³ og Dequech.¹⁴ Og så må heterodokse økonomer også erkende og anerkende, at de væsentligste ændringer i den økonomiske forståelse over tid typisk sker på forskningsfronten inden for mainstream tænkningen, påpeges det. Overordnet ser

Colander¹⁵. ”the economics profession as a diverse evolving set of ideas, loosely held together by its modeling approach to economic problems”. Men derved får Colander¹⁶ netop selv understreget den pointe, som Vernengo¹⁷ rejser som et væsentligt kritikpunkt mod deres opfattelse af forholdet mellem mainstream og mere heterodokse tænkende økonomer; nemlig, at metodologien – eller *Dows mode of thought* – får en afgørende betydning i den demarkationslinje, som kan og bør drages mellem de to grupper. Og dette er en kritik, som netop de Keynes-tro post keynesianere længe har fremsat i deres skelnen mellem et i princippet deterministisk fungerende lukket repetitivt makroøkonomisk system, som det der forfægtes af såvel tilhængerne af den ny klassiske som den ny keynesianske variant af den moderne makroteori, og en betydelig mere uforudsigelig sti-afhængig, ikke-repetitiv, åben og socialt foranderlig makroøkonomi, der følger af de metodologiske guidelines, som John Maynard Keynes nedlagde i *The General Theory* i 1936.¹⁸

Med deres opfordring til at forsøge at deltage i den gode videnskabelige dialog, synes Colander et al. at forfølge Karl Poppers vision om det åbne kritisk indstillede videnskabelige samfund.¹⁹ Og dette er et samfund, som Popper eksempelvis har karakteriseret på følgende vis i forskernes jagt på ny videnskabelig erkendelse gennem brug af falsifikation som den eneste brugbare metodologiske tilgang:²⁰

Hvorledes kan vi håbe på at opdage og eliminere fejl? ... ved at kritisere andres teorier ... og vore egne teorier og gætterier ... hvis du er interesseret i det problem, jeg prøvede at løse med min påstand ... kan du hjælpe mig ved at kritisere den så hårdt, du formår; og hvis du kan finde på et eller andet forsøg, som du mener, kan tilbagevise min påstand, vil jeg glædelig og af al magt hjælpe dig med at tilbagevise den.

Om end dette nok er en særdeles attråværdig vision om, hvorledes det videnskabelige samfund burde fungere, så er det i *the real world* nok trods alt snarere et skønmaleri end et foto, der afbilder de faktiske realiteter. Så åbent og så modtagelig for kritik er der næppe mange miljøer, der kan siges at være. Og er forskersamfundet i det hele taget et humant samfund?²¹ Er der i det hele taget mulighed for, at det kan være det, når det væsentligste kendetegn ved nutidige videnskabelige miljøer næsten udelukkende alene er jagten på effektivitet i form af publicerbare resultater og bidrag i de rigtige anerkendte internationale tidsskrifter?

Men derfor kan tonen og respekten i det videnskabelige samfund selvfølgelig godt være anstændig. Det er vel i sig selv en væsentlig personlig standart at forsøge at forfølge i den enkeltes videnskabelige arbejde. Og hertil kan den gode videnskabelige dialog selvsagt bidrage. Dette er en gammelkendt sandhed, som eksempelvis også Keynes tilsluttede sig igennem hele sit omfattende forfatterskab.

I oktober 1930 udkom *A Treatise on Money*, som mange havde set frem til som et måske nyt banebrydende værk fra Keynes' hånd. I den debat der fulgte i bogens kølvand, er især kritikken fra Hayek betydningsfuld. Denne blev præsenteret i tre bidrag. I det første fra august 1931 er kritikken fra Hayeks side nådesløs. Keynes får således eksempelvis at vide, at den teoretiske kerne i **Treatise** – hvilket var et forsøg på en reformulering af kvantitetsteorien – er formuleret på en sådan måde, at ”the exposition is so difficult, unsystematic, and obscure, that it is extremely difficult for the fellow economist who disagrees with the conclusions to demonstrate the exact point of disagreement and to state his objections”.²²

Og dette var en anmeldelse, som sårede Keynes. Således skrev han sammenfattende på sin kopi af Hayeks review: ”Hayek has not read my book with that measure of ’good will’ which an author is entitled to expect of a reader. Until he can do so, he will not see what I mean or know whether I am right. He evidently has a passion which leads him to pick on me, but I am left wondering what this passion is”.²³ Som fremhævet af Marcuzzo²⁴ var overtalelse vigtigt for Keynes i hen-

seende til at sikre, at hans argumenter for alvor slog igennem.²⁵ Og en sådan overtalelse kunne kunne ske i en åben og respektfuld dialog mellem de involverede parter, hvor man med overbevisning satte sig selv den opgave at forsøge at forstå intentionerne bagved de forskellige teorier og fremsatte synspunkter, om end man måske ikke selv tilsluttede sig dem. Netop derfor sårede Hayeks anmeldelse Keynes, som tilfældet var. Efter Keynes' opfattelse havde Hayek ikke med den nødvendige overbevisning forsøgt at forstå hans forsøg på en reformulering af kvantitetsteorien i *Treatise*. Og uden en sådan forstående tilgang var en frugtbar dialog mellem forskellige opfattelser ikke mulig, mente Keynes. Men selvfølgelig er en frugtbar dialog alene en nødvendig, men ikke en tilstrækkelig betingelse for at få andre til at ændre opfattelse af en given teoretisk sammenhæng. Også denne sandhed erkendte og anerkendte Keynes. Som eksempelvis Davidson²⁶ pointerer: "According to Robinson, Keynes once said: "In economics you can not *convict* your opponent of error, you can only *convince* him of it. And even if you are right, you cannot convince him ... if his head is already so filled with contrary notions that he cannot catch the clues to your thought which you are trying to throw to him"". Og dette er vel en erkendelse, der har en almen videnskabelig relevans, der rækker udover alene at gøre sig gældende inden for den økonomiske fagdisciplin.

Endelig kunne man også afslutningsvist inddrage Kuhns udsagn om, at modstående paradigmer generelt set ofte er inkommensurable. I den forstand, at den makroøkonomiske mainstream og den post keynesianske tænkning er at ligne med to indbyrdes modstridende paradigmer, der hver for sig så at sige repræsenterer forskellige 'worldviews' eller teoretiske forståelsesrammer med hver sin metodologi, har Vernengo²⁷ måske alligevel fat i noget væsentligt. Er den makroøkonomiske mainstream og det post keynesianske alternativ hertil i et tilstrækkeligt stort omfang inkommensurable 'world views', bliver en egentlig dialog mellem de to ifølge Kuhn ikke mulig at gennemføre på en fornuftig og hensigtsmæssig vis.

Realismedimensionen

Ofte kritiseres den makroøkonomiske mainstream af heterodokse økonomer for sin mangel på empirisk realisme. Har jagten på en tilsyneladende formel videnskabelighed ikke gjort forestillingerne om den makroøkonomiske virkelighed, dens udvikling og de makroøkonomiske tilpasningsprocesser for sterile og for forudsigelige? Er den fremherskende uniforme metodologi²⁸ inden for den makroøkonomiske mainstream ikke en for snæver referenceramme for en relevant forskning, der har til hensigt at ville studere samfund og dermed makroøkonomiske systemer i konstant udvikling og forandring? Som Kurz²⁹ ser det, så har mainstream økonomerne fuldstændigt glemt at betragte det makroøkonomiske system 'as a whole'. De anerkender ikke rigtigt systemets grad af kompleksitet og foranderlighed. Og med et nej til en friedmansk instrumentalisme må makroøkonomiske teorier og modeller være bygget op omkring realistiske forudsætninger. Men som Kurz rigtigt påpeger, så er en forudsætning for videnskabelighed også, at sådanne teorier og modeller er i stand til at kunne levere resultater/konklusioner, der er empirisk set realistiske. Og, hvad er egentlig den moderne makroteoris forklaring på de fundamentale finansielle problemer og afledte realøkonomiske negative konsekvenser, der fulgte i kølvandet på den globale krises forstærkende udvikling fra 2008 og fremefter, spørges der? Kan deres modelarsenal give et hensigtsmæssigt og overbevisende svar herpå? Ifølge Kurz selv, er svaret på dette spørgsmål et klart nej. Og dette er et synspunkt, der uddybende er belyst hos Lawson³⁰, der er den førende engelske og internationalt anerkendte kritiske realist.

Og med et sådant kritisk realistisk metodologisk udgangspunkt har især post keynesianske økonomer vedholdende fremsat en kritik, som har mange lighedspunkter med den ovenstående. Men indtil nu uden nogen som helst form for synlig gennemslagskraft. Mere eller mindre eksplicit formuleret har tilhængerne af mainstream – også dem, der måtte have et skarpt øje for mainstreams

mangler og svagheder – sagt, hvis vi nu antog, at der var noget om kritikken; hvad er så alternativet til mainstreams analyse og makroøkonomiske modelapparatur? Og indrømmet; svarene fra mange af de heterodokse har måske tidligere været noget vage. I den forstand har Colander³¹ givet fat i den lange ende, når de opfordrer til et stærkere fokus på netop 'policy matters', hvilket vel egentlig længe netop har været et bevidst fokus i megen af den post keynesianske forskning. Med de seneste års internationale finanskriser og den generelle globale økonomiske nedgang in mente, så er der i hvert tilfælde et behov for at studere, hvad der virker, og hvad der ikke virker økonomisk politisk set. Dette er en udfordring for såvel tilhængerne af den makroøkonomiske mainstream som for dens kritikere. Og belært af de seneste års kriseerfaringer, så burde i hvert tilfælde mainstream tænkende økonomer med en grundlæggende forståelse af og overbevisning om det perfekte uregulerede markeds lyksaligheder; jævnfør eksempelvis igen Kurz³², være noget mere lydhøre overfor kritik såvel som alternativer, end de traditionelt har vænnet sig til at være.³³ Så kan man blot håbe, at begge parter vil og kan deltage i en mere åben dialog, end tilfældet hidtil har været. Sikker kan man naturligvis ikke være.

Litteratur

- Andersen, Torben (2000): 'Makroteori' fra bogen *Udviklingslinier i økonomisk teori* redigeret af Chr. Hjorth-Andersen, Jurist- og Økonomforbundets Forlag 2000, s. 19-43.
- Colander, David et al. (2010): 'How to win friends and (possibly) influence mainstream economics?', *Journal of Post Keynesian Economics*, Spring 2010, s. 397-408.
- Colander, David et al. (2007-8): 'Live and Dead Issues in the Methodology of Economics', *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter 2007-8, s. 303-12.
- Colander, David et al. (2004): 'The Changing Face of Mainstream Economics', *Review of Political Economy*, October 2004, s. 485-99.
- CW (XIII) : *The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. XIV, The General Theory and After, Part I: Preparation*, Macmillan Cambridge University Press 1973.
- Davidson, Paul (2011): *Post Keynesian Macroeconomic Theory, 2nd edition*, Edward Elgar, 2011.
- Davidson, Paul (2009): 'Reply to contributors to the discussion of the central themes of John Maynard Keynes', *Journal of Post Keynesian Economics*, Fall 2009, s. 73-81.
- Davidson, Paul (2005): 'Responses to Lavoie, King, and Dow on what Post Keynesianism is and who is a Post Keynesian', *Journal of Post Keynesian Economics*, Spring 2005, s. 393-408.
- Davidson, Paul (2003-4): 'Setting the record straight on A history of Post Keynesian Economics', *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter 2003-4, s. 245-72.
- Davidson, Paul (1991): 'Is Probability Theory Relevant for Uncertainty? A Post Keynesian Perspective', *The Journal of Economic Perspectives*, Winter 1991, s. 129-43.
- Davidson, Paul (1984): 'Reviving Keynes's revolution', *Journal of Post Keynesian Economics*, Summer 1984, s. 561-75.
- Davidson, Paul (1982-3): 'Rational expectations: a fallacious foundation for studying crucial decision-making processes', *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter 1982-2, s. 182-98.
- Dequech, David (2007-08), 'Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics'. *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter 2007-08:279-302.
- Dow, Sheila (1996): *The Methodology of Macroeconomic Thought – A Conceptual Analysis of Schools of Thought in Economics*, Edward Elgar 1996.
- Jespersen, Jesper (2011): *Macroeconomic Methodology: a Post-Keynesian Perspective*, Edward Elgar, 2011.
- Fazzari, Steven (2009): 'Keynesian macroeconomics as the rejection of classical axioms', *Journal of Post Keynesian Economics*, Fall 2009, s. 3-18.
- Hayek, F.A. (1931): 'Reflections on the Pure Theory of Money of Mr. J.M. Keynes', *Economica*, August 1931, s. 270-95.
- Kurz, Heinz (2010): 'On the Dismal State of a Dismal Science?', *Homo Oeconomicus*, vol. 27 (3) 2010, s. 369-94.
- Lawson, Tony (2012): 'Mathematical Modelling and Ideology in the Economics Academy: competing explanations of failings of the modern discipline?', WEA: *Economic Thought*, January 2012.
- Lawson, Tony (2009): 'The current economic crisis: its nature and the course of academic economics', *Cambridge Journal of Economics* 2009, s. 759-77.
- Marcuzzo, Maria Christina (2008): 'Keynes and Persuasion' fra bogen *Keynes for the Twenty-First Century*, edited by Mathew Forstater and L. Randall Wray, Palgrave Macmillan 2008, s. 23-40.
- Olesen, Finn (2010): 'Paul Davidson – en førende post keynesianer fylder 80', *Samfunnsøkonomen* 2010, Nr. 7, s. 28-34.
- Olesen, Finn (2009): 'History matters – også for økonomer', *Samfunnsøkonomen* 2009, Nr. 6, s. 18-22.
- Olesen, Finn (2009a): 'Idealiseret versus faktisk økonomisk adfærd – nogle makroøkonomiske implikationer', *Samfunnsøkonomen* 2009, Nr. 4, s. 4-10.
- Perregaard, Henrik Preben (1984): 'Er forskersamfundet humant?', Memo 1984-3, Økonomisk Institut, Aarhus Universitet.
- Popper, Karl (1996): *Kritisk rationalisme. Udvalgte essays om videnskab og samfund*, Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck 1996.

Skott, Peter (2010): 'The Great Detour', *Homo Oeconomicus*, vol. 27 (2) 2010, s.338-43.
Vernengo, Matías (2010): 'Conversation or monologue? On advising heterodox economists', *Journal of Post Keynesian Economics*, Spring 2010, s. 389-96.
Woodford, Michael (1999): 'Revolution and Evolution in Twentieth-Century Macroeconomics', Conference paper: *Frontiers of the Mind in the Twentieth-First Century*, U.S. Library of Congress, Washington D.C., June 1999.

Noter

¹ Jeg skal takke Henrik Preben Perregaard og Årbogens referee for kommentarer til en tidligere version af nærværende artikel.

² Jf. eksempelvis Olesen (2009).

³ Blandt post keynesianske økonomer fremstår Paul Davidson som et af de helt store intellektuelle fyrtårne. Igennem et langt forfatterskab har han til stadighed advokeret for, at Keynes i *The General Theory* præsenterede ikke alene en ny makroøkonomisk forståelsesramme, men tillige også gav nogle guidelines til en ny revolutionerende metodologisk forståelse af, hvorledes det makroøkonomiske system bør betragtes som et åbent og et socialt foranderligt system – et såkaldt ikke-repetitivt system. For en kortfattet introduktion til Paul Davidsons forfatterskab kan der henvises til Olesen (2010).

⁴ For en glimrende belysning af den moderne makroøkonomiske mainstream kan der henvises til Andersen (2000). For en mere uddybende generel belysning af udviklingstendenserne i makroteorien kan der henvises til Woodford (1999).

⁵ Se Colander et al., 2007-8.

⁶ Se 2010.

⁷ Jf. også fremstillingen hos Dow (1996), hvor der identificeres to modstående verdensanskuelser – hvad Dow konkret benævner for 'mode of thoughts' – inden for makroteorien. Den traditionelle tilgang benævnes for 'the Cartesian/Euclidean mode of thought', mens den heterodokse tilgang benævnes for 'the Babylonian mode of thought'. At der bagved de to tilgange ligger en grundlæggende forskellig opfattelse af husholdningernes som virksomhedernes adfærd, og at dette har klare makroøkonomiske implikationer, er eksempelvis pointeret af Olesen (2009a).

⁸ Vernengo, 2010:396.

⁹ Davidson, 2011 og Jespersen, 2011.

¹⁰ Colander et al. (2010:407).

¹¹ Op. cit. s. 399.

¹² "We believe that the successful direction of writing about policy will lead heterodox economists to spend less time attacking orthodox economics in general, less time arguing for the overall superiority of a particular brand of heterodoxy, and more time arguing about the nuances of what works and what does not"; Colander et al. (2010:406).

¹³ Colander et al., 2004 & 2007-8. Grundsynet er her det, at "mainstream economics is a complex system of evolving ideas"; Colander et al., 2004:489.

¹⁴ Dequech (2007-8).

¹⁵ Colander et al., 2004:486-87.

¹⁶ Colander et al., 2004.

¹⁷ Vernengo, 2010.

¹⁸ Jf. eksempelvis Davidson, 2005, 2003-4, 1991, 1984 & 1982-3.

¹⁹ Alternativet hertil er den følgende ufrugtbare tilgang: "If, in the beginning of one's discussion with people, one emphasizes their personal hypocrisy, their prejudices, and their lack of tolerance, one is unlikely to enter into a fruitful conversation with them, even if they agree with one on many of the points one raises"; Colander et al. (2010:403-04).

²⁰ Popper, 1996:34-35.

²¹ Jf. Perregaard, 1984.

²² Hayek, 1931:271.

²³ CW, vol. XIII: 243.

²⁴ Marcuzzo, 2008.

²⁵ Som hun påpeger: "In order to be convinced himself and to persuade another of an argument, Keynes needed to engage in exchanges that had a strong emotional side (affection, trust, respect), affording a "meeting of minds" (one of Keynes's favorite expressions) that for him was conducive to fruitful interaction"; Marcuzzo (2008:24).

²⁶ Davidson, 2009:74.

²⁷ Vernengo, 2010.

²⁸ Såvel den ny keynesianske som den ny klassiske tænkning anerkender, som tidligere nævnt, at der er tale om en optimerende agentadfærd, hvor de enkelte husholdninger som virksomheder træffer intertemporale beslutninger, som under anvendelse af modelkonsistente rationelle forventninger kommer til udfoldelse i en generel ligevægtssammenhæng. Og dette er en teoretisk forståelsesramme, som er tvivlsom ifølge Skott (2010), der således konkluderende påpeger: "the key element of the new macroeconomics is an emphasis on rigorous and explicit microeconomic foundations ... [som er] ... mechanical, primitive and misleading ... [hvorfor] ... the 'micro founded' macro that developed after 1970s has been a wasteful detour".

²⁹ Kurz, 2010.

³⁰ Lawson, 2009 & 2012.

³¹ Colander et al., 2010.

³² Kurz, 2010.

³³ Eller som Fazzari (2009:15) har sagt det: "Why did these major problems stay under the radar of most of the forecasting industry until the economy was in the midst of crisis? To paraphrase Keynes, they simply did not know. They certainly had a strong financial incentive to be more prescient, but their perspective, based on historical data and experience, could not reveal the emerging financial fragility ... The world these days seems fundamentally uncertain and nonergodic".

Klæder, klude og konfektion – Chr. Juncher A/S i Randers 1852-1980

Af ANDERS HAVE ESPERSEN

Samlet set var konfektionsindustrien i 1950'erne og 1960'erne en af de industribrancher med flest ansatte. Alligevel er det begrænset, hvad der er forfattet om denne industris generelle historie og om de enkelte konfektionsvirksomheders udvikling. Ikke mindst er det bemærkelsesværdigt, hvor forsvindende lidt, der er skrevet om fremstillingen af herrekonfektion.¹ Det samme gør sig til en vis grad også gældende for den danske klædeindustri, selvom denne de seneste år har fået en vis bevågenhed med undersøgelserne af klædefabrikkerne i Brede, Vejle, Hellebæk og Odense.²

Museum Østjylland forsøgte i efteråret 2009 at råde bod på dette ved at foretage en historisk undersøgelse af en af landets største fabrikker inden for klæder og konfektion; Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik A/S i Randers. Undersøgelsen blev finansieret af projektet TRÅD under Kulturregion Østjysk Vækstbånd og Kulturministeriet, og var den første undersøgelse, der specifikt omhandlede en af byens store tekstilfabrikker. Undersøgelsen byggede dels på det omfattende arkivmateriale, der var at finde på Erhvervsarkivet i Aarhus og Randers Lokalhistoriske Arkiv, dels på en række interviews med tidligere medarbejdere og ledere i virksomheden. Den følgende artikel bygger på museets undersøgelse.

Indledning

Den 15. december 1980 forlod den sidste syerske sin maskine på Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S i Randers. Fabrikken var efter et årti med økonomiske vanskeligheder og nedskæringer i medarbejderstaben lukket og erklæret konkurs. Blot 10-15 år tidligere havde fabrikken været blandt de allerstørste producenter af herrekonfektion i Danmark. Sammen med den lokale konkurrent Falbe-Hansen A/S var den med til at tegne Randers som en af landets store konfektionsproducerende byer. Randers havde ellers mest været kendt for sine metalvirksomheder som Scandia og Dronningborg Maskinfabrik. Udover at være en stor producent af herre- og drengekonfektion havde aktieselskabet Chr. Juncher frem til 1961 også dækket over en klædefabrik, der omkring år 1900 havde været en af landets absolut største. Klædefabrikens udvikling hang uløseligt sammen med konfektionsfabrikens og omvendt.

I denne artikel vil det blive forsøgt at give et svar på, hvorfor denne, både lokalt- og på landsplan, store virksomhed i løbet af kun to årtier var nødsaget til at stoppe sin produktion. I første omgang vil de forskellige teoretiske begreber, der anvendes i undersøgelsen, blive introduceret. Dernæst beskrives Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabriks 130 år gamle historie, hvorefter der med baggrund i de fremførte teorier vil være en analyse og diskussion af, hvilke strategiske beslutninger og historiske udviklinger, der var medvirkende til, at virksomheden udviklede sig, som den gjorde. Der vil desuden være en diskussion af de roller, som fabrikkens grundlægger og siden dennes søn, spillede for virksomhedens udvikling.



Junchers fabrik var meget synlig i det randrusianske gadebillede i kraft af dette udsalg på hjørnet af Slots-gade og Øster-vold i Randers. Foto fra 1960'erne. Randers Lokalhistoriske Arkiv.

Entreprenører, strategi og historiens betydning

Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik var i første halvdel af sin historie præget af to ledende skikkelser, far og søn. Jens og Christian Juncher tog fra grundlæggelsen i 1852 og frem til omdannelsen af virksomheden til et aktieselskab i 1927 en række afgørende beslutninger på egen hånd. I artiklen vil det blive diskuteret om de roller, de to fabriksejere indtog kvalificerer dem til at blive defineret som entreprenører i den forstand, at de med deres beslutninger skabte noget nyt og dynamisk. Diskussionen vil tage sit udgangspunkt i den østrigske økonom Joseph A. Schumpeters teori om entreprenøren fra 1928. Ifølge Schumpeter er entreprenøren den dynamiske aktør i en økonomi, der ellers er befolket af statiske aktører. Det karakteristiske ved en entreprenør er ifølge Joseph Schumpeter, at han eller hun formår at kombinere allerede bestående ressourcer, således at denne kombination skaber noget nyt og udviklende. I Schumpeters teori er der fem områder, som entreprenøren kan kombinere, nemlig et nyt produkt, en ny produktionsmetode, et nyt marked, en ny kilde til råmateriale eller halvfabrikata og en ny industriel organisation.³ Den svenske sociolog Richard Swedberg mener desuden, at endnu et træk ved entreprenøren i Schumpeters optik er, at denne også skal få profit ud af sine idéer.⁴ Sværhedsgraden af de beslutninger, som entreprenøren træffer, skal ses i lyset af den økonomiske sfære, der omgiver ham. Ikke mindst har det betydning, hvorvidt der er stor modstand imod skabelsen af et nyt produkt eller produktionsmetode. For en fabrik kan denne modstand blandt andet komme fra medarbejderne, der er i mod nye metoder eller fra kunderne, der ikke er interesserede i den nye vare. Joseph Schumpeter anfører, at der er flere forskellige slags entreprenører. Én er den præmoderne, ofte mindre, fabriksejer, der er involveret i de fleste facetter af arbejdet. Denne har ikke nødvendigvis selv stået for den kreative udvikling af den nye metode eller det nye produkt, men han har for egen regning og risiko implementeret den. Han nærer en stor kærlighed til virksomheden og har samtidig sin egen og sin families udvikling som fokuspunkt. En anden entreprenør er en leder af en virksomhed, der er styret af penge udefra, eksempelvis et aktieselskab. Han har ikke nødvendigvis et personligt forhold til fabrikken eller arbejdsstyrken. Det, der gør ham til en entreprenør, er, at han som leder af en

virksomhed tager beslutninger, der med basis i den allerede eksisterende produktion skaber en ny produktion. En tredje er ”gründeren” eller promoteren, der udelukkende har fokus på at søge nye muligheder og udføre dem. Han har kun sjældent interesse i den økonomiske og markedsmæssige side af den nye produktion.⁵

Når man undersøger de beslutninger, som en entreprenør tager i forbindelse med udviklingen af en virksomhed, er det nærliggende at overveje, hvilken strategi, der ligger bag ved disse tiltag. I tilfældet Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik A/S vil virksomhedens strategiske overvejelser, blive analyseret med baggrund i Henry Mintzbergs teori om de 5 P’er; Plan, Ploy, Pattern, Position, Perspective, der er de strategier, som en virksomhed ifølge Mintzberg kan følge. Den første af disse, planen, er den velovervejede og intenderede kurs. Virksomheden har i denne henseende en klar strategi for, hvordan den skal erobre markedet, og strategien er lagt forud for de tiltag, der skal gøres, og den er lagt med tanke på at opnå noget bestemt. Planen kan ifølge Mintzberg også være et Ploy (trick), hvor det handler om, at man fremfører en strategi, der i sidste ende mere handler om at snyde en konkurrent end om at erobre markedsandele. Strategien kan også være den sammenhæng, der er i de beslutninger, der tages. Der er på den måde ikke længere tale om en plan, som er besluttet forud for tiltagene, men derimod om at en virksomheds beslutninger danner et mønster (Pattern), der i sidste ende kan kaldes en strategi. Mens den intenderede plan ifølge Henry Mintzberg kan ende med ikke at blive realiseret, kan strategien som mønster ske uden planlægning og tanke bag. De to kan således deles op som *intenderet* og *realiseret* strategi og som *bevidste* strategier kontra *emergente* strategier. Det fjerde af de 5 P’er er strategien set som position. Her foretager virksomheden sig en række tiltag for at opnå en fordelagtig position i virksomhedens omverden, og strategien bliver et forsøg på at matche virksomheden til de eksterne omgivelser. Det sidste af Henry Mintzbergs P’er er perspektivet. Strategien er her at påvirke den opfattelse, som omverdenen har af virksomheden. Strategien som perspektiv er dermed i sidste ende den strategi, der definerer virksomhedens karakter udadtil. De 5 P’er kan overlappende hinanden og en virksomhed som Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik vil gennem sin lange historie bevidst og ubevidst have benyttet sig af flere af strategierne undervejs og indimellem også på samme tid.⁶

De ændringer, som en virksomheds strategier kan gennemgå set over virksomhedens historie, vil ofte være begrundet i de forretningsmæssige beslutninger, der er blevet truffet i fortiden. At fortidens valg har betydning er i økonomisk teori og erhvervshistorie blevet kendt under begrebet *path dependence* eller ”stiafhængighed”, hvor der slås til lyd for, at historien har betydning, altså at de beslutninger, der blev taget i går, har betydning for, hvordan man agerer i dag. Begrebet er blandt andet blevet defineret af økonomiprofessorerne S.J. Liebowitz og S.E. Margolis, der fremhæver tre forskellige grader af stiafhængighed. En virksomheds ageren på et givet tidspunkt bør ifølge Liebowitz og Margolis vurderes ud fra, hvilken grad af viden, virksomheden har haft, da den i fortiden tog en beslutning, der førte til fremtidens valg. Den første grad dækker over beslutninger, der er taget ud fra korrekte beregninger og forestillinger, så selvom de retrospektivt viser sig at være forkerte beslutninger, er det ikke fejlagtige forestillinger, der har fået virksomheden til at foretage handlingen. I forbindelse med den anden grad tænkes der på, at man sidenhen kan vurdere, at en anden løsning ville have været bedre og ville have givet større overskud, end den man foretog i fortiden, men at man ikke kunne vide dette, da beslutningen blev taget. I en sådan situation er der en afhængighed af tidligere forhold, der leder til et beklageligt udkomme og er dyrt at forandre, men det er stadig svært at se, at virksomheden kunne have handlet anderledes. Den tredje grad af stiafhængighed forekommer ifølge Margolis og Liebowitz meget sjældent. Her har en virksomhed i forbindelse med sin historiske beslutning viden nok

til at vurdere, at en handling ville skabe problemer i fremtiden, men virksomheden valgte alligevel at gennemføre beslutningen.⁷ Selvom ovenstående definerer tre grader, hvor fejlagtige beslutninger bevidst eller ubevidst har skabt fremtidige problemer, behøver historiske beslutninger, der fører til stiafhængighed, naturligvis ikke kun at have negative konsekvenser for en virksomhed. Dette vil blandt andet fremgå af analysen af Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik.

Grundlæggelsen af virksomheden

Den 23. april 1852 blev indbyggerne i Randers i den lokale avis af farver Jens Martinus Juncher gjort opmærksom på, at der var åbnet et nyt farveri og katuntrykkeri i byen.⁸ Farveriet var beliggende i en baggård i Slotsgade midt i byen. Arbejdet i den lille virksomhed blev i de første år udført ved hjælp af hestekraft, og Jens Juncher blev assisteret sin hustru, der tog imod de klæder og den uld, som kunderne ønskede at få farvet.⁹ Derudover havde Jens Juncher en lærling og en svend til at hjælpe sig i produktionen.¹⁰ Virksomhedens kunder var hovedsageligt bønder fra omegnen. Jens Juncher var ud af en slægt af selvejerbønder og var selv opvokset på landet. Muligvis hjalp denne baggrund og kendskabet til oplandets bønder ham i de første års forsøg på at skabe et kundegrundlag til virksomheden, der havde konkurrence fra en række andre farvere i byen.

Åbningen af Jens Junchers farveri skete i en periode med højkonjunktur i Danmark, og mange virksomheder, der beskæftigede sig med fremstilling eller bearbejdning af tekstiler, blev grundlagt i midten af 1800-tallet.¹¹ En del af tekstilvirksomhederne blev som Jens Junchers anlagt midt i byerne, men som oftest i umiddelbar nærhed af åer for at få tilstrækkeligt med vand til blandt andet farvningen.¹²

Farveriet voksede sig i de følgende år stille og roligt større. I 1866 skiftedes hestekraften ud med en dampmaskine købt hos Søren Frichs Fabrikker i Aarhus, og kort tid efter tog Jens Juncher en beslutning om at udvide virksomheden med klædefabrikation.¹³ Konjunkturerne for at begynde en produktion af klæder var yderst gunstige. Det danske nederlag til Preussen i 1864 betød, at Holsten, der havde siddet på en stor andel af produktionen af klæde, var blevet udskilt af det danske rige. Udviklingen gav mulighed for, at nye fabrikker kunne komme ind på markedet.¹⁴ Dette gjorde sig således også gældende for Jens Juncher fra Randers, der i 1867 og 1868 indrettede valkeri, spinderi, karteri og væveri i sin lille virksomhed og derefter kunne kalde sig klædefabrikant med tolv ansatte.

Klædefabrikken udvides

Jens Juncher flyttede i 1881 sin fabrik til en stor gammel købmandsgård beliggende lige overfor den gamle virksomhed. Samtidig afløstes den tidligere dampmaskine af en ny og kraftigere.¹⁵

Grundstammen i fabrikkens kundegruppe udgjordes stadig af landboere, der syede deres eget tøj i hjemmet. Udover at de selv kørte uld og klæder til bearbejdning i Randers, hvor de fik det kartet, spundet og farvet, benyttede mange af kunderne sig også af de høkere, der var begyndt at dukke op i landsbyerne i de år. Høkerne tog imod bøndernes bestillinger, hvorefter vognmænd bragte varerne frem og tilbage mellem by og land.¹⁶ At klædefabrikken under Jens Junchers ledelse havde stor betydning for folk i det randrusianske opland, fremgik af omtalen af fabrikantens begravelse, hvor det blev fremhævet, at en stor del af de godt 200 deltagere var bønder, der var kommet for at vise deres respekt.¹⁷



Medarbejdere på J.M. Junchers Farveri og Klædefabrik omkring 1892. J.M. Juncher og sønnen Christian Juncher ses yderst til højre i første række henholdsvis siddende og stående. Foto: Randers Lokalhistoriske Arkiv.

Placeringen af kundegrundlaget betød, at den landbrugskrise og efterfølgende lavkonjunktur, der satte ind i Danmark midt i 1870'erne, fik betydning for Junchers fabrik og for den danske klædefabrikation som helhed. Bønderne fik under krisen færre penge at købe for. Dette medførte en stigende indenlandsk konkurrence i blandt andet klædeindustrien, hvor virksomhederne for at holde trit med hinanden måtte opruste på den teknologiske front, blandt andet i form af hurtige maskinvæve. Ofte måtte de producenter, der ikke kunne følge med i den tekniske omlægning, give op.¹⁸ På Jens Junchers klædefabrik var man på dette tidspunkt endnu ikke gået over til mere moderne væve, men fabrikken klarede sig alligevel igennem lavkonjunktoren, blandt andet fordi man havde beholdt farveriet som en del af virksomheden og dermed kunne tilbyde kunderne mere end blot klædefabrikation. Krisen betød dog, at medarbejderstaben kun voksede med en enkelt person mellem 1872 og 1885, da perioden ikke gav grobund til udvidelser. Dette til trods var der stadig tale om en efter forholdene succesfuld virksomhed, og Jens Juncher var i begyndelsen af 1880'erne blandt de fabrikanter i Randers med den højeste årlige indtjening.¹⁹

Christian Juncher tager over

Den danske klædeindustri havde traditionelt haft stærke bånd til Tyskland. Udover at levere maskiner og viden om faget var Tyskland også hjemland for mange af de driftsledere, fabrikanter og arbejdere, der befandt sig på de større danske klædefabriker. Det var derfor

mere reglen end undtagelsen, at sønnerne af de danske fabrikanter drog på en erhvervsmæssig dannelsesrejse til forskellige klædefabrikker i nabolandet mod syd.²⁰ Dette var ligeledes tilfældet for Jens Junchers søn Christian. Efter at have udstået læretid på først farens fabrik og siden hos firmaet Holm og Voigt i Aarhus, tilbragte han et par år i Tyskland. Her arbejdede han først på den Kejserslige Væveskole, for siden at rejse rundt på forskellige klædefabrikker i blandt andet Cottbus og Spremberg. I 1888 vendte Christian Juncher tilbage til Randers og familiens fabrik, hvor han med det samme blev en del af virksomhedens ledelse, og begyndte med det samme at implementere de idéer og den viden, han havde erhvervet i sin tid i Tyskland, og to år senere blev den første mekaniske væv på Christian Junchers initiativ indført på fabrikken.²¹ Den begyndende mekanisering blev startskuddet til en imponerende udvikling for klædefabrikken, der i løbet af en tiårig periode udviklede sig voldsomt, både hvad angik produktion og antallet af medarbejdere. I 1894 overtog den 28 år gamle Christian Juncher fabrikken fra faren, der trak sig tilbage i en alder af 70 år. Kort tid efter blev virksomheden omdøbt til Chr. Junchers Klædefabrik.²² Fabrikken var ifølge den tids presse den første inden for den danske klædeindustri, der begyndte at indsamle gamle klude, bearbejde dem og omdanne dem til klæde. Christian Juncher havde fået inspirationen hertil fra sit ophold i Tyskland, hvor tanken om på industriel vis at rive gamle klude op og genbruge ulden var opstået.²³ Som eksempel på, hvor tidligt fabrikken var ude med omdannelsen af klude til klæder, kan nævnes, at landets suverænt største og mest moderne fabrik Modeweg og Søn i Brede først i 1906 fik en afdeling til oprivning af klude, selv om den dog havde haft maskinerne til arbejdet allerede fra 1896.²⁴ Et andet tiltag, som Christian Juncher gjorde efter overtagelsen af virksomheden, var at udvide kundekredsen gennem annoncer i flere af landets aviser. Fra at have koncentreret sig om Randers og omegn, blev klædefabrikken mere landsdækkende, og bønder rundt om i landet kunne nu indsende deres uld og klude via postvæsenet, som efter fabrikkens forarbejdning sendte færdigt klæde retur. Det blev i disse år desuden muligt at købe klæde uden selv at bidrage med råvaren, da Chr. Junchers Klædefabrik begyndte at importere uld fra Tyskland og England. Dette satte gang i virksomhedens stadigt voksende detailsalg, således at man ikke længere udelukkende koncentrerede sig om bearbejdning for bønder.²⁵

Omkring midten af 1890'erne oplevede man et generelt opsving i den danske økonomi, hvilket også smittede af på klædefabrikkerne.²⁶ Allerede i 1897 havde Christian Juncher i indtjening overgået sin far, da denne klarede sig bedst.²⁷ De stigende indtægter betød, at der blev råd til at skaffe nye, mere moderne maskinvæve og en større dampmaskine.²⁸

I oktober 1897 tog Christian Juncher en vigtig beslutning for sin virksomheds fremtid, da han købte en større grund ved vejen til Udbyhøj i den østlige del af Randers.²⁹ Tre år senere anlagde han en ny og yderst moderne fabrik, der for alvor kom til at gøre navnet Juncher kendt inden for den danske tekstilindustri. Investeringen i nye bygninger var forankret i de konstant stigende indtægter, som klædefabrikkens afkast gav Christian Juncher i disse år. Mens han i 1897 havde tjent 10.000 kr., var hans udbytte i 1899 fordoblet.³⁰ Eftersom den gamle fabrik i Slotsgade var for lille til den øgede produktion og ikke var nem at udbygge i de snævre gader i det centrale Randers, var det en naturlig udvikling at bruge fabrikkens økonomiske succes til at bygge en helt ny og stor fabrik i byens daværende udkant. De gamle lokaler beholdt man dog, og de blev i første omgang benyttet til administration, lager og detailsalg.³¹

Ved udflytningen til Udbyhøjvej var der omkring 110 medarbejdere på fabrikken, et antal, der allerede året efter var steget til 125.³² Det arbejde, som de mange ansatte udførte, blev, udover salget til bønderne både lokalt og rundt om i landet samt fra fabrikkens detailhandel, i stigende grad afsat gennem grossister og til konfektionsfabrikker. En stor del

Portrætfoto af Christian Juncher. Billedet er taget i 1904, samme år som faren døde. Foto: Randers Lokalhistoriske Arkiv.



af produktionen var, små ti år efter den nye fabrik stod færdig, desuden stadig koncentreret om "klude for klæde" – samhandelen med bønderne.³³ Denne handel var dog så småt begyndt at ændre sig. Husfliden på landet var i tilbagegang, idet den stigende danske velstand fra midten 1890'erne også kunne mærkes på landet, hvor efterspørgslen på lettere, fabriksfremstillede klædningsstykker var voksende. Velstandsstigningen betød, at det ikke længere blot var byernes overklasse, der havde råd til at interessere sig for mode. Bønderne, der havde været vant til blot to sæt tøj, ønskede nu i højere grad noget at vælge imellem, samtidig med at mange af de, der søgte fra landet mod byerne, smed det tunge bondetøj til fordel for den lettere konfektion. Af samme grunde blev der skabt større grobund for de konfektionsfabrikker, der var begyndt at spire frem allerede i 1870'erne, og som i takt med de forbedrede konjunkturer fik bedre muligheder.³⁴

Omstilling til konfektion

En ødelæggende brand i 1909 var ikke den eneste større omvæltning på fabrikken i disse år. Efterspørgslen på færdigsyet tøj var omkring 1910 blevet så stor, at den efterhånden overhalede syningen i hjemmet og det skræddersyede tøj. Den brede danske befolkning begyndte i stedet i overvejende grad at foretrække konfektionssyet tøj af lettere stoffer, hvilket for klædefabrikkerne betød et kraftigt fald i detailsalget. De danske klædefabrikker var samtidig presset af en stadig større import fra udlandet, der oveni førte til øget hjemlig konkurrence. Ikke mindst de tyske fabrikker havde gode muligheder for at komme ind på det danske marked, da de var betydeligt længere fremme med at imødekomme kravene om lettere stoffer.³⁵ På samme tid medvirkede en ny dansk toldlov fra 1908 til mindre beskyttelse af tekstilindustrien, hvilket gav udenlandske klædefabrikker endnu bedre muligheder på det danske marked. Christian Juncher valgte i årene op til Første Verdenskrig

at imødegå udfordringerne ved i 1913 at påbegynde en produktion af fabrikssyet drenge- og herrekonfektion i form af ikke mindst habitter, der frem til virksomhedens lukning var konfektionsfabrikkens væsentligste produktion. Fremstillingen fandt sted i de ekspeditionslokaler, der, på grund af det dalende detailsalg, stod ledige i de gamle bygninger i Slotsgade.³⁶

Beslutningen om at optage konfektion i produktionen betød, at en større mængde ufaglærte kvindelige syersker blev en del af fabrikkens medarbejderstab. Arbejdet med herrekonfektion krævede en kort læretid, og faget var derfor åbent for folk uden nogen som helst form for faglig baggrund eller oplæring. Systerne var af samme grund et populært sted at søge hen for netop kvinder, der sjældent havde en faglig uddannelse bag sig.

Verdenskrig og krise

En del af de problemer, som de danske klædefabriker havde med udlandets salg af lettere klædematerialer i Danmark, forsvandt med udbruddet af Første Verdenskrig. De krigsførende parter skulle selv anvende stofferne til uniformer, og desuden gik salget mellem landene mere eller mindre i stå. De danske fabriker mistede dog også selv muligheden for at købe de lettere, udenlandske råmaterialer, og man måtte, som krigen skred frem, igen benytte sig af de grovere indenlandske uldsorter, som i manglen på udenlandsk klæde var nemme at afsætte.³⁷ Krigens første år forløb således uden vanskeligheder for Chr. Junchers Klædefabrik. Statslige reguleringer betød, at der et stykke tid var råvarer nok til alle klædefabriker, og samtidig lå de fleste af fabrikerne inde med gode lagre af uld ved krigens begyndelse. I september 1914 blev der desuden indført forbud mod udførsel af dansk uld.

I løbet af krigen var klædefabrikerne dog nødsaget til at fremstille erstatningsvarer af blandt andet kunstuld. Denne var fremstillet af oprevne klude og garnaffald, og med sin ekspertise i at lave klæde ud af gamle klude var Chr. Junchers Klædefabrik godt forberedt, da den og konkurrenterne af omstændighederne blev tvunget til at lade erstatningsstoffer indgå i produktionen.

Trods de forværrede forhold blev krigsåret 1917 det økonomisk bedste år nogensinde for den danske tekstilindustri. Klædefabrikkernes omsætning voksede, da afsætningsmulighederne for varerne røg i vejret. Priserne på de færdige klæder var fra 1916 desuden steget voldsomt, og i flere tilfælde gik der spekulation i handelen.³⁸ I klædefabrikkens egen historiske beretning, skrevet i 1952, beskrives årene under krigen ligeledes som gode og som en tid, hvor der var fuld beskæftigelse på fabrikken.³⁹ Årene fra krigens slutning i 1918 og frem til 1920 blev desuden nogle af de mest indbringende for Chr. Junchers Klædefabrik og dansk tekstilindustri som helhed. Kort tid efter begyndte det dog at gå hurtigt ned ad bakke, og branchen blev ramt af virksomhedslukninger og arbejdsløshed. Forbruget vendte sig i begyndelsen af 1920'erne endnu engang mod de lettere stoffer, og i første omgang forsøgte de danske klædefabriker at indstille sig på de nye forhold. Mange af fabrikerne havde brugt overskuddene fra krigen til investeringer i mere moderne maskiner og tekniske forbedringer, men de fleste fik svært ved at følge med, da der fra 1921 skete en ny og markant stigning i importen af billigt klæde fra nabolandene Tyskland og Sverige. Specielt de tyske varer øvede, som det var tilfældet før krigen, en trykkende konkurrence på det danske marked.⁴⁰



*Chr. Junchers klædefabrik på hjørnet af Slotsgade og Helenestæde omkring 1926.
Foto: Randers Lokalhitoriske Arkiv.*

For Chr. Junchers Klædefabrik var det, på grund af tekstilindustriens udvikling og den krise, der ramte den i 1920'erne, vigtigt, at fabrikken allerede i 1913 havde valgt at satse på konfektion ved siden af klædefabrikation. Produktionen af færdigsyet tøj holdt virksomheden oven vande, da konjunkturerne for klædefabrikkerne ramte bunden, og i slutningen af 1920'erne udviklede konfektionsfabrikken sig til at være den væsentligste i virksomheden, både hvad angik indtjening og medarbejderantal. De svære tider betød, at Christian Juncher i sommeren 1927 var nødsaget til at omdanne den gamle familieejede virksomhed til et aktieselskab i et forsøg på at stabilisere økonomien på klædefabrikken og tilføre virksomheden et kapitaltilskud. Selskabet Chr. Juncher A/S blev konstitueret den 12. august, og ved den stiftende generalforsamling blev den lokale manufakturhandler Georg Karnø indsat som administrerende direktør.⁴¹ Dermed var æraen med en enerådende fabrikant slut på virksomheden efter 75 år med far og søn i spidsen.

Trods tilførsel af kapital var klædefabrikken stadig så økonomisk trængt, at man på dette tidspunkt overvejede at enten sælge den, indskrænke den eller lukke den helt. Efter samråd med banken blev det dog i sidste øjeblik besluttet at fortsætte som hidtil, ikke mindst fordi der et par måneder efter omdannelsen til aktieselskab havde vist sig at være en væsentlig fremgang i virksomhedens rentabilitet. Årsagen til fremgangen skulle ifølge bestyrelsen selv findes i, at man havde gennemført rationaliseringer på klædefabrikken, blandt andet gennem nedskæringer i arbejdsstyrken. Udover lukningsplanerne overvejede bestyrelsen også at indgå i forskellige samarbejder med konkurrerende virksomheder i et

forsøg på at koncentrere og specialisere dele af produktionen for at spare penge i produktionen. Man diskuterede i 1929 muligheden for ligefrem at fusionere med en række andre jyske klædefabrikker, men i takt med at forholdene for klædeindustrien bedredes, valgte man at skrinlægge planerne.

Der var dog stadig tale om en hård kamp for at komme tilbage til fordums storhed for Chr. Junchers Klædefabrik. Efter at den før så store kundegruppe, bønderne, efterhånden helt var stoppet med hjemmesyningen til fordel for køb af konfektion var tiden med bearbejdning af kundernes uld så godt som forbi. Samtidig havde den øgede modebevidsthed efterhånden også fuldstændig fortrængt kludetøjet, der tidligere havde været et af fabrikkens store salgsnumre. Virksomheden var som helhed i stadig fremgang, men det var konfektionen, der skabte overskuddet.⁴²

For at sætte gang i klædefabrikken på ny, prøvede man at følge med modekravene og forsøgte sig med nye maskiner og import af lettere uld. Man ansatte midt i 1930'erne en teknisk leder, der udarbejdede og gennemførte planer for rationaliseringer og teknologiske moderniseringer på både klæde- og konfektionsfabrik.⁴³ Samtidig iværksatte man en strategi, der gik ud på at fremstille gulvtæpper, som var en stigende populær salgsvare i 1930'erne. Tæpperne havde vundet indpas i takt med, at den nye funkisstil, der fordrede tæpper, fandt vej ind i mange danske hjem. De nye tiltag medvirkede til, at klædefabrikken stabiliserede sig økonomisk, selvom den med sine blot 82 medarbejdere var langt fra den blomstrende virksomhed, der havde været tale om ved århundredets begyndelse.⁴⁴ Øget statslig beskyttelse mod udenlandsk konkurrence betød desuden, at klædefabrikken fra 1932 fik ro til at fastholde stabiliteten og kunne koncentrere sig om den danske konkurrence.⁴⁵



Billede af konfektionsafdelingens ansatte i 1927. Som det fremgår, var afdelingen stort set forbeholdt kvinder. Christian Juncher og den senere direktør Georg Karnøe ses som nummer syv og otte fra venstre. Foto: Randers Lokalhistoriske Arkiv.

Besættelse og sabotage

Den 68-årige Christian Juncher døde i februar 1935.⁴⁶ De følgende tyve år var det den mindre karismatiske Georg Karnøe, der som enedirektør stod i spidsen for fabrikken og aktieselskabet.

Udbruddet af Anden Verdenskrig og denne efterfølgende tyske besættelse af Danmark afstedkom dystre forudsigelser i den danske tekstilbranche og på Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik A/S i Randers. De bange anelser blev dog hurtigt gjort til skamme, og allerede i oktober 1940 kunne virksomheden se frem til et stort driftsoverskud.⁴⁷ En stor del af overskuddet blev skabt ved, at konfektionsfabrikken i Slotsgade fremstillede uniformer for den tyske værnemagt. Engagementet med besættelsesmagten var ikke enestående for fabrikken i Randers. Ifølge fabrikantforeningen fremstillede stort set alle de større konfektionsfabrikker i København ligeledes uniformer for tyskerne under besættelsen.⁴⁸ Arbejdet for den tyske hær blev kun nævnt konkret en eneste gang i virksomhedens forhandlingsprotokoller mellem 1940 og 1945. Dette sket på et møde i juni 1943, hvor ”man drøftede indgåelsen af nye kontrakter om leverancer til værnemagten”. I april 1943 havde direktøren for A/S De forenede Jyske Farverier og Trikotagefabrikker i Aarhus, Ove Hansen, købt aktiemajoriteten i Chr. Juncher A/S og var derefter trådt ind som formand for bestyrelsen.⁴⁹ Ove Hansen, der var en stærk leder, som med sine bestemmende aktier fik det sidste ord i de fleste sager frem til virksomhedens lukning, gav ifølge et senere brev fra Tekstilfabrikantforeningens formand straks efter sin tiltræden ordre til at stoppe fabrikationen for tyskerne.⁵⁰

Afbrudt eller ej, uniformsfremstillingen havde i flere år skabt vrede i den lokale modstandsbevægelse, som derfor om aftenen søndag den 30. januar 1944 stod bag en stor sabotageaktion på konfektionsfabrikken. Sabotagen førte ifølge Randers Dagblad til ”den største brand, Randers har oplevet i mange år”. Økonomisk blev skaderne opgjort til 1 ¾ million kr., og mindst 70 personer mistede deres job. Dagen derpå gjorde man sig med det samme tanker om, hvordan man hurtigst muligt kunne få gang i produktionen og ved hjælp af et anseeligt forsikringsbeløb bygge fabrikken op igen. I første omgang flyttede man systuerne til forskellige lokaler rundt om i byen.⁵¹

Uniformsfremstillingen under besættelsen fik i befrielsesdagene 1945 det efterspil, at direktør Georg Karnøe for en kort stund blev arresteret af modstandsbevægelsen.⁵² Han blev dog hurtigt løsladt, og der er ikke noget der indikerer, at fabrikkens engagement med værnemagten fik konsekvenser for virksomhedens navn og rygte, hverken lokalt eller på landsplan.

Udvidelser i efterkrigstiden

Bestyrelsen på Chr. Juncher A/S kunne på generalforsamlingen i marts 1946 trods sabotagen og de besværlige produktionsforhold præsentere et overskud for virksomheden på næsten 300.000 kr. Det vigtigste for klædefabrikken var, at alt uanset kvalitet, kunne sælges under besættelsen, ganske enkelt fordi der ikke var andet at få. At den dårlige råvaresituation ikke behøvede at få betydning for en profitabel produktion, kunne man desuden se på Hellebæk Klædefabrik, hvis fortjeneste på grund af stigende priser og gode afsætningsmuligheder steg markant under de to sidste krigsåre, hvor situationen var allerværst. Af samme grund kom også klædefabrikken i Hellebæk velkonsolideret ud af krigen.⁵³

Efter de svære år i slutningen af krigen, hvor det ligeledes havde været svært at skaffe råvarer, var det umiddelbart efter befrielsen begyndt at se lysere ud på både klædefabrik såvel som konfektionsfabrik. En forklaring var, at det igen var blevet muligt at importere gode, om end



*Syersker på konfektionsfabrikken fejrer jul i slutningen af 1940'erne.
Foto: Randers Lokalhistoriske Arkiv.*

begrænsede, uldkvaliteter, som man efter fabrikation kunne sende ud til stor afsætning på et hungrende dansk marked.⁵⁴ Ingen af de to fabrikker manglede således kunder umiddelbart efter krigen og de følgende år. Overskuddet fra befrielsesåret samt de mange indtægter, som man havde fået ind i løbet af krigen, blev i efteråret 1946 afsat til moderniseringer på den gennem årene nedslidte klædefabrik. Selvom de fleste af de maskiner man fik installeret var brugte, var der ingen tvivl om, at bestyrelsen og direktør Georg Karnøe på dette tidspunkt endnu satsede på, at klædefabrikken skulle overleve.

Derudover iværksatte man samme år byggeriet af nye tidssvarende bygninger til konfektionsfabrikken, der placeringsmæssigt havde ført en omtumlet tilværelse siden 1944. I begyndelsen af 1949 flyttede de første syersker, tilskærere, kontorpersonale og butiksansatte ind i en ny fire-etagers bygning, som man havde opført i Slotsgade.

Efter fem-seks gode år kunne bestyrelsen på Chr. Juncher A/S i december 1951 konstatere, at beskæftigelsessituationen på klædefabrikken var nedadgående. En årsag var krigen i Korea, der siden 1950 havde betydet, at råvarepriserne på blandt andet uld var stigende verden over.⁵⁵ En anden grund var, at den importregulering, der havde beskyttet den danske industri i flere år, langsomt var begyndt at blive lempet som et led i OEEC-samarbejdet med de øvrige vesteuropæiske lande.⁵⁶ I virksomhedens jubilæumsår i 1952 var skyerne for tekstilindustrien blevet så mørke, at ledelsen anså klædefabrikkenes fremtid som meget usikker. Blandt andet var priserne, som fabrikken kunne tage for varerne, faldende på grund af en stigende indenlandsk konkurrence, der var forårsaget af, at de klædefabrikker, som var ramt af krisen, solgte billigt ud.⁵⁷ Det var således med bekymrede miner, at Chr. Juncher A/S den 21. april 1952 kunne fejre hundredeårsdagen for Jens Junchers grundlæggelse af fabrikken. I forbindelse med jubilæet blev der indsamlet erindringer fra tidligere medarbejdere og der blev lagt stor vægt på at fortælle virksomhedens historie til byens borgere gennem de lokale aviser. Desuden blev der delt chokolade, gratis kaffe og tobak ud til randrusianerne, således at ingen var i tvivl om, at det var en virksomhed med en stærk lokal forankring, der fejrede sit jubilæum. At man, mere end 25 år efter Christian Junchers død, desuden stadig beholdt mindet om familien Juncher i sit navn, vidnede om, at man var klar over den vigtighed og signalværdi, der var i firmaets lange historie.

Få år efter jubilæet døde den administrerende direktør på både klæde- og konfektionsfabrik, Georg Karnøe, hvorefter den i Aarhus bosiddende bestyrelsesformand, og

virksomhedens reelle beslutningstager, Ove Hansen, overtog ledelsen. Han og selskabets bestyrelse besluttede i 1954 at opdele firmaet i fire dele, og i årene fremover udgjordes virksomheden af tre mindre aktieselskaber, Chr. Junchers Klædefabrik A/S, Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S og Chr. Junchers Detail A/S, der alle befandt sig under det overordnede Chr. Juncher A/S. Årsagen til opdelingen skulle blandt andet findes i rent skattemæssige fordele, da der rent praktisk stadig var tale om den samme virksomhed, hvor de samme mennesker tog nye hatte på alt efter, hvilket selskab de var til møde i. Samtidig så man dog også muligheden for, at man med opdelingen lettere kunne skille sig af med de enkelte afdelinger, hvis de dystre forudsigelser, for ikke mindst klædefabrikken, holdt stik.

Klædefabrikkens overskud fra umiddelbart efter Anden Verdenskrig var, trods forsøgene på at modernisere, langsomt begynde at svinde ind, og fra midten af 1950'erne havde den indledt sin døds-kamp. Derimod kunne konfektionsfabrikken i de samme år melde om fuld beskæftigelse og overarbejde.⁵⁸ Produktionen var stærkt opadgående, og det blev af den grund besluttet at udbygge fabrikkens og detailudsalgets lokaler med en omfattende tilbygning ud mod det kommende store gadegennembrud, der under navnet Østervold, blev gennemført i 1957. Med sine fire etager, sine massive udstillingsvinduer, et fordoblet butiksareal og en for byen uset stor indgangsportal til forretningen var bygningen unik for Randers ved sin opførelse.⁵⁹



Bestyrelsen i Christian Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik A/S ved jubilæet i 1952. Fra venstre mod højre ses: direktør Georg Karnøe, dennes søn sagfører Georg Karnøe, direktør Kaas-Ibsen fra Scandia, direktør Ove Hansen, direktør Jørgen Hansen, ritmester Frigaard og sagfører Mogens Christensen. Manden yderst til højre er desværre ukendt. Foto: Randers Lokalhistoriske Arkiv

Konfektionsfabrikkens gyldne år

Chr. Junchers Klædefabrik A/S standsede endegyldigt sin produktion den 14. december 1961. I sidste halvdel af det årti, der netop var gået og i en halv snes år frem, ville samme skæbne overgå størstedelen af de øvrige danske klædefabriker. I 1958 udgjorde importen af klædevarer mere end halvdelen af den indenlandske forsyning, og de fabrikker, der ikke i tide omlagde produktionen fik svært ved at komme af med deres varelagre og led som følge deraf store tab. Blandt andet blev Brede Klædefabrik (Modeweg og Søn) samt Kjærs Mølle hårdt ramt, og førstnævnte, der i mere end hundrede år havde været landets største klædefabrik, måtte i 1956 dreje nøglen om. Fra 1958 stagnerede forbruget af blandt andet rene uldprodukter. I stedet var det syntetiske stoffer, der vandt frem. Da en række nye lande indledte en industrialiseringsproces på tekstilområdet, blev de med lav løn hurtigt konkurrencedygtige, og de danske virksomheder, der holdt fast ved den traditionelle uldproduktion gik i stå og fik i 1960'erne store vanskeligheder. Selvom flere af klædefabrikerne lavede betydelige investeringer fortsatte deres tilbagegang, og flere af dem måtte lukke.⁶⁰

Enkelte af Chr. Junchers Klædefabriks arbejdere var kommet til orde i et par artikler i dagene inden lukningen, hvor de havde givet deres forklaring på, hvorfor det var gået som det var med den tidligere så store klædefabrik. I deres øjne var fabrikken ikke fulgt med tiden til trods for forsøgene på modernisering. En medarbejder, der havde været ansat siden 1924, kunne fortælle, at en stor del af de maskiner, der stadig var i brug, kunne dateres tilbage til fabrikkens storhedstid i 1903. Medarbejderne mente, at forsøgene på modernisering havde været halvhjertede, og at de i flere år havde opfattet deres arbejdsplads som dødsdømt. Flere, deriblandt fabrikkens tillidsmand, beklagede sig desuden over, at ledelsen de sidste mange år havde valgt en strategi, hvor man underprioriterede klædefabrikation til fordel for møbelstoffer. Selvom der var salg i sidstnævnte på grund af det danske boom inden for møbelfremstilling, havde også denne strategi været halvhjertet og fabrikken ikke ordentligt indstillet på produktionen.⁶¹ Klædefabrikken lukkede officielt den 1. januar 1962, hvorefter bygningen blev brugt som militær øvelsesgrund. Den blev revet ned i begyndelsen af det nye årtusind.

Mens tekstilindustriens krise blev fatal for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, oplevede konfektionsfabrikken på hjørnet af Slotsgade og Østervold mellem 1957 og 1961 en eksplosiv udvikling på både beskæftigelses-, salgs- og produktionssiden. Fælles for den danske konfektionsindustri fra slutningen af 1950'erne frem til begyndelsen af 1970'erne var dog, at den samtidig med, at den var præget af en højkonjunktur med stor omsætning og beskæftigelse skulle begynde at forholde sig til en øget konkurrence på tøj fra ikke mindst u-lande med billig arbejdskraft. Desuden skulle man konkurrere med den stigende import af tøj fra de øvrige EFTA lande samt Hong Kong. Dette skabte et behov for større rationalisering af arbejdsprocesserne på de danske fabrikker, så de kunne udnytte deres egen og væsentlig dyrere arbejdskraft bedst muligt. Rationaliseringen gav konfektionen et endnu større industrielt præg end hidtil og tøjet blev nu som aldrig før seriefremstillet i standardmål med en hastighed, man ikke tidligere havde oplevet. Af samme grund var produktionsomfanget på de danske konfektionsfabrikker større end nogensinde.⁶²

Kort tid inden søsterfabrikken lukkede, blev Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S betegnet som en velkørende forretning med høj beskæftigelse og en af de største arbejdspladser i Randers, der sammen med konkurrenten Falbe-Hansen gav arbejde til mange af byens kvinder. Allerede i 1963 manglede den netop udvidede konfektionsfabrik plads til sine 350 ansatte, og man måtte leje sig ind andre steder i byen. Mindre end ti år efter færdiggørelsen af den nye fabrik var der af samme årsag overvejelser fremme om at bygge en

helt ny fabrik uden for byen. Kort tid forinden havde Falbe-Hansen A/S bygget en ny og moderne fabrik i det nye industrikvarter i byens nordlige del. Planerne blev dog opgivet, da man anså fordelene ved den centrale beliggenhed midt i byen som store. Ledelsen mente det ville være lettere at tiltrække arbejdskraft inde i Randers, samtidig med at man, ved at have varehuset placeret samme sted som fabrikken, kunne opretholde en stor kundekreds blandt virksomhedens eget personale. De nye lokaler og moderniseringen af systuerne havde givet fabrikken yderligere et skub fremad på produktionssiden. Samtidig strømmede ordrerne ind. For at optimere fremstillingsprocessen fik man rationaliseringsekspertes til at besøge virksomheden, og med baggrund i deres anbefalinger blev der indført rationaliseringsmetoder, der betød at produktionen på eksempelvis en jakke i 1964 var blevet to en halv time kortere, end det var tilfældet i 1957.

Efter årtier med uafbrudt succes, udvidelser, overskud og med flere ansatte end nogensinde før, blev 1967 et vendepunkt i historien om Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S. Direktør Ove Hansen og resten af virksomhedens ledelse fremlagde dette år en strategi for, hvordan man skulle udbygge fabrikkens succes. Blandt andet ønskede man at forbedre kvalitetsniveauet i produkterne, uden at det kom til at påvirke priserne, og man havde den klare opfattelse, at et sats på kvalitetsvarer i sidste ende ville lette produktionen på fabrikken, da de dyrere stoffer var nemmere og hurtigere at arbejde med. I 1920'erne havde fabrikken indført timeløn blandt konfektionssyerskerne. Dette system var vellidt blandt de ansatte, der så det som en af de ting, der fik dem til at foretrække Chr. Junchers Konfektionsfabrik frem for blandt andet Falbe-Hansen A/S, der kørte med akkord. Alligevel var der i 1967 tanker fremme om at overgå til akkordsystem. Idéen blev dog opgivet, og i stedet forsøgte man sig med en tidsstudiemand, der skulle prøve at rationalisere de ansattes tid bedst muligt.⁶³ Ønsket om at udbygge den igangværende succes blev samme år, som det blev fremlagt, truet af en begyndende og siden omsiggribende import af billige udenlandske varer fra blandt andet Jugoslavien, Portugal og Sverige. At det danske marked, som det havde været tilfældet med stoffer og klæder i 1920'erne, nu blev oversvømmet med billig udenlandsk konfektion harmonerede dårligt med den strategi, man på fabrikken i Randers havde lagt på at øge kvaliteten på produkterne uden, at det fik konsekvenser for prisen.⁶⁴ Oveni denne konkurrence måtte konfektionsfabrikken også forholde sig til den såkaldte "Boss-sag". Herrekonfektionsfirmaet Boss of Scandinavia havde gennem det meste af 1967 solgt sin produktion til priser, der ikke kunne dækkes ind af produktionsomkostningerne, og firmaet krakkede derfor i oktober samme år. Konkursen betød, at firmaets varelager blev sendt ud på markedet, hvor priserne som en følge blev trykket i bund.⁶⁵ Dette sendte rystelser gennem hele konfektionsindustrien det følgende år, som man hos Chr. Junchers A/S betegnede som "*et år med meget stærk modgang*" med "*stor tilbagegang i omsætningen*" og hvor "*konkurrencen stadig var meget hård fra indland som fra udland*".⁶⁶

Vejen mod enden

I et forsøg på at imødegå den hårde konkurrence forsøgte Chr. Juncher A/S sig med eksport af konfektion til Norge og England. Det samme havde Falbe-Hansen A/S med stor økonomisk succes kastet sig ud i. Der var siden slutningen af 1950'erne sket en liberalisering af verdenshandelen, og i Europa var der med dannelsen af EFTA i 1960 kommet et frihandelsområde, der betød bedre muligheder for særligt salg af industrivarer til de lande, der deltog i sammenslutningen. Blandt disse var Norge og England.⁶⁷ I modsætning til konkurrenten måtte man hos Chr. Juncher A/S dog konstatere, at eksporten slog fejl og kun betød nye udgifter for virksomheden.⁶⁸



En af konfektionsfabrikkens mange systuer. Billedet er fra midt i 1960'erne. Foto: Randers Lokalhistoriske Arkiv

Mens tingene så en anelse lysere ud på konfektionsfabrikken i 1970'ernes indledende år, var det i 1973 nødvendigt at lukke det store udsalg i virksomhedens stueetage. Beslutningen om at lukke skulle ses som et led i bestræbelserne på at skære selskabet ind til benet og rationalisere ovenpå de turbulente år sidst i 1960'erne. Et par af de medarbejdere, der var ansat i virksomheden udtalte desuden i forbindelse med museets undersøgelse, at udsalget i modemæssig forstand havde svært ved at forny udbuddet af varer. Desuden var virksomhedens overordnede strategi med, også i udsalget, at satse på dyrt kvalitetstøj en fejltagelse i en tid, hvor billige udenlandske varer vandt frem.⁶⁹

Årene fra 1973 og frem til lukningen i 1980 blev i det store hele én lang deroute for Chr. Juncher A/S. Selvom der indimellem var år med en stabil produktion og fornuftig økonomi, var det samtidig år præget af gentagne fyringsrunder, nedsat arbejdstid og dårlig afsætning. I 1977 var medarbejderstaben blevet reduceret til omkring 105 ansatte, og selvom ledelsen ved hver given lejlighed meldte ud, at der var bedre tider på vej, viste det sig umuligt at undgå det enorme underskud på mere end 1.300.000 kr., der blev præsenteret på selskabets sidste generalforsamling i maj 1980. Den aldrende direktør Ove Hansen blev i den forbindelse kritiseret for sin stil og manglende forståelse for modens udvikling, og en aktionær udtalte, at det ikke kunne forventes ”at fabrikkens kunder turde forlade sig på en virksomhed, der i realiteten blev drevet som et one-man-show af en 85 – årig direktør”.⁷⁰ Ove Hansens alder, ledelsesstil, manglende finger på pulsen og lyst til at rationalisere blev af flere af de tidligere medarbejdere, museet talte med, på samme måde fremhævet som en væsentlig årsag til, at fabrikken måtte lukke. Blandt andet blev det nævnt, at der ikke skete nogen reel udvikling i forhold til virksomhedens stoffer og snit, der igennem årene i det store hele ikke ændrede sig, mens en konkurrent som Falbe-Hansen A/S var meget længere

fremme i den henseende. Fabrikken tidligere driftsleder tilskrev ligeledes modens udvikling en del af skylden. Habitjakkerne som var den vigtigste vare på fabrikken var i slutningen af 1970'erne ikke længere en naturlig del af mændenes garderobe, og da man ikke omstillede produktionen til andre produkter, var der ikke noget til at fylde hullet ud. Han mente desuden, at virksomheden kom til at lide økonomisk under, at den ikke flyttede dele af produktionen til lavtlønsområder, som det var tilfældet med en række andre konfektionsfabrikker.⁷¹ Ledelsens egen forklaring på lukningen, som man mente var uforskyldt, var blot, at en række store ordrer var endt i udlandet i stedet for i Randers.⁷² Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S lukkede endegyldigt i december 1980 efter 67 års produktion.

Diskussion

Ser man på de to grundlæggende personer i fortællingen om Chr. Junchers Klæde- og Konfektionsfabrik, er det vurderet ud fra Joseph Schumpeters teori svært at kalde Jens Juncher eller sønnen Christian Juncher for entreprenører. I Jens Junchers tilfælde var der både elementer af fabriksejer-entreprenøren og promoter-entreprenøren i den henseende, at han som førstnævnte selv var involveret i de fleste af produktionens dele, samtidig med at hans fokus hovedsagligt lå på at skabe noget værdi for sig selv og sin familie. Jens Juncher var dog ikke en entreprenør i den forstand, at han som en promoter udelukkende havde fokus på at søge nye muligheder og derefter udføre dem. Derudover var han heller ikke, som i Schumpeters eksempel med fabriksejeren, en entreprenør, der enten skabte et nyt produkt eller en ny produktionsmetode eller som et minimum stod for implementeringen af sådanne. På samme måde var der heller ikke tale om, at Jens Juncher med sine produkter skabte et nyt marked. Dette kan man derimod delvist sige, at sønnen Christian Juncher gjorde, da han fik sat gang i sin omdannelse af bøndernes gamle klude til klæde. Selve produktet var ikke nyt, og han havde fået inspirationen under sit besøg i Tyskland, men man kan argumentere for, at Christian Juncher udviste entreprenørvirksomhed i og med, at han i Danmark var blandt de allerførste til at sende produktet på markedet. Selvom han i løbet af få år fik omdannet farens lille klædefabrik til en stor industrivirksomhed, var der ikke i den forbindelse tale om et nyt produkt eller produktionsmetode skabt på baggrund af allerede eksisterende ressourcer. Igen var de nye maskiner og produktionen allerede kendt i blandt andet Tyskland, hvor Christian Juncher havde rejst, og hverken varer eller metoder adskilte sig, når man så bort fra omdannelsen af klude, fra de fleste andre danske klædefabrikker. Det samme gjorde sig gældende, da Christian Juncher i 1913 begyndte at fremstille konfektion. Heller ikke her var der tale om et nyt produkt, endsige et nyt marked.

I forhold til Henry Mintzbergs teori om strategi, er det svært med sikkerhed at slå fast, hvad der var planlagt, og hvad der var tilfældigt i fabrikkenes første 75 år, da det ikke er før virksomheden bliver et aktieselskab i 1927, at strategiske overvejelser føres til protokol. Det er således vanskeligt at sige, om Jens Juncher i forbindelse med grundlæggelsen af virksomheden havde en bevidst plan om at skabe sit kundegrundlag blandt bønderne i omegnen eller om udvidelsen af klædefabrikation var en følge af planlagt strategi på et tidspunkt med gode konjunkturer eller i højere grad en emergent udvikling opstået i som et ønske fra kunderne. I og med at Jens Juncher i de følgende år ikke videreudviklede fabrikken i særlig grad, kan det tyde på, at han ikke havde en langsigtet strategi for virksomheden. Derimod er det svært at forestille sig, at Christian Juncher ikke havde en bevidst plan med den mekanisering han indførte fra 1888, og de produktionsændringer og udvidelser, der siden fandt sted. At Christian Juncher valgte at indrette og modernisere virksomheden efter tysk

forbillede kort tid efter, han var vendt hjem fra sin dannelsesrejse til Tyskland var en sandsynligvis en bevidst beslutning om at øge fabrikkens produktion og tage konkurrencen op med klædefabrikkerne på landsplan.

Produktionen af konfektion i 1913 var en strategisk beslutning, der dog var opstået som et resultat af en kort periode med manglende salg, skiftende mode og konkurrence fra udlandet, og den var som sådan ikke udtryk for en langsigtet strategi fra Christian Junchers side. Det var stadig klædefabrikken, der blev satset mest på i disse år, og det at konfektionen få år senere skulle udvikle sig til den væsentligste del af virksomheden var sandsynligvis ikke udtryk for en plan fra fabrikant Junchers side. I det hele taget var konfektionens succes frem til efterkrigstiden et udtryk for en emergent strategi. Der opstod et mønster, hvor man løbende fokuserede mere og mere på konfektionen i takt med, at dens betydning for den samlede virksomhed realiseredes. Der var således tale om det, som Henry Mintzberg definerer som strategi som mønster. Efter Anden Verdenskrig skete der et strategiskift i forhold til konfektionsvirksomheden, da man nu var bevidst om, at denne var vigtigere end klædefabrikken. Dette resulterede blandt andet i den satsning, der lå i nybyggeriet og fornyelsen af maskinparken. Ligeledes var det en klar strategi ikke at flytte fabrikken ud af byens centrum. Efter at den omfattende plan, man havde lagt i 1967, faldt til jorden på grund af ydre omstændigheder, kan man ikke længere tale om, at Chr. Juncher A/S gennemførte bevidste strategiske planer. Årene frem til lukningen var præget af emergente løsninger, opstået ud fra de påvirkninger, virksomheden blev udsat for op igennem i 1970'erne. Med hensyn til de sidste tre P'er i Henry Mintzbergs strategiteori er det begrænset, hvilke af dem, som Chr. Juncher A/S gjorde brug af. Man kan dog mene, at Christian Junchers beslutning om at nå ud til en landsdækkende kundekreds gennem annoncer i aviser, var et bevidst forsøg på at positionere sig geografisk mere fordelagtigt. Den centrale placering midt i Randers, og beslutningen om at holde fast i den for at udnytte den lokale arbejdskraft og kundegrundlaget blandt medarbejderne, var en lignende positionsmæssig overvejelse i forhold til virksomhedens placering i lokalsamfundet. På samme måde inddrog man i forbindelse med 100-års jubilæet hele byen i festlighederne for at skabe en lokal identifikation. Dermed gjorde man brug af strategien som perspektiv. Strategien gav sig også udslag i den vigtighed historien lod til at have for fabrikkens identitet, blandt andet ved at man beholdt Chr. Juncher i sit navn, selvom der stort set ingen var tilbage fra gründerfamilien efter fabrikant Junchers død i 1935.

Historien var desuden yderst vigtig for fabrikken i den henseende, at dens udvikling var præget af en høj grad af stiafhængighed. Først og fremmest kan nævnes, at overgangen til klædefabrikation i 1868 satte alt andet i gang. Dette blev efterfulgt af Christian Junchers sats på mekanisering og nye maskiner efter år med stagnation. Satsningen skabte den kapital, der dannede grundlaget for den moderne virksomhed og gav desuden mulighed for *klude-til-klæde* produktionen, der under Første Verdenskrig var med til at give fabrikken et økonomisk rygstød. Dette var sandsynligvis medvirkende til, at den havde en tilstrækkelig god økonomi til med nød og næppe at overleve de svære år efter krigen. Den nye fabrik på Udbyhøjvej blev opført på det rette tidspunkt konjunktur- og produktionsmæssigt, og skabte desuden plads til den fremstilling af konfektion, der få år efter begyndte i de gamle lokaler i Slotsgade. Konfektionen var selvsagt en altafgørende historisk beslutning, da det siden var den, der holdt virksomheden oppe, og med tiden skabte dens bedste og mest indbringende år. Beslutningen om at sige ja til at arbejde for tyskerne under krigen og de mange penge, man tjente i den forbindelse, fik meget stor betydning for virksomhedens økonomi ikke bare under besættelsen, men også i de følgende år. Selv ikke sabotagen i 1944 fik negativ betydning, da den på sigt tvang bestyrelsen til nytænkning i forhold til nye bygninger til

konfektionsfabrikken. Byggerierne i 1949 og 1957, og de rationaliseringer de medførte, var med til at skabe de gyldne år, konfektionsfabrikken oplevede i 1950'erne og 1960'erne. Til gengæld betød manglende eller halvhjertede moderniseringer på klædefabrikken, at man her oplevede den modsatte effekt. Man kan i den forbindelse tale om det, som Margolis og Liebowitz omtaler som *første grads stiafhængighed*, hvor beslutninger, der får afgørende betydning, er taget ud fra umiddelbart korrekte beregninger. I og med at krisen efter Koreakrigen ramte de danske klædefabriker hårdt, vurderede man i Randers sandsynligvis, at det ikke kunne betale sig at modernisere helhjertet. Man forestillede sig dog næppe, at denne beslutning ville medvirke til at fabrikken måtte lukke få år senere. Erkendelsen skete først, da det var for sent.

På konfektionsfabrikken medvirkede satsningen på dyrt kvalitetstøj i en tid med billige udenlandske produkter i slutningen af 1960'erne, sandsynligvis til, at man ikke i de følgende år, som konkurrenterne, flyttede dele af produktionen ud af landet. Dette fik sammen med det manglende initiativ til at ændre snittet på produkterne efter den gængse mode, direkte betydning for fabrikkens overlevelse. Der var i dette tilfælde tale om en *stiafhængighed i anden grad*, da man sidenhen kunne vurdere, at andre løsninger ville have været bedre og givet større overskud, end dem man valgte, men at man ikke vidste dette, da beslutningerne blev truffet.

Konklusion

Set i lyset af Joseph Schumpeters teori vil det, som ovenstående diskussion viser, være forkert at kalde Jens og Christian Juncher for entreprenører. Selvom Christian Juncher var fremsynet i forhold til udbygningen af farens fabrik og den senere produktion af konfektion, stod hverken han eller Jens Juncher bag nye produkter eller produktionsmetoder på fabrikken, ej heller tog de chancen og implementerede andres banebrydende idéer i produktionen.

I forhold til Henry Mintzbergs 5 P'er, er det især de to første, Plan og Pattern (mønster), der kan anvendes i tilfældet Christian Juncher A/S. Virksomhedens lange historie var præget af både bevidste og emergente strategiske overvejelser. Der var en tendens til, at strategierne blev mere emergente og mindre bevidste i krisetider, hvilket ikke mindst gjorde sig gældende i de sidste 10-15 år inden lukningen. Mens der ikke er tegn på, at Chr. Juncher A/S anvendte Ploy (trick) for at skaffe sig fordele på markedet, brugte man i en vis grad strategien som Perspektiv og Positionering i forbindelse med brugen af sin egen historie og den fysiske placering af virksomheden.

Mange af de beslutninger, som fabrikken tog gennem årene, fik i de fleste tilfælde stor betydning fremadrettet i dens historie. Beslutninger eller manglende tiltag viste sig i flere tilfælde at få direkte indflydelse på virksomhedens overlevelse, og i sidste ende også for dens endeligt. Der var i tilfældet Chr. Juncher A/S dermed en høj grad af stiafhængighed, som den defineres af S.E. Margolis og S.J. Liebowitz.

At en af landets absolut største tekstilfabrikker i løbet af få årtier måtte lukke først sin klædefabrik og siden sin konfektionsvirksomhed skyldtes både udefrakommende årsager og egne beslutninger. For klædefabrikkens vedkommende var lukningen i 1961 på det nærmeste uundgåelig, og den var på ingen måde den eneste af landets klædefabriker, der måtte dreje nøglen om i disse år. Selvom ledelsens blot halvhjertede investeringer i klædefabrikken sandsynligvis var med til at fremskynde lukningen, ville fabrikken ikke have overlevet mange år frem. Årsagerne til konfektionsfabrikkens endeligt i 1980 var mere komplekse. Der var i den forbindelse tale om en blanding af påvirkning fra eksterne forhold samt af interne

strategiske beslutninger. Førstnævnte kom i form af sluttressernes indtog af billige udenlandske konfektionsvarer og konkurrenten BOSS' konkurs og den indenlandske konkurrence det medførte. Det, at man ikke sendte dele af produktionen ud af landet, betød, at man ikke på sigt kunne konkurrere med udenlandske konkurrenters lavere lønninger, mens en gammeldags ledelse ikke i tide fik ændret på produkternes snit og kvalitet, så de matchede tidens krav om mode og lavere priser.

Litteratur

- Brahe Christensen, L.: Tekstilfabrikantforeningens første 50 år, København 1945.
- Brandt-arbejdernes Historiske Forening: Brandts Klædefabrik – erindringer fra arbejdslivet på en fabrik i hjertet af Odense. Odense 1993.
- Broch, Birthe: Kvindearbejde og kvindeorganisering, Aarhus 1977
- Dansk Industrieretning, Erhvervsarkivet.
- Godvin Hansen, Jesper: Hellebæk Klædefabrik 1870-1990. Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening 1990.
- Hansen, John Juhler: Vejle – et tekstileventyr, Vejle 1996.
- Hoberg, Solveig m.fl.: Snit – Industrialismens tøj i Danmark, København 2011.
- Hyldtoft, Ole: Dansk industri efter 1870, bind 4, Odense 1996.
- Hyldtoft, Ole og Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870, bind 7, Odense 2005.
- Jensen, Kristoffer og Skyggebjerg, Louise: En kjolefabriks kamp for overlevelse. I Erhvervshistorisk Årbog 2009. Aarhus 2009.
- Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870, bind 1, Odense 1988.
- Liebowitz, S.J. og Margolis, Stephen E.: Path Dependence.
www.utdallas.edu/~liebowit/palgrave/palpd.html.
- Mintzberg, Henry: The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy, California Management Review 2001.
- Olsen, Olaf: Gyldendals og Politikens Danmarkshistorie 11, København 1990.
- Rye, Axel: Falbe-Hansen 100 år. Randers 1972.
- Schumpeter, Joseph A.: The Entrepreneur (1928). I Becker, Knudsen, Swedberg: The Entrepreneur – Classic Texts by Joseph A. Schumpeter. Stanford, California 2011
- Swedberg, Richard: Rebuilding Schumpeter's Theory of Entrepreneurship, Conference on Marshall, Schumpeter and Social Science, Hitotsubashi University 2007.
- Tønsberg, Jeppe: Brede Klædefabrik. Aarhus 2004.
- Zinglarsen, E.: De danske tekstilerhverv, bind 1, København 1965.

Kilder

Erhvervsarkivet

Chr. Juncher A/S - 00667

1927-1970 Forhandlingsprotokoller.

1945-1982 Sager vedr. bestyrelsesmøder.

Chr. Juncher A/S, Generalforsamlingen

1927-1970 Forhandlingsprotokoller

1945-1982 Sager vedr. generalforsamlinger.

Chr. Junchers Klædefabrik A/S, Bestyrelsen

1954-1980 Forhandlingsprotokol

Chr. Junchers Klædefabrik A/S, Generalforsamlingen
1954-1980 Forhandlingsprotokoller
Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S, Bestyrelsen
1958-1969 Forhandlingsprotokol
Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S, Generalforsamlingen
1954-1969 Forhandlingsprotokol
Chr. Junchers Udsalg A/S, Bestyrelsen
1954-1981 Forhandlingsprotokol
Chr. Junchers Udsalg A/S, Generalforsamlingen
1954-1981 Forhandlingsprotokoller

Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952.

Stiftelsesoverenskomst for Chr. Juncher A/S, 12. august 1927.

Brev fra Tekstilfabrikantforeningens formand Erik Graversen, 11. februar 1952.

Randers Lokalhistoriske Arkiv

Skattebøgerne for Randers 1881-1900

Randers Tinglysningsbog

Erindringer fra tidligere medarbejder I.R. Jørgensen, 1952. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
E: Junchers Klædefabrik.

Brev med erindringer fra tidligere medarbejder Severin Andkjær til Anna Lenler, 1952.

Randers Lokalhistoriske Arkiv. E: Junchers Klædefabrik.

Skræddersvendenes Fagforenings Forhandlingsprotokol. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
Arkivsag A757.

Randers Byrådsforhandlinger. Lokalsamlingen.

Artikler fra: Randers Amtsavis, Randers Dagblad og Folkebladet

Noter

¹ Der er derimod begyndt at være en stigende interesse for kvindekonfektion. Her kan blandt andet fremhæves Kristoffer Jensen og Louise Skyggebjerg: "En kjolefabriks kamp for overlevelse" i Erhvervshistorisk årbog 2009 samt artikelsamlingen "Snit – Industrialismens tøj i Danmark".

² Tønsberg, Jeppe: Brede Klædefabrik. Aarhus 2004. Godvin Hansen, Jesper: Hellebæk Klædefabrik 1870-1990. Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening 1990. Hansen, John Juhler: Vejle – et tekstileventyr, Vejle 1996. Brandt-arbejdernes Historiske Forening: Brandts Klædefabrik – erindringer fra arbejdslivet på en fabrik i hjertet af Odense. Odense 1993.

³ Schumpeter, Joseph A.: The Entrepreneur (1928). I Becker, Knudsen, Swedberg: The Entrepreneur – Classic Texts by Joseph A. Schumpeter. Stanford, California 2011, s. 244-245.

⁴ Swedberg, Richard: Rebuilding Schumpeter's Theory of Entrepreneurship, s. 6 og 16. Conference on Marshall, Schumpeter and Social Science, Hitotsubashi University 2007.

⁵ Schumpeter, Joseph A.: The Entrepreneur (1928). I Becker, Knudsen, Swedberg: The Entrepreneur – Classic Texts by Joseph A. Schumpeter. Stanford, California 2011, s. 246-249.

⁶ Mintzberg, Henry: The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy, s. 11-21. California Management Review 2001.

⁷ Liebowitz, S.J. og Margolis, Stephen E.: Path Dependence s. . www.utdallas.edu/~liebowit/palgrave/palpd.html

⁸ Randers Amtsavis d. 23. april 1852. RLA.

⁹ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667.

¹⁰ Kirkebogen for Sct. Mortens Sogn 1850-1861. Randers Lokalhistoriske Arkiv.

¹¹ Zinglens, E.: De danske tekstilerhverv, bind 1, s. 122-123. København 1965.

¹² Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870, bind 1. s. 25. Odense 1988.

-
- ¹³ Oplysninger fra ”Den nordiske Industri – og Kunstudstilling i Kjøbenhavn 1872”. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ¹⁴ Brahe Christensen, L.: Tekstilfabrikantforeningens første 50 år, s. 18. København 1945.
- ¹⁵ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ¹⁶ Olsen, Olaf: Gyldendals og Politikens Danmarkshistorie 11, s. 243. København 1990.
- ¹⁷ Beskrivelse af J.M. Junchers jordefærd, Randers Amtsavis 1. februar 1904.
- ¹⁸ Zinglensen, E.: De danske tekstilerhverv, bind 1, s. 127. København 1965.
- ¹⁹ Skattebøger for Randers, 1881 til 1890. Lokalsamlingen, Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ²⁰ Hyldtoft, Ole: Dansk industri efter 1870, bind 4, s. 170-171. Odense 1996.
- ²¹ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667. Christian Junchers bånd til Tyskland førte i 1910 til at han blev udnævnt til tysk konsul i Randers.
- ²² Frem til den 10. juli 1894 indeholdt Randers Dagblad stadig annoncer for J.M. Junchers Klædefabrik. Den første annonce under det nye navn, Chr. Junchers Klædefabrik, optrådte den 22. juli samme år.
- ²³ ”Randrusiansk Industri”, Randers Dagblad 25. januar 1902. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ²⁴ Tønsberg, Jeppe: Brede Klædefabrik, s. 64.
- ²⁵ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ²⁶ Zinglensen, E.: De danske tekstilerhverv, bind 1, s. 127. København 1965.
- ²⁷ Skattebøger for Randers 1891-1897. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ²⁸ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ²⁹ Randers Tinglysningsbog, 11. oktober 1897. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ³⁰ Skattebøger for Randers 1899 og 1900. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ³¹ Tønsberg, Jeppe: Brede Klædefabrik, s. 99. Aarhus 2004 og ”Randrusiansk Industri”, Randers Dagblad 25. januar 1902. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ³² Trap, J.P.: Kongeriget Danmark, 4. bind, s. 810. 1901 og ”Randrusiansk Industri”, Randers Dagblad 25. januar 1902. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ³³ Brev med erindringer fra tidligere medarbejder Severin Andkjær til Anna Lenler, den 17. marts 1952. Randers Lokalhistoriske Arkiv. E: Junchers Klædefabrik.
- ³⁴ Zinglensen, E.: De danske tekstilerhverv, bind 1, s. 124-125. København 1965.
- ³⁵ Dansk Industrieretning 1906. Erhvervsarkivet.
- ³⁶ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ³⁷ Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870, bind 1, s. 161. Odense 1988.
- ³⁸ Brahe Christensen, L.: Tekstilfabrikantforeningens første 50 aar, s. 158-195. København 1945 og Dansk Industrieretning 1914, 1915, 1916, 1917 og 1918. Erhvervsarkivet.
- ³⁹ Kladde til jubilæumsskrift, udarbejdet i forbindelse med Chr. Junchers Klædefabriks 100 års jubilæum i 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁴⁰ Dansk Industrieretning 1919 og 1921. Erhvervsarkivet.
- ⁴¹ Stiftelsesoverenskomst for Chr. Juncher A/S, 12. august 1927. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁴² Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, 21. august 1928, 6. september 1928, november 1929, 27. februar 1929 og 21. august 1929. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁴³ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, 27. november 1935 og 27. august 1936. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁴⁴ Dansk Industrieretning 1935. Erhvervsarkivet.
- ⁴⁵ Zinglensen, E.: De danske tekstilerhverv, bind 1, s. 137. København 1965.
- ⁴⁶ Nekrolog over Christian Juncher, Randers Dagblad den 4. februar 1935. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ⁴⁷ Forhandlingsprotokollen for Chr. Juncher Klædefabrik A/S 24. februar og 15. oktober 1940. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁴⁸ Brev fra Tekstilfabrikantforeningens formand Erik Graversen, 11. februar 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁴⁹ Forhandlingsprotokollen for Chr. Juncher Klædefabrik A/S, 27. april og 2. juni 1943. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁵⁰ Brev fra Tekstilfabrikantforeningens formand Erik Graversen, 11. februar 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁵¹ ”Junchers Klædevarerforretning i Slotsgade totalt nedbrændt” Randers Dagblad den 31. januar 1944, brandinspektørens rapport i Randers Købstadskommune 1942-44. Randers Lokalhistoriske Arkiv, Randers Byrådsforhandling, Lokalsamlingen.
- ⁵² Brev fra Tekstilfabrikantforeningens formand Erik Graversen, 11. februar 1952. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁵³ Godvin Hansen, Jesper: Hellebæk Klædefabrik, 76-79.

-
- ⁵⁴ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, 20. marts 1946. Erhvervsarkivet 00667 og Dansk Industrieretning 1945. Erhvervsarkivet.
- ⁵⁵ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, 18. november 1946, 5. april 1949, 20. december 1951, 19. februar 1952. Erhvervsarkivet 00667 og "A/S Chr. Juncher – Randers bys nye moderne varehus", Randers Dagblad 2. marts 1949. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ⁵⁶ Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870, s. 198.
- ⁵⁷ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, 18. november 1946, 5. april 1949, 20. december 1951, 19. februar 1952. Erhvervsarkivet 00667 og "A/S Chr. Juncher – Randers bys nye moderne varehus", Randers Dagblad 2. marts 1949. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ⁵⁸ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Klædefabrik A/S, 23. februar, 21. maj og 1. oktober 1955. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁵⁹ "A/S Chr. Juncher udvider med nyt million-byggeri", Randers Amtsavis 24. oktober 1956 og "Chr. Junchers nye magasin i Randers aabner i morgen" Randers Amtsavis 28. november 1957. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ⁶⁰ Dansk industri efter 1870, bind 1, s. 291-292. Udover Chr. Junchers Klædefabrik, der lukkede i 1961, stoppede og Brdr. Volkert i Kolding og Hellebæk Fabrikker deres produktion på dette tidspunkt.
- ⁶¹ "I morgen standser den sidste maskine på Junchers gamle klædefabrik i Randers", Folkebladet 13. december 1961 og "En usikker fortid og en usikker fremtid", Randers Dagblad 13. december 1961. Randers Lokalhistoriske Arkiv.
- ⁶² Hyldtoft, Ole: Dansk industri efter 1870, bind 7, s. 343 og Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870 bind 1, s. 297-298.
- ⁶³ Notat med tilbageblik på 1957-1967, Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁶⁴ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S, 22. august 1967. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁶⁵ Sagen om Boss of Scandinavia er beskrevet i Rye, Axel: Falbe-Hansen 100 år, s. 28.
- ⁶⁶ Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S, 25. september 1968. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁶⁷ Johansen, Hans Chr.: Dansk industri efter 1870, s. 267.
- ⁶⁸ Rye, Axel: Falbe-Hansen 100 år, s. 30-31. Forhandlingsprotokollen for Chr. Junchers Konfektionsfabrik A/S, 25. september 1968. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁶⁹ KHM sag 2728.
- ⁷⁰ Generalforsamlingen i selskabet Chr. Juncher A/S, 19. maj 1980. Erhvervsarkivet 00667.
- ⁷¹ KHM sag 2728.
- ⁷² Randers Amtsavis 2. juli 1980. Randers Lokalhistoriske Arkiv.

Et essay om konkurrenceevnens mangfoldige rødder

Af KURT PEDERSEN

Konkurrenceevnen dukker jævnligt op i den politiske og økonomiske debat. Spørger man til, hvad det er for en størrelse, får man et mere eller mindre kompliceret indeks, der viser hvordan valutakurs og nominalløn har udviklet sig over en periode i forhold til vore samhandelspartnere. Det er ændringen i vor konkurrenceevne, der finder udtryk, ikke begrebet som sådant. I dette lille essay anlægges en bred teorihistorisk vinkel med henblik på at få begrebet som sådant indkredset. Dets eklektiske natur afskærer os dog fra at angive en mere præcis definition.

Indledning

Markedets centrale rolle i økonomien blev klart indset og formuleret af Adam Smith (1723-90), der ganske vist var professor i moralfilosofi men fik tænkt så meget over samfundets funktion, at han i processen fik betegnelsen ”økonomiens fader”. Som et grundlæggende træk fremhævede han menneskets indbyggede tilbøjelighed til at købe og sælge, *wheeling and dealing*. På markedet byttede man, og bagefter var folk gladere end før; thi det, de havde erhvervet for det, de havde med til markedet, var nyttigere for dem end det afbyttede. Et af den skarpsindige skottes indfald var at løfte observationen op på det nationale plan. Hver nation tog det med til det internationale marked (dvs. i virkeligheden hen til markedet i et andet land), som den var særlig dygtig til at fremstille. I bytte fik man så det, som man i vedkommende nation var særlig god til at lave. Således blev den samlede faktorudrustning effektiviseret og der blev flere varer til deling.

Tænkningen var hængt ganske konkret op på håndgribelige varer som for eksempel træskostøvler og øl. Hvis det tog en tysk håndværker to dage at flikke et par træskostøvler sammen, mens det kunne gøres på én arbejdsdag i Frankrig; og hvis det omvendt tog en fransk brygger to dage at lave en hektoliter øl, mens en tysk brygger kun skulle bruge en dag til det, ja så var både konkurrenceevne og handelsmønster selvindlysende. Franskmændene ville eksportere træskostøvler til Tyskland og til gengæld importere tysk øl.

Mere eller mindre implicit ligger det i analysen, at øl er øl og en træskostøvle er en træskostøvle, altså der er tale om standardiserende varer. Helt eksplicit var det til gengæld, at der kun var én produktionsfaktor, nemlig arbejdskraft. I vort eksempel ville i Frankrig en hektoliter øl ”koste” to par træskostøvler, mens to hektoliter øl i Tyskland kunne byttes til et par træskostøvler. Varens værdi var bestemt ved den mængde arbejdskraft, der var nedlagt i den. Det var rimeligt nok på en tid, da arbejdskraften var den helt dominerende produktionsfaktor.

Produktivitetsbaseret konkurrenceevne

Fyrré år efter stillede David Ricardo (1772-1823) så spørgsmålet, om der da slet ingen handel ville være, hvis nu tyskerne var bedst til alting. Det ville der, for som han elegant påviste, var det en tilstrækkelig betingelse for handel, at der var forskelle i den *relative* produktivitet. Hvis tyskerne kunne fremstille dobbelt så mange træskostøvler på en arbejdsdag som franskmændene, men tre gange så meget øl, så ville Tyskland importere træskostøvler og betale med provenuet fra eksporten af øl. Det, det drejede sig om, var ikke de absolutte men landenes *komparative* fordele i produktionen af varerne. Hvor meget hvert af de to lande vandt ved deres samhandel afhang af deres størrelse. Var de nogenlunde lige store målt i arbejdsstyrke, ville det nye prisforhold være nogenlunde midt imellem de to tidligere, og begge lande ville få en anelig fordel. I det tilfælde, at

landene var meget forskellige i størrelse, ville prisforholdet efter åbning af handelen selvsagt ligge nærmest det, der tidligere rådede i det store af landene. Det ville dermed få en mindre fordel, end det lille land, som nu fuldt ud kunne specialisere sig i fremstilling af den vare, det var god til, og dermed høste en betydelig handelsfordel. Hvis konkurrence har noget at gøre med at få meget for sine varer ved international handel, så var det lille lands konkurrenceevne høj. Alene fordi det var lille.

Eksport- og dermed konkurrenceevnen var dog betinget af, at lønningerne holdt sig inden for visse rammer. Når tyskerne er enten dobbelt eller tre gange så produktive som franskmændene, vil tyske arbejdere også have en højere realløn end franske. Alt afhængigt af størrelsesforholdet mellem de to industrier, ølbrygning og trækostøvleproduktion, vil reallønnen i Tyskland ligge et sted mellem det dobbelte og tredobbelte af den franske. Under antagelse af en fast valutakurs vil et reallønsforhold på under to eller over tre lamme samhandelen. I første tilfælde fordi franske trækostøvler bliver så dyre (i tyske mark) at de ikke er konkurrencedygtige. I andet tilfælde, fordi tysk øl bliver så dyrt (i franske franc), at franskmændene kan købe deres eget billigere. Hermed inddrages omkostningsniveauet implicit i Ricardos model for udenrigshandel. Konkurrenceevne har lige siden først og fremmest været opfattet som et spørgsmål om enhedsomkostninger.

Den enkle, men skarpsindige tænkning i Ricardos argument var så robust, at hans model, teorien om de komparative fordele, forblev dominerende i hundrede år, indtil Eli F. Heckscher (1879-1952) i 1919 udbyggede argumentet. Men selv derefter holdt den en væsentlig position i økonomisk teori til forklaring af handel mellem fx I-lande og U-lande. Først omkring 1970 begyndte konkurrerende og afvigende modeller for international handel at trænge den i defensiven.

Heckscher og hans elev, Bertil Ohlin (1899-1979), der afrundede *faktorproportionsteorien* i 1933, præciserede nemlig Ricardos teori mere end de udfordrede den. Deres model er lige siden blevet finpudset, testet og justeret med bl.a. nobelpristageren P. A. Samuelson (1915-2009) som en vigtig bidragsyder. Udbygningen af Ricardos model skete ved, at den neoklassiske teori, som efter sit gennembrud i 1870'erne havde overtaget rollen som det dominerende normalvidenskabelige paradigme i nationaløkonomien efter Smith, Ricardo og de andre klassikere, bød ind med en forklaring på, hvorfor arbejdskraftens produktivitet varierede mellem lande.

Heckscher-Ohlin teorien antog de neoklassiske standardforudsætninger, herunder en produktionsfunktion hvor output er en funktion af indsats af kapital såvel som arbejdskraft.² Når arbejdsproduktiviteten varierer mellem lande skyldes det således – *alene!* – at den enkelte arbejder har forskellige mængder af kapital til rådighed. Jo mere kapital per arbejder, jo større produktion. Samtidig fremstilles varerne med forskellige forhold mellem indsatsen af kapital og arbejdskraft – faktorproportionerne varierer. Hvis fremstilling af øl er mere kapitalkrævende end fremstilling af trækostøvler, vil øl blive brygget i det land, der er udstyret med forholdsvis meget kapital. I eksemplet ovenfor vil forklaringen på det tysk-franske handelsmønster således være begrundet i, at Tyskland har mere kapital til rådighed per arbejder end Frankrig har.

Smith og Ricardos klassiske fremstilling var i sin natur statisk, og denne egenskab blev overtaget af Heckscher og Ohlin. De lande, der var veludrustede med kapital, producerede kapitalintensive varer, og de der havde rigeligt med arbejdskraft, fremstillede arbejdskraftintensive produkter. En blandt flere konsekvenser var, at efterspørgslen efter den rigelige produktionsfaktor ville forøges, når landene begyndte at handle. Og da den relativt rigelige faktor nødvendigvis ville være forholdsvis dårligt aflønnet, ville handelsåbningen medføre, at kapitalister i rige (dvs. kapitalintensive) nationer ville blive bedre stillet, hvorimod kapitalister i fattige lande ville blive ramt. Omvendt for arbejderne. Allerede i Heckschers artikel fra 1919 er det klart og utvetydigt fremstillet.

Heckscher var imidlertid først og fremmest en fremragende økonomisk historiker, og han var helt på det rene med, at produktionsfaktorerne ville være tilbøjelige til at flytte derhen, hvor deres

aflønning var højst. Antagelsen om, at migration og kapitalbevægelser var fraværende, holdt selvfølgelig ikke på længere sigt. En vigtig pointe i forhold til klassikerne var det, at komparative fordele over tiden kan modificeres eller ligefrem ændres. Et godt historisk eksempel er den internationale lånefinansiering af Danmarks infrastruktur og industrialisering, der fandt sted i perioden op til Første Verdenskrig.

Her vil det være naturligt at kaste blikket på fænomenet multinationale selskabers rolle som forandringsagenter. Selvom de i et århundrede havde arbejdet på tværs af grænserne, var det først i løbet af 1960'erne de blev gjort til genstand for egentlig videnskabelige analyser.³ Til gengæld er deres betydning for international overførsel af teknologi og virksomhedsledelse i mellemtiden blevet gennemanalyseret. Samspelet mellem handel og direkte investeringer er i sig selv et kompliceret studium – hvornår er de konkurrerende og hvornår komplementære? At direkte investeringer kan have endog ganske radikale implikationer for det enkelte lands konkurrenceevne er blevet åbenbart.

Med disse indsigter i den økonomiske dynamik blev begreberne konkurrenceevne revideret. Den grundlæggende Heckscher-Ohlin model fastholdt og udbyggede klassikerne: Kapitalrige landes konkurrenceevne var knyttet til kapitalintensive varer, mens arbejdskraftrige lande var konkurrencedygtige i arbejdskrævende varer. Men faktormobilitet kunne ændre balancen mellem dem. Det blev dog den amerikanske økonom Vassily Leontief (1906-99), der for alvor kastede grus i den neoklassiske finmekanik. Han var empiriker om en hals og i 1950'erne påviste han at det mest udviklede og kapitalrige af alle lande – USA – eksporterede varer, der ikke var særlig kapitalintensive. Hans arbejde gav anledning til en lang række analyser af landes handelsmønstre, og herunder hvorledes kapital og arbejdskraft overhovedet skal måles. Kapitalmængden er jo sammensat af mange stumper af vidt forskellig alder, og arbejdskraften er langt fra homogen. Der kan investeres i arbejdskraft gennem investering i uddannelse, og resultatet bliver human capital, som undertiden medregnes som en særskilt faktor. I princippet ganske som drænedede marker repræsenterer en kombination af den oprindelige produktionsfaktor jord og menneskeskabt realkapital. Der skal ikke kommenteres yderligere på de endeløse diskussioner, der fulgte i kølvandet på formuleringen af *Leontiefs paradoks*.

Siden i det mindste Adam Smith har det været et accepteret synspunkt, at international handel dels bidrager til allokativ effektivitet ved at udnytte klodens produktionsfaktorer mere hensigtsmæssigt, og dels fremmer økonomisk vækst⁴. Nogenlunde samtidig med at Leontief såede tvivl om Heckscher-Ohlin modellens validitet åbnede Robert Solow (f. 1924) en ny og spændende front med sit vækstregnskab. På basis af en Cobb-Douglas produktionsfunktion estimerede han bidragene til den økonomiske vækst fra henholdsvis arbejdskraft og kapital⁵. Det viste sig, at indsatsen af de to produktionsfaktorer tilsammen kunne forklare mindre end halvdelen af den målte vækst i økonomien. Resten, omkring 60 %, blev døbt Solow residualet og forekom i første omgang noget mystisk. Snart skiftede det navn til *total factor productivity*, hvilket ikke ligefrem bidrager til at afmystificere det.

Konkurrenceevne gennem behovstilfredsstillelse

Indenfor rammerne af den såkaldte nye vækstteori er det blevet undersøgt, hvad residualet dækker over. Svaret er (vistnok) en blanding af ledelsesmæssige og organisatoriske fremskridt, teknologisk udvikling (innovationer) og sikkert også andet. For eksempel markedsføring?

I 1960 var verden langt rigere end Heckschers verden af 1920, for ikke at tale om Ricardos verden af 1820. Varer var ikke længere standardvarer, og husholdningsbudgettet strakte sig langt videre end til nødvendighedsvarer. I 1880 skulle en prøjsisk minearbejder knokle i otte timer for at kunne købe et kilo smør, og hvis husmandens fedesvin døde af sygdom måtte hele familien gå

sultne i seng i Julen. Men i 1960 var man begyndt at flyve til grisefest på Mallorca, og turisterne gik hverken sultne eller tørstige i seng. Forbrugernes smag var blevet en afgørende faktor, og den begyndte sammen med det voksende diskretionære rådighedsbeløb at styre forbrugets sammensætning og dermed den internationale handels veje og mønstre.

De nye toner afsatte sig næsten samtidig som nye tendenser i udenrigshandelsteorien. På *efterspørgselssiden* gav det sig udtryk i Staffan Burenstam-Linders (1931-2000) teori om at lande vil være tilbøjelige til at handle med nationer på samme udviklingstrin; og, kunne man tilføje, det vil ofte være nabolandene. Amerikanere, svenskere og tyskere er nogenlunde lige velstående, og selvom de fleste tyskere kører i tyske biler, vælger nogle af dem en Chrysler, mens amerikanerne har en vis forkærlighed for Volvo, og en hel del svenskere kører i BMW. Empirisk afspejlede Linders teori det forhold, at ca. 90 % af verdenshandelen foregik mellem de såkaldt højtudviklede lande. Ud fra et relevanskriterium dækkede Ricardos klassiske og Heckscher-Ohlins neoklassiske teori de resterende ca. 10 %. Man kan med en vis rimelighed hævde, at Linders hypotese opløste Leontiefs paradoks, eftersom den flyttede kausaliteten fra produktionssiden (faktorproportionerne) til indkomstsiden (aflønningen af faktorerne).

Indirekte blev Linder understøttet af en anden ny teoridannelse, den såkaldte økonomiske fysik. Her blev det undersøgt, og i et vist omfang dokumenteret, at udenrigshandel kunne forklares som et newtonsk fænomen. Den økonomiske tyngde i to lande eller regioner blev multipliceret – fx det tyske og det franske BNP – og produktet divideret med afstanden mellem dem i en eller anden passende potens.⁶ Det er der som sådan ikke meget økonomisk teori i, men grundlæggende kan tænkningen ses som en opbakning til Burenstam-Linder: nabolande – hvor afstanden er begrænset – handler mest med hinanden. Til gengæld bliver begrebet konkurrenceevne nærmest reduceret til naboskab.

Periodens tredje bud på en revision af den nedarvede udenrigshandelsteori er der noget mere økonomisk indhold i. Det drejer sig om den nye handelsteori, hvor temaet er noget ganske virkelighedsnært, nemlig intra-industriell handel med differentierede varer, styret af forbrugernes præferencer. Den fuldkomne konkurrence og den atomistiske virksomhed er omsider forladt, og virksomheder bliver beslutningstagere, der fastlægger både produktkvaliteter og valg af kundegrupper i en internationaliseringsproces.⁷ Hermed er udenrigshandel i hvert fald delvis blevet et spørgsmål om markedsstrategi og markedsføring. Nogle tyskere går i jakker fra Cardin, mens nogle franskmænd fører sig frem i habitter fra Hugo Boss. Teorien opstod i løbet af 1980'erne og blev udviklet af bl.a. Elhanan Helpman (f. 1946) og den senere nobelprisvinder Paul Krugman (f. 1953).

De tre nogenlunde samtidige opgør med den traditionelle udenrigshandelsteori havde konsekvenser for begrebet konkurrenceevne. Det migrerede i retning af virksomheden snarere end nationen, og det flyttede sig i hvert fald delvis fra omkostningssiden til salgssiden i virksomheden. Eller måske snarere fra udbudssiden til efterspørgselssiden. Dette er baggrunden for, at den totale faktorproduktivitet ovenfor blev knyttet an til reklamen, eller i videre forstand markedsføringen af varerne.

Et samlet blik på 1960-80'erne giver et indtryk af en kolossal forandring i forståelsen af international handel. Afstand kommer ind som en determinant, empirien stiller spørgsmålstegn ved den traditionelle fokusering på produktionsfaktorerne arbejdskraft og kapital som afgørende determinanter både i styrke (Solow) og kausalitet (Leontieff), og efterspørgselssiden indtager en langt mere fremtrædende plads end før med Burenstam-Linders hypotese og den nye teori om handel med differentierede produkter. Det sidste punkt kan også ses i lyset af den nye og banebrydende teori, som Kelvin Lancaster i 1966 opstillede om forbrugernes valg. Hvor neoklassisk forbrugsteori tidligere var valg mellem to eller flere standardvarer med en given budgetbegrænsning, foreslog Lancaster, at det slet ikke var varer som sådanne, men deres

egenskaber – *characteristics* – der var valgkriterier. Hermed fik producenterne et skarpt redskab til at segmentere forbrugerne i forhold til deres krav til produktets egenskaber, til at målrette produktets egenskaber til de enkelte segmenter af brugere og til at positionere sig i forhold til dem. Da der sædvanligvis findes ensartede segmenter på tværs af landegrænser, blev mulighederne for international positionering styrket. Faktisk blev Lancaster også en forgrundsfigur i de nye teorier om udenrigshandel, skønt knapt så profileret som Helpman og Krugman.

Konkurrenceevne baseret på industriklynger

De samme forandringer, som påvirkede teorien om udenrigshandel, slog igennem andre steder. Det er ikke noget tilfælde, at 1960'erne også skulle blive den periode hvor *corporate strategy* blev født, for at blomstre fra midt i 1970'erne. Med den anden industrielle revolution blev dominerende, multinationale virksomheder som Ford, Singer og Siemens et velkendt fænomen – men internationalt arbejdende virksomheder fik fra nu af forøgede muligheder i en international økonomi, der langsomt blev mere og mere global.

Michael Porters bog *Competitive Strategy* fra 1980 er nok det bedst kendte bidrag til international positionerings- og konkurrencestrategi, og bogen har endda et specifikt kapitel om ”global industries”, selvom de i virkelighedens verden endnu var i støbeskeen.⁸ Verden var ved at blive en arena for store og dominerende virksomheder, og markedsføring og branding et redskab til etablering af industrielle magtbaser. I teori som i praksis var nationernes konkurrenceevne godt i gang med at blive udfordret af virksomhedernes konkurrencekraft som den væsentligste determinant for den internationale handel. Det var ved at være vigtigere *hvem* der havde fremstillet produktet (*competitive advantage*), end *hvor* det var sket (*comparative advantage*). ”Made by” fortrængte ”Made in”.

Anlægges det synspunkt, at virksomheder og ikke lande driver handel, men at virksomhederne må indordne sig under de økonomiske betingelser, der hersker i deres hjemland, rejser det spørgsmål sig automatisk, om det er makroforhold eller mikroforhold, der er vigtigst for bestemmelsen af et lands konkurrenceevne og dermed for hvor stor en gevinst, landet kan høste fra sin udenrigshandel. Et lille skridt i retning af besvarelsen af dette spørgsmål blev taget med den nye handelsteori om intra-industriell handel, men den giver ikke rigtigt noget bud på *hvilke* industrier det er, der både importerer og eksporterer sine produkter henover de samme grænser. Dette sidste skulle blive udgangspunktet for den sidste teoridannelse, der her skal tages op, nemlig diamantmodellen.⁹

Diamantmodellen er baseret på en række nationale studier af landes eksportsammensætning, som blev gennemført i løbet af 1980'erne. Studierne tog afsæt i den i og for sig gammelkendte observation at nationernes import spredte sig over et meget bredt felt af varer, hvorimod eksporten klumper omkring et fåtal af varegrupper. For Danmarks vedkommende var der stor bredde i importen i både 1910 og 2010; men mens eksporten i 1910 var koncentreret om smør, bacon og æg var det i 2010 industriprodukter, herunder farmaceutiske og miljøindustrielle, der sammen med visse serviceydelser dominerede. De komparative fordele havde flyttet sig ganske meget i de forløbne hundrede år. Porters empiriske undersøgelser bekræftede tendensen for alle deltagende lande – hvert enkelt land havde en større eller mindre håndfuld af produktgrupper, der bar en stor del af eksporten. Et stort land som USA havde naturligt nok flere af den slags internationalt konkurrencedygtige industrier end et lille land som Danmark.

Det egentlige formål med undersøgelserne var at identificere hvilke forhold, der kunne begrunde eksportsucceserne, og forskergrupperne fandt fire grupper af årsager. Det viste sig (næsten) altid, at en forudsætning for succes var krævende lokale kunder, der kunne holde virksomhederne til ilden. Endvidere tilstedeværelse af specialiserede produktionsfaktorer – ikke mindst højtuddannede folk – der var målrettede til industrien. Endvidere at der var et skarpt

konkurrenceklime samt endelig at branchen var flettet ind i et net af specialiserede og lokale leverandører af komponenter, services mv. Det fremgik også, at sådan en *klynge* af virksomheder undertiden opstod og videre udviklede sig som følge af tilfældigheder. Endelig var opbakning fra det offentligt hyppigt en faciliterende faktor i skabelsen af en internationalt konkurrencedygtig klynge. Den offentlige støtte kunne være tilvejebringelse af kvalificerede medarbejdere (uddannet på en lokal læreanstalt), kvalificeret efterspørgsel (typegodkendelse for at opnå subsidier) eller slet og ret bestå i en tilrettelæggelse af spillereglerne i industrien.

Meget lidt i denne verden er helt nyt, og en god portion af Porters tænkning kan findes i tidligere erhvervsgeografi og i særdeleshed i Alfred Marshalls bog fra 1919, *Industry and Trade*. Her tales om gevinsten ved agglomerering i industrielle distrikter (dvs. "klynger") og stordriftsfordele ikke kun på virksomheds-, men på industriniveau. Såsom en pool af kvalificeret arbejdskraft. Diamanten blev 1990ernes foretrukne model for erhvervs politik, og ikke kun i Danmark. Det seneste eksempel er måske DONG og statens bestræbelser på at indrette et el-bil koncept, hvor DONG står for energiinfrastrukturen og staten for incitament strukturen. Håbet er vel, at sådan en trafikmodel så kan afsættes til andre nationer som en slags projektekspert.

Hvad er det så, der bestemmer konkurrenceevnen i en diamantoptik? Her efterlader Porter ingen tvivl: Innovation, innovation, innovation! Og i sammenhængen skal innovation nok forstås ganske bredt, som hans forgænger i Harvard, J. A. Schumpeter også gjorde det. Umiddelbart tænker vi på teknologi, men der kan også være tale om nye materialer (letmetal i fly), nye forretningsmetoder (leasing af elpærer), nye organisationsformer (den netværksbårne multinationale virksomhed) eller nye afsætningsmetoder (internettet). Opbygning og fastholdelse af international konkurrenceevne stiller krav om omstilling og udvikling – at stå stille er at gå baglæns. Det kan ligne en svagheit, at de fire (grupper af) betingelser for at realisere et diamantpotentiale alle sammen er nødvendige, men selv tilsammen næppe tilstrækkelige. Det er dog en svagheit, modellen deler med adskillig anden teori og som for eksempel også rammer tidens prominente ramme for forståelsen af Foreign Direct Investment, nemlig John Dunning's eklektiske paradigme.

Opsummering

Afslutningsvis må det konstateres, at begrebet konkurrenceevne kan antage mange skikkelser, og at den ikke nødvendigvis tager blivende plads hverken i virksomheder, industrier eller nationer. Den er tilbøjelig til at flytte sig over tiden. Til gengæld kan refleksioner over alle aggregeringsniveauer bidrage til at opnå en vis indsigt i begrebet. Det kan også konkluderes, at skift i konkurrenceevnen kan opstå af mange grunde – herunder rent politiske. Opfattes konkurrenceevne helt basalt som overskud på vare- og tjenestebalancen, så lykkedes det i løbet af 1980'erne Danmark med en håndfast manøvre at påvirke opsparings- og investeringsbalancen så kraftigt, at et kvart århundredes underskud blev vendt til endda ganske solide overskud – og i 2007 var den danske udlandsgæld, der tyve år før havde været oppe i nærheden af 40 % af BNP, elimineret.

Fra klassikerne står lønfælden naturligvis tilbage; hvis omkostningerne stiger for meget, mister de danske virksomheder konkurrenceevne og markedsandele. Der er dog to modgående mekanismer, som efter omstændighederne kan have væsentlige modificerende virkninger. For det første outsourcing, som isolerer (en del af) omkostningerne fra hjemlige påvirkninger, og for det andet eksportvarernes priselasticitet – og her har Danmark de senere år været i en ganske heldig position. Internationaliseringen spiller en ganske væsentlig rolle for konkurrenceevnen – i mange tilfælde vil en hjemlig inflation kun delvis presse omkostningsniveauet op i vore virksomheder, fordi en del af materialerne anskaffes, eller kan anskaffes, udenlands. Også internationalisering på afsætningsiden spiller ind, som det ovenfor blev diskuteret i forbindelse med de produktivitets-

gevinster, der kan tilskrives international markedsføring og branding (Carlsberg, Lego m.fl.) – intetsteds er stordriftsfordelene mere udprægede end netop her.

Begrebet afstand spiller en rolle. Jo mindre og jo færre barrierer, der eksisterer i den internationale handel, des mindre vil de reducere virksomhedernes konkurrenceposition på fjerne markeder. Konkurrenceevnen bliver dermed afhængig ikke kun af den hjemlige politik, men også af hvordan spillereglerne udformes for det internationale kommercielle samkvem (WTO, OECD m.fl.). En rolle spiller da også globaliseringen på efterspørgselssiden. Spørg en skoleklasse eller et auditorium om de tre vigtigste ting, de unge mennesker har i deres hybel – og om fabrikaterne. Svarene i Aarhus, Bangkok og Chicago vil vise sig forbløffende ens. Her bliver det aldeles tydeligt, at konkurrenceevne ses som virksomhedsrelateret og som drevet af marketing og branding.

Og endelig spiller Porters – Marshalls om man vil – klynger en rolle. Hvad enten der nu er tale om bevidst strategi eller tilfældighedernes spil opstår der hele tiden nye klynger (Silicon Valley er nok den berømteste af dem alle), der via eksporten kan finansiere klyngelandets import. Det er naturligvis en mulighed at der kan føres en tilrettelæggende politik, der kan fremme klyngedannelsen. Men at forestille sig at politikere og bureaukrater i almindelighed besidder evnen til at udpege fremtidens vinderindustrier er mere en dagdrøm blandt politikere, end det er en realitet. Uden politiske incitamenter var den danske vindindustri aldrig opstået; til gengæld er det et meget godt spørgsmål, om den nationaløkonomisk har været til gavn. Den voldsomme statsstøtte er blevet betalt af skatteyderne – og af resten af erhvervslivet i form af tabte arbejdspladser. Nyere Vismandsrapporter taler deres tydelige sprog (2008; 2011)

Det skulle gerne fremgå, at konkurrenceevne ikke er sådan at definere. Den fastlægges på både virksomheds-, industri- og nationalt niveau. Den har rødder på både efterspørgsels- og på udbudssiden. Og den afhænger af forhold i både indland og udland. Den er kort sagt lige så umedgørlig som Den røde Pimpernel:

*”We seek him here, we seek him there.
Those Frenchies seek him everywhere.
Is he in heaven? – Is he in hell?
That damned, elusive Pimpernel”
(Sir Percy Blakeney/ Baroness Orczy)*

Litteratur

- Burenstam-Linder, Staffan (1961). *An Essay on Trade and Transformation*. Almquist and Wicksell.
- Hechscher, Eli F. (1919). Utrikeshandelns verkan på inkomstfördelingen. *Ekonomisk Tidskrift*, Vol. XXI: 497-512
- Ghemawat, Pankaj (2001). Distance still matters. *Harvard Business Review*. September: 137-47
- Lancaster, Kevin (1966). A new Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*. 74.1: 132-57
- Lund, Arne (1944). Kapitalbevægelses-Teorien og de direkte Investeringer. *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 82: 28—57.
- Madsen, Erik S. og K. Pedersen (2011). *M&A as a Driver of Global Competition in the Brewing Industry*. Working Paper nr. 10-11. Department of Economics, University of Aarhus.
- Madsen, Erik S., Jørgen Ulff-Møller Nielsen og Kurt Pedersen (2001). *International økonomi*. Forlaget Pareto.
- Marshall, Alfred (1919). *Industry and Trade*. McMillan.
- Ohlin, Bertil (1934). *Interregional and International Trade*. Harvard University Press.
- Olsen, Erling (1969). Hvor mange kilometer er en sproggrænse? *Festskrift til Carl Iversen*. Nationaløkonomisk Forening.
- Pedersen, Kurt og Jesper Strandkov (2010). A neglected contribution to FDI theory – Arne Lund (1944). *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 148: 193-211.
- Porter, Michael E. (1980). *Competitive Strategy*. The Free Press
- Porter, Michael E. (1990). *The Competitiveness of Nations*. McMillan.
- Ricardo, David (1821). *On the Principles of Political Economy and Taxation*.
- Smith, Adam (1776). *An Inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth of Nations*.

Noter

¹ En relativt kortfattet diskussion af begrebet findes i kapitel 11 i Erik Strøjer Madsen et al. (2001).

² Undertiden ses faktorproportionsteorien omtalt som 2x2x2 teorien: To lande producerer (begge) to varer ved hjælp af to produktionsfaktorer (arbejde og kapital).

³ Et meget tidligt eksempel på forståelsen af de multinationale selskabers natur og funktion var Arne Lund (1944). Her ses det multinationale selskab som en ”vandrende kombination af kompetencer og kapital”, som optimerer sin aktivitet ved udnyttelse af nationernes komparative fordele. Meget avanceret for sin tid og på mange måder en forløber for langt senere litteratur om FDI og MNE, se også Pedersen og Strandkov (2010).

⁴ Argumentet var allerede hos Adam Smith, at et større marked ville foranledige en øget specialisering i virksomhederne og dermed fremme produktiviteten. Med i argumentationen er også et ”learning-by-doing” synspunkt. Det større marked kunne hidrøre enten fra befolkningsforøgelse eller udenrigshandel.

⁵ En Cobb-Douglas funktion – opkaldt efter de to økonomer, der udviklede den – forklarer den samlede produktion som en funktion af indsatsen af produktionsfaktorer, som vægtes med deres andel af faktorindkomsten. Den er formuleret sådan, at der er konstant skalaafkast. Hvis alle produktionsfaktorer n-dobles, vil produktionen tilsvarende n-dobles. Funktionen indeholder også en uspecificeret faktor, der skal ”fange” output, som ikke kan forklares ved ændringer i faktorindsatsen. Det, der her kaldes Total Faktorproduktivitet.

⁶ Der er gjort mangfoldige estimater på dette med inddragelse af et hav af (handelshindrende) faktorer. Erling Olsen stillede det muntre spørgsmål, ”hvor mange kilometer en landegrænse udgør” i en sådan kalkulation, Olsen (1969). At den fysiske økonomi fortsat tages alvorligt kan fx ses i Ghemawat (2001), der bruger estimater af en sådan newtonsk handelsfunktion til at argumentere for at ”Distance still matters”.

⁷ Det er tankevækkende, at differentierede varer holdt deres indtog i udenrigshandelsteorien ca. 50 år efter Chamberlin (1933) havde introduceret monopolistic competition og Robinson (1933) imperfect competition i pristeorien. Præcis

Slettet: t

som introduktionen af neoklassiske grundbegreber holdt deres indtog i udenrigshandelsteorien i 1919 – ca. 50 år efter den marginalistiske revolution i 1871.

⁸ Med åbningen af markederne i Østeuropa og Indien og Sovjetunionens fald – alt sammen omkring 1990 – samt Kinas gradvise åbning for international handel og investering blev verden først for alvor global. Et eksempel på, hvordan denne politisk bestemte åbning gennemgribende har påvirket en branche kunne være bryggeriindustrien, se Madsen og Pedersen (2011).

⁹ Porter 1990.

Betydningen af produktionen af iscrememaskiner for firmaet Brødrene Gram

Af CHRISTINE SALOMONSEN

Danskernes indtagelse af is, er imellem 1930 og 1995 steget markant – næsten en tidobling på årsbasis. Denne enorme stigning skyldes både ændringer i danskernes levevilkår, men udviklingen af produktionsteknikken har også været afgørende. De forbedrede produktionsteknikker gjorde også at produktionen af iscreme blev både lettere og billigere. Brødrene Gram i Vojens var den første danske maskinfabrik der arbejdede med iscremeudstyr og iscrememaskiner, og de har været med til at lave nye innovative produkter til iscremeproducenterne, både i Danmark og i udlandet.

Denne redegørelse forsøger at belyse hvilken rolle ismaskineproduktionen havde for Brødrene Gram, hvordan produktionen af iscreme har udviklet sig – og hvordan Brødrene Grams rolle har været heri, samt at redegøre for hvordan udviklingen af Brødrene Grams RIA-maskine havde påvirkning på hele markedet for konsum is.

Indledning¹

I perioden 1930-1995 steg salget af konsum is i Danmark på årsbasis, fra 1,4 liter pr. person til 10,3 liter pr. person.² Det er en voldsom stigning som selvfølgelig har bund i flere forskellige faktorer. Blandt disse faktorer finder man ændringer i produktionsteknikken som har muliggjort flere og billigere produkter, men også ændringer i danskernes levevilkår har været medvirkende til at salget af is er steget. Markedsvilkårene for producenterne af iscreme har også ændret sig på grund af de tekniske opfindelser perioden har budt på. Brødrene Gram A/S var den første maskinfabrik der arbejdede med iscremeudstyr og iscrememaskiner i Danmark. Fabrikken producerer iscrememaskiner til både danske og udenlandske iscremeproducenter, og firmaet har taget aktiv del af den betydelige teknologiske udvikling der er foregået igennem de sidste 70-80 år. De store forandringer der er sket i årene 1901-1990, har både haft betydning for Brødrene Gram, for deres kunder - iscremeproducenterne, men også for slutkunden - forbrugerne. I nærværende redegørelsen for Brødrene Grams produktion af iscrememaskiner, i perioden mellem 1901-1990, vil der især blive set på følgende tre problemer:

- 1) Hvilken rolle spillede ismaskineproduktionen for Brødrene Gram? Brødrene Gram producerede ikke kun iscrememaskiner, men også køleanlæg, frysere til kommerciel- og husholdningsbrug. Hvordan har netop produktionen af iscrememaskiner påvirket hele firmaet?
- 2) Produktionen af iscreme har ændret sig utroligt meget i løbet af sidste århundrede, og det er især interessant at se hvordan produktionen har ændret sig fra manuelt håndarbejde til fuldautomatiserede processer. I den forbindelse er det vigtigt at se på hvordan iscreme overhovedet bliver til, og hvilke problematikker der er i forbindelse med produktionen af is. Udviklingen hen imod fuldautomatisering af alle trin af produktionen af iscreme belyses med særlig henblik på Brødrene Grams maskiner, og i særdeleshed deres RIA-maskine, som kom til at få stor betydning inden for branchen. Derudover skal de teknologiske udviklinger

Brødrene Gram var med til at skabe også ses i forhold til, hvordan det påvirkede slutforbrugerens muligheder og valg.

- 3) Endelig redegøres der for hvordan opfindelsen, og lanceringen af RIA-maskinen påvirkede hele markedet for konsum is, og hvordan Brødrene Grams kundemarked så ud i slutningen af det 20. århundrede.

Brødrene Grams tidlige historie – hvordan begyndte produktionen af iscrememaskiner?

For at kunne belyse hvilken betydning ismaskineproduktionen havde for Brødrene Gram, er det nødvendigt at se på den udvikling Brødrene Gram har gennemgået inden for det sidste århundrede.

Brødrene Gram startede i 1901, hvor Hans Gram startede en Maskinfabrik og Installationsforretning i Vojens. Vojens var dengang en del af det tyske Nordslesvig og beliggenheden var god, idet Vojens var et trafikknudepunkt i landsdelen, med jernbanen, fra Padborg til den dansk-tyske grænse, som gik gennem byen, samt amtsbanerne, som skabte forbindelse til resten af landsdelen.³



Hans Gram havde forinden været

Hans Grams Maskinfabrik 1905

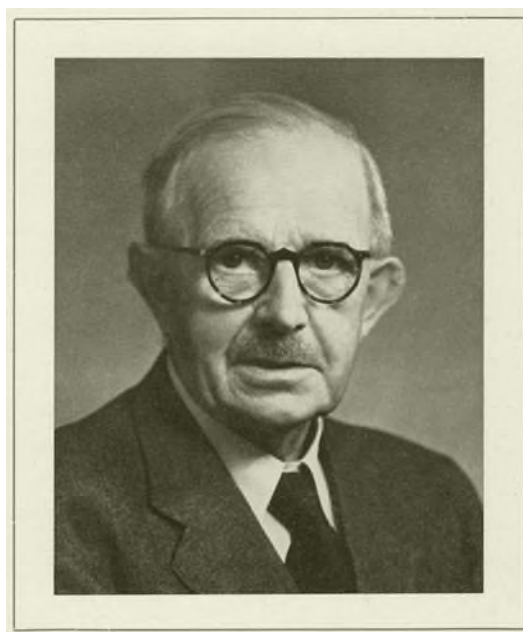
beskæftiget som montør ved forskellige mejerier og derfor var det nærliggende, at produktionen på den nye maskinfabrik kom til at foregå i nær tilknytning til mejerierne. I 1907 tiltrådte broderen, Aage Gram, som tidligere havde været beskæftiget som montør hos Sabroe i Århus og hos A/S Konstantin Hansen & Schrøder, det senere De Danske Mejeriers Maskinfabrik, i Kolding.

Til at begynde med fungerede firmaet hovedsageligt som service- og montørfirma for mejerierne i det daværende Nordslesvig, samtidig med at de også solgte mejeriartikler. Efterhånden optog de også en egentlig fabrikation, først med mejerivægte og senere med mejerimaskiner til behandling af mælken. Tidligt havde de to brødre også omgang med kølemaskiner på grund af nødvendigheden af disse i en mælkeproduktion. I starten købte firmaet kompressorerne til køleanlæggene udefra og lavede selv de tilhørende dele, men senere førte en stigende erkendelse af

køleanlæggenes betydning til, at firmaet selv begyndte en produktion. Samtidig med køleindustriens stigende vigtighed betød genforeningen i 1920, hvor Nordslesvig blev genforenet med Danmark som Sønderjylland, også at markedsforholdene ændrede sig. De mejerivægte Brødrene Gram havde produceret til det tyske marked, blev nu underlagt told, og samtidig var den danske lovgivning således, at der ikke kunne opbygges et hjemmemarked for netop de mejerivægte Brødrene Gram havde specialiseret sig i. Den succes man efterhånden opnåede med køleanlæggene betød at fabrikken helt holdt op med at fremstille og levere mejerimaskiner.



Fabrikant Hans Gram (1874-1929)



Fabrikant Aage G. Gram (1879-1957)

Med Tyskland som nyt eksportmarked, var det nærliggende at begynde at se nærmere på eksporten, ikke blot til Tyskland men også til andre lande. I 1929 døde Hans Gram under en forretningsrejse til et af disse nye markeder, i København. Hans Gram var forblevet ugift, og hans arvinger var broderen Aage samt de fælles søskende, Minna og Mads. Med virkning fra den 1. januar 1930 besluttede de at stifte aktieselskabet Brødrene Gram A/S.

Kort tid før Hans Grams død havde Chr. Morsbøl, direktør for National A/S i København, kontaktet firmaet for at få et samarbejde i gang. Han havde under et ophold i USA stiftet bekendtskab med iscremeproduktionen. Samarbejdet med Chr. Morsbøl og National kom til at betyde at Brødrene Gram begyndte at operere indenfor ismaskinemarkedet, og man begyndte så småt med at indrette iscremefabrikker, først i København og sidenhen i de danske provinsbyer. I starten indkøbte man iscremefrysere, men allerede i 1932 var Brødrene Gram, som de eneste i Danmark, klar med deres første egenproducerede iscrememaskine. Selvom en af forudsætningerne for at kunne producere iscreme var, at man havde køleanlæg, var og er teknikken bag køleanlæg og iscrememaskiner ikke den samme og det var derfor et stort skridt Brødrene Gram tog. At Brødrene Gram havde erfaring inden for det køletekniske område betød dog, at de var i stand til at levere komplette løsninger til nye iscremeproducenter. Efterhånden tog produktionen af iscrememaskinerne fart, og en stor del af produktionen begyndte at gå til udlandet.

Da Danmark den 9. april 1940 blev besat af tyskerne, mistede Danmark forbindelsen med de lande, der normalt leverede størsteparten af det brændsel og de råvarer, der var nødvendige for at

holde det danske erhvervsliv i gang og opretholde befolkningens levestandard. For Brødrene Gram betød besættelsen, at deres eksportmarkeder indsnævredes, idet meget handel internationalt og oversøisk simpelthen blev stoppet på grund af krigen, og da eksporten for Brødrene Gram før 1940 lå mellem 25-30 % af det samlede salg, ramte det hårdt. Derudover var der også problemer med råvareleverancerne, idet det metal som blev brugt til fremstilling af maskinerne skulle importeres, og det kunne nu kun fås fra Tyskland, som jo i høj grad brugte jernet i sin egen krigsproduktion.⁴ I 1940 oprettede den danske stat Direktoratet for Vareforsyning, som skulle administrere de knappe tilførelser.⁵ Det betød bl.a. også sukkerrationeringer. Det ramte de danske husmødre hårdt, da sukker blandt andet blev brugt til at bevare sommerens frugt via syltning.⁶ Men sukkerrationeringen ramte også Brødrene Grams kunder, idet sukker var en vigtig bestanddel i produktionen af iscreme. Under 2. verdenskrig blev der fra den danske stats side også pålagt en sukkerafgift på 43 øre pr. kg sukker som blev anvendt i fremstillingen af iscreme.⁷ De danske iscremeproducenter fandt dog måder at omgå sukkerrationeringen, idet mange brugte sukkerroer i stedet for sukker. Salget af iscreme steg overraskende i besættelsestiden, fra et årligt forbrug på 6 mio. liter iscreme i 1940 til 12 mio. liter iscreme årligt i 1945 – en fordobling, også set i forhold til liter is pr. person (fra 1,5 l/pr. person til 2,9 l/pr. person), og i 1944 havde det årlige forbrug endda været helt oppe på 18 mio. liter is.

I 1930'erne udviklede Brødrene Gram en ny epokegørende maskine: RIA. RIA står for Roterende Ispinde Automat og var den første maskine der automatiserede den ellers tidskrævende proces med frysning af ispinde, som førhen var foregået ved håndkraft. I løbet af 1950'erne og 1960'erne udviklede virksomheden også en række andre maskiner som både billigjorde og automatiserede produktionen af iscreme.

Samarbejdet med Chr. Morsbøl fra National betød også, at Brødrene Gram fik kendskab til kommercielle køleanlæg til restauranter og butikker. Også køle- og fryseanlæg til husholdningen kom efterhånden ind i billedet, om end produkterne ikke blev hvermandseje før efter slutningen af 1960'erne, hvor den tekniske udvikling af køle- og fryseskabe var så vidt, at man kunne påbegynde fremstilling på samlebånd – som væsentligt sænkede priserne.

I 1957 døde Aage Gram, den sidste af selskabets stiftere, og aktierne gik dermed i arv til den efterfølgende generation. I løbet af det næste årti modnedes tanken om at samle aktierne i en fond, og pr. 1. januar 1969 stiftede tre af Aage Grams børn; Maren Nybroe, Hans Gram og Bent Gram, ”Aage og Anna Gram Fonden”.

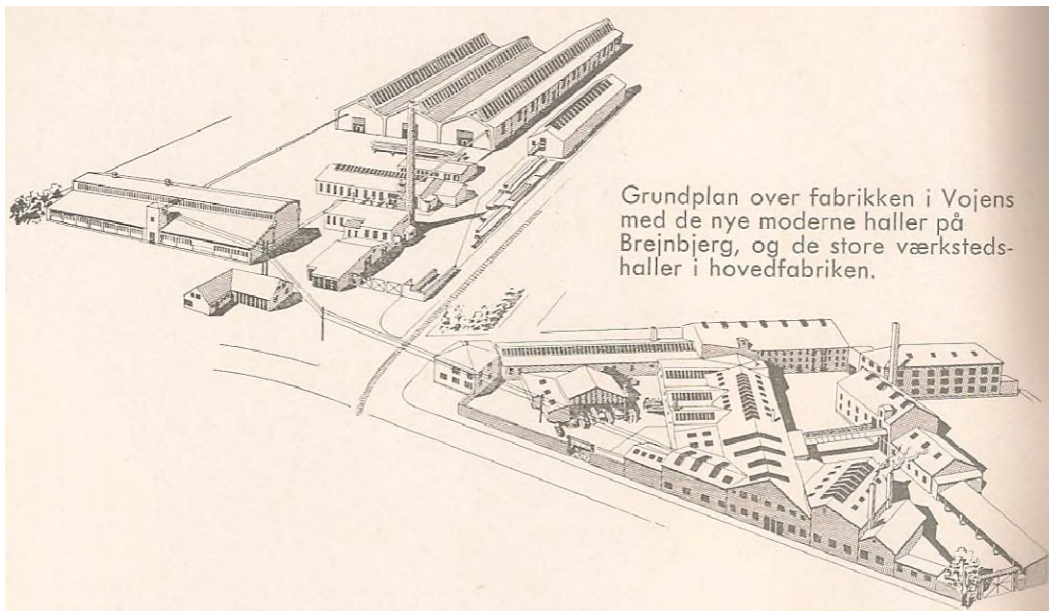
Del af administrationsbygning:
Brødrene Gram 1955



Virksomheden blev ved med at vokse; antallet af lå i 1937 på 170, i 1950'erne på omkring 350, og i antallet af fuldtidsmedarbejder oppe på 2.214. at antallet af medarbejdere steg, var det også foretage så store udvidelser af fabrikken, at de i 1947 udtømt fabrikkens daværende grundareal. Derfor indkøbt nye, store arealer til opførelse af flere

medarbejdere
1975 var
Samtidig med
nødvendigt at
helt havde
blev der

værkstedshaller og med plads til udvidelse. I 1960'erne var der rigtig fart på udvidelserne, efterhånden flyttede hele produktionen til området Bregnbjerg, og i 1970 blev endnu engang besluttet at udvide og bygge en hel ny administrationsbygning i Vojens.



Grundplan over fabrikken i Vojens med de nye moderne haller på Brejnbjerg, og de store værkstedshaller i hovedfabriken.

Bregnbjerg grunden 1952

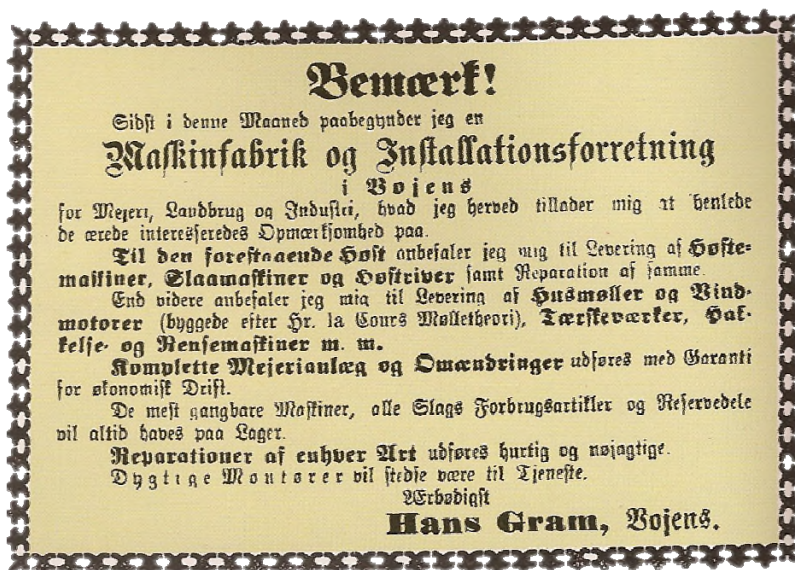
Udvidelserne fortsatte hele perioden, og i 1980 så fabrikken således ud:



Brødrene Gram A/S omkring 1980

Firmaets navn har i løbet af tiden ændret sig. Da Hans Gram i sin tid startede virksomheden, var det under navnet Hans Grams Maskinfabrik, og da han indgik partnerskab med sin bror kom navnet til at være: Hans Grams Maskinfabrik, indehavere Hans og Aage Gram. På et tidspunkt ændredes dette

navn til Brødrene Gram. Efter Hans Grams død i 1929 blev endelsen A/S tilføjet. Dette navn blev bevaret indtil 1992 hvor Brødrene blev fjernet og firmaets navn blev Gram A/S. I denne redegørelse vil navnet Brødrene Gram bruges som en fællesbetegnelse for hele perioden.



Announce fra den sønderjyske avis Dannevirke 1901

Betydningen af produktionen af iscrememaskiner

Erik Christensen, tidligere direktør for Brødrene Gram (1982-1988), har belyst betydningen af produktion af ismaskiner i et interview, idet der ikke findes tal for størrelsen af ismaskinesalget. Det vurderes, at iscremedivisionen i 1970'erne stod for ca. 20 % af de 4 divisioners salg. Salg til husholdninger stod for ca. 35 %, salg af køleanlæg for ca. 25 %, og salg af køleskabe og frydere til kommercielt forbrug stod for ca. 20 %. Således var salget af iscrememaskiner ikke den største del, men den havde alligevel betydelig indflydelse. De tre andre divisioners produkter bestod af en lang række serieproducerede maskiner, hvorimod iscrememaskinerne i langt højere grad bestod af enkeltproducerede og specialfremstillede dele, hvorfor der kunne skabes en væsentlig indtjening i denne produktion.

Produktionen af iscrememaskiner betød også, at Brødrene Gram fik adgang til markeder de ellers ikke ville have haft mulighed for at komme ind på. Jo mere teknisk udviklet et land er, desto mindre er behovet for at importere køleanlæg og frydere til kommercielt brug, fordi disse oftest kan fås indlands. Brødrene Gram producerede iscrememaskiner til samtlige verdensdele, og især nystartede iscremefabrikker havde brug for alle tre elementer til deres produktion, altså køleanlæg, frydere og iscrememaskiner. Men da mere teknisk udviklede lande ofte selv kunne producere køleanlæg og konservatorer (frydere), var den eneste måde at nå ind til det marked på, via iscrememaskinerne. Samtidig betød Brødrene Grams produktion af iscrememaskiner også, at det gav nystartede fabrikker mulighed for at købe hele anlægget (og ikke blot iscrememaskinerne) samlet hos Brødrene Gram – og salget af iscrememaskiner betød derfor også et øget salg hos de andre divisioner. Købet af hele iscremefabrikker var meget store investeringer, og derfor havde bestillingerne af disse haft stor betydning for hele virksomheden.

Før 1930 var Brødrene Grams eksport i høj grad centreret omkring nærmarkederne, men allerede tidligt fik Brødrene Gram afsætningsmarkeder i mange andre forskellige lande, heriblandt østeuropæiske, afrikanske og sydamerikanske lande. I 1950'erne fik Brødrene Gram hul på det

amerikanske og japanske marked. Det japanske marked viste sig overraskende at være meget indbringende, men det var et marked som forholdsvis hurtigt mættedes. Det amerikanske og japanske marked var i overvejende grad afsætningsmarked for udviklinger af den nye RIA-maskine, og de to teknisk udviklede lande, blev for Brødrene Gram derfor overvejende iscrememarkeder. Derudover stillede teknisk udviklede lande højere krav til maskinerne, et krav som Brødrene Gram mødte.

Antallet af Brødrene Grams kunder faldt med tiden, men samtidig blev de resterende kunder meget større. Derudover kom stadigt nye og voksende markeder til, efterhånden som globaliseringen tog til.

Eksport vs. hjemmemarked

Det tidligste tal for Brødrene Grams samlede eksport findes fra 1934, hvor salg til udlandet udgjorde 25 %. Tallet gælder for hele virksomheden, og derfor ikke kun salget af iscrememaskinerne. De første maskiner Brødrene Gram producerede var portionsfrysere, og disse gik i overvejende grad til Danmark. Efterhånden som de maskiner de producerede blev større og mere avancerede og dermed dyrere, steg salget til udlandet for disse produkter voldsomt. I nogle tilfælde var det, ifølge salgsprotokollerne, over 90 % af de solgte produkter der gik til udlandet. De første ismaskiner Brødrene Gram solgte, var portionsfrysere indkøbt fra USA og videresolgt i Danmark. Da Brødrene Gram selv begyndte at producere og sælge portionsfrysere, gik over halvdelen af disse stadig til Danmark. Der gik dog også nogle til udlandet, i starten var det for størstedelen til nørømråderne, såsom Norge, Sverige og Tyskland, men Brødrene Gram havde allerede fra 1934 også kontakt til lande såsom Kenya, Ecuador, Venezuela og Chile, hvor de solgte enkelte iscrememaskiner. Da Brødrene Gram omkring 1950 begyndte at producere kontinuerlige frysere, gik størstedelen af de producerede produkter nu til udlandet.

I 1939 kom de nye RIA-maskiner på markedet og mere end 90 % af disse gik til udlandet. Det var også med RIA-maskinen at Brødrene Gram fik adgang til det amerikanske marked; i perioden 1955-1974 solgte Brødrene Gram 373 maskiner, knap 100 af disse gik til USA. Derudover gik en stor del af Brødrene Grams "specialmaskine" såsom deres nougat- og frugtblender (NF), vaffel- og bægerfylder (Fill & Cap), pakkemaskiner (HSW) samt bakketunneller (BT) til udlandet. De avancerede produkter var der, indtil 1970'erne, størst aftagningsmarked for i udlandet.

Eksportmarkederne havde stor betydning for Brødrene Gram, både inden for ismaskineproduktionen, men også for hele den samlede virksomhed. I efterkrigstiden lå eksporten på knap 50 % af det samlede salg. I forhold til ismaskineproduktionen har eksportmarkederne været vigtige, ikke blot som indtægt, men også i forhold til muligheden for øget salg. I starten havde Brødrene Gram et stigende kundegrundlag inden for hjemmemarkedet, idet antallet af iscremeproducenter steg fra omkring 30 i 1928 til over 160 i 1937. I tiden efter krigen begyndte antallet dog at falde: Der skete en stigende koncentration af Brødrene Grams kunder. I 1950 var antallet nede på ca. 67 og i midten af 1960'erne var antallet helt nede på under 30 danske iscremeproducenter. I 1996 var der kun 6 danske iscremeproducenter tilbage. På trods af stigende eksport af danskproduceret iscreme, viser denne udvikling, at Brødrene Grams hjemmemarked har været begrænset, også i forhold til tilstedeværelsen af nye kunder. Det danske marked for iscrememaskiner blev derfor hurtigt mættet og Brødrene Gram havde behov for at finde andre markeder udenfor Danmark.

Australien var også en stor aftager af RIA-maskinerne. Her ses en morsom tegning tilsendt Brødr. Gram fra en australsk iscremeproducent



Iscrememarkedet var og er en nicheproduktion, både i forhold til Brødrene Gram, men også for deres kunder. Den stigende koncentration af kunder indenfor iscremebranchen har derfor betydet, at Brødrene Grams kundegrundlag er faldet markant gennem tiden. På trods af et stigende kundegrundlag på det internationale marked, er koncentrationen fortsat, og det betyder at den enkelte kunde får mere betydning for virksomheden. Koncentrationen af kunderne betyder også, at konkurrencen imellem ismaskineproducenter er blevet skarpere. Konkurrencen blandt iscremeproducenter på det internationale område er i lighed med kundegrundlaget, blevet koncentreret, og består således af en lille række meget store spillere. Den stigende konkurrence på ismaskinemarkedet har i høj grad betydet, at Brødrene Gram konstant har været nødt til at udvikle og effektivisere deres produkter for at være på forkant med deres konkurrenter. Men samtidig har de med deres årelange erfaring opbygget et solidt grundlag i branchen både indenfor ry og knowhow.

Iscremeproduktionen - mekanisering og automatisering

Brødrene Grams produktion af iscrememaskiner har i høj grad været afhængig af deres kunders behov og ønsker. For at opfylde deres kunders ønsker udviklede Brødrene Gram en række nye iscrememaskiner. Disse maskiner skulle opfylde basale krav til produktionen af iscreme, og det var derfor vigtigt for Brødrene Gram at vide, hvordan iscremeproduktionen foregik. I det følgende redegøres der for hvordan iscreme bliver til, samt Brødrene Grams udvikling af maskiner for at forbedre og effektivisere denne proces.

Hvordan laves is?

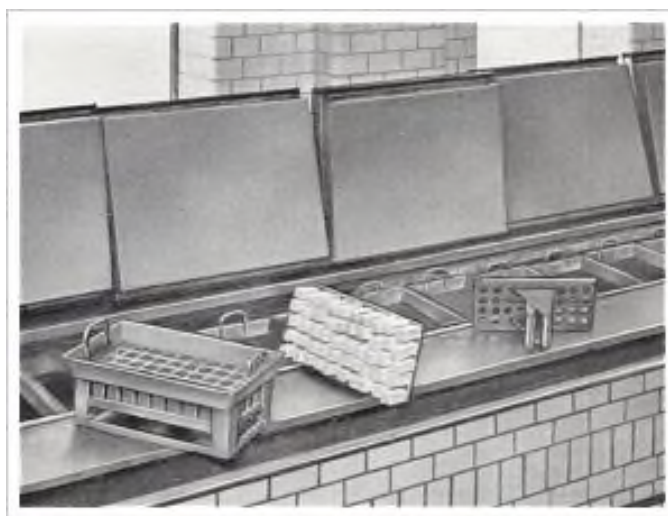
Iscreme har været kendt i mange århundreder, man kender fra historiske kilder til fremstillingen af flødeis i Europa fra 1774,⁸ men det er kun inden for de sidste hundrede år at en egentlig industriel produktion af iscreme har fundet sted. Produktionen af iscreme voksede sig dog hurtigt til en stor industri, og iscreme blev i Danmark almindeligt anerkendt som et sundt ernæringstilskud (især på grund af den store mængde mælk). Den første danske iscremefabrik, Amerikansk Ice Cream Fryseri,

etableredes i Hellerup i 1914.⁹ Foregangslandet for produktion af iscreme var dog USA, hvor man siden midten af 1800-tallet havde lavet iscreme. Inspiration, viden og erfaring om produktionen kom fra USA, en forbindelse som Brødrene Gram også havde, via deres samarbejdspartner Chr. Morsbøl fra National, som medbragte viden om produktionen af iscreme i USA. I starten blev størstedelen af iscremen solgt som en slags kugle is i hjemmelavede vafler, men allerede før 1930 blev de første ispinde og iscremebægere produceret i Danmark. Før omkring 1970 var iscreme ikke noget man tog med hjem i fryseren, idet fryserne ikke blev allemandseje før slutningen af 1960'erne. Produktionen af iscreme har ændret sig utroligt meget siden den første spæde start, men selve fremgangsmåden har stort set ikke ændret sig. I starten foregik meget af produktionen ved håndkraft, men med tiden blev dele af produktionen mekaniseret og automatiseret, og i dag er hele processen fuldautomatiseret.

Rent lovgivningsmæssigt fandtes der i 1926 endnu ingen regler, der specifikt omhandlede produktion eller salg af iscreme. Det var først i 1930 at Landbrugsministeriet lovfæstede den industrielle iscremeproduktion, i lov nr. 109 af 31. marts 1930.¹⁰ Heri blev der slået fast, at flødeis var et frosset produkt, hvoraf mælk eller fløde indgik som en væsentlig bestanddel. Produktionen af iscreme begynder med, at man blander ingredienserne – ofte fløde, mælk, æggeblommer, sukker og diverse tilsætnings- og smagsstoffer – i et blandingsapparat. Herefter pasteuriserer man iscrememiksen. Pasteuriseringen sker ved at produktet opvarmes til 80-85 °C, og det sker både for at sikre at produktet bakteriologisk set er i orden, og at alle ingredienser er blandet til en ensartet masse. Produktet kaldes nu for iscrememiks, idet det endnu ikke har undergået en frysning. I Amerika var pasteuriseringen et lovkrav allerede fra 1920'erne, og i Danmark blev det i Bekendtgørelse af 10. maj 1932 gjort til lov, at al mælk, fløde og mælkekonserves, der anvendtes ved fremstilling af iscreme, skulle opvarmes til mindst 80 °C.¹¹ Iscrememiksen skal nu herefter homogeniseres, hvilket betyder, at iscrememiksen undergår en trykpåvirkning. Homogeniseringen gør, at de fedtkugler der er i iscrememiksen, sønderdeles og får en ensartet størrelse. På fedtmolekylerne bindes store mængder af iscrememiksens proteinstoffer og de tilsatte stoffer som emulgatorer og stabilisatorer, og da homogenisering gør, at antallet af fedtkugler stiger kraftigt betyder homogeniseringen at der bliver en bedre binding mellem fedtmolekyler og de proteinstoffer og tilsætningsstoffer der blandes i. Det betyder kort fortalt, at homogeniseringen bevirker at man får en mere ensartet iscreme. Derudover øges vandbindingsevnen ligeledes, hvilket betyder, at der under frysning dannes mindre iskrystaller. Flødeisen får herved en glattere konsistens og en fyldigere smag.

Efter homogeniseringen afkøles iscrememiksen til under 5 °C under kraftig omrøring. Herefter 'modnes' iscremen i ca. 18-24 timer i et modningskar. Modningen gør, at fedtkuglerne får mulighed for at størkne og massen får samtidig bedre mulighed for at optage vand, der ligesom homogeniseringen betyder, at der dannes mindre iskrystaller, at iscremen dermed bliver glattere og får en bedre struktur. Nu skal iscrememiksen fryses ned til -5 °C. Det sker i en fryser, hvor der samtidig sker en indpiskning af en passende luftmængde, således at rumfanget af isen fordobles. Indpiskningen er vigtig for at isen ikke føles for tung eller klæg. Når der indpiskes luft i iscremen øges rumfanget, og man siger at der sker en svulmning af iscrememiksen. Svulmningen er vigtig for opnåelse af en god konsistens og struktur, for at iscremen bliver behageligt i munden og lækker at spise. Luften skal fordeles så fint som muligt i miksen, og derfor arbejdede Brødrene Gram konstant med at forbedre iscremefrysernes effektivitet. Frysningen sker så hurtigt, at der dannes mange små iskrystaller, og iscremen får derved en mere glat og blød konsistens. Hvis frysningen ikke sker hurtigt, vil isen blive grynet, som man kender det, hvis man genfryser optøet is. Iscrememiksen er nu blevet til en slags softice (ikke at forveksle med produktet softice, som kom på markedet i midten af 1950'erne), og kan nu formes, alt efter om det skal ende som pinde-is, bageris, vafler, som isbar, eller som isdessert. Betegnelsen softice bruges her for det produkt der kommer

ud af fryserne (det være sig enten portions- eller kontinuerlige fryserne). I den ældste produktionsmetode skete formningen af isen ved, at man puttede softicen i metalbeholdere af forskellige udseender og derefter frøs isen til $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$.¹² Isen toges herefter op af formene og blev pakket ind i emballage. I moderne anlæg ledes iscrememiksen direkte fra fryseren videre til de maskiner som kan forme isene, og derefter videre til en fuldautomatisk pakkemaskine. Når isen er pakket, skal den straks til et hærderum, hvor den så hurtigt som muligt, skal nå en temperatur på $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ eller koldere. Den hurtige nedfrysning er meget vigtig for iscremens konsistens og struktur, og dermed også for isens kvalitet, og hærderummene har som oftest en kraftig luftcirkulation som sikrer den hurtige nedfrysning.¹³ Hærderummet kan også tjene som lagerrum for iscremen, inden den skal transporteres ud til forhandleren.



På billedet ses fra venstre: En ispindeform, nyligt optagede ispinde, og en optagningsmekanisme - den såkaldte TAO. Bagerst ses kar, hvori frysningen af formene foregik

Produktionen af iscreme kan opdeles i flere undersektioner, og udviklingen inden for disse har også vist sig at være omfattende. Selv om fremgangsmåden overordnet er den samme, så har de udviklinger der har været inden for produktionen både betydet at Brødrene Grams produktudvalg har ændret sig fundamentalt, men også betydet, at Brødrene Grams kunder har set store produktionsmæssige forandringer. I de følgende afsnit vil udviklingen inden for de enkelte undersektioner nærmere blive gennemgået, især med henblik på hvordan Brødrene Gram var med til at skabe en kontinuerlig proces.

Brødrene Gram har leveret maskiner til alle dele af produktionen, lige fra pasteuriseringsmaskiner og modningskar, til formning og nedpakning, og til kølerummene i sidste del af processen. I denne redegørelse fokuseres der på forløbet fra iscrememiksen bliver til softice og til produktet ligger klar i indpakket papir. Modningen og alt der sker før det, hærdeningen, den yderligere nedfrysning og videre konservering af isen, samt transport af isene, vil ikke blive dækket, da det ikke er en del af redegørelsens omfang.

Problemerne ved iscremeproduktion er i første omgang, at skabe en kontinuerlig og automatiseret arbejdsproces. Uden mulighed for at arbejde med maskiner som skaber en kontinuerlig proces, er arbejdsprocessen meget tidskrævende. Derfor betød automatiseringen at der kunne spares på arbejdskraften, og dermed skabe et billigere produkt til slutkunden.

Derudover er et af de største problemer ved isproduktion at få skabt så små iskrystaller som muligt. Store iskrystaller kender vi fra optøet is man fryser igen, eller måske fra hjemmelavet is

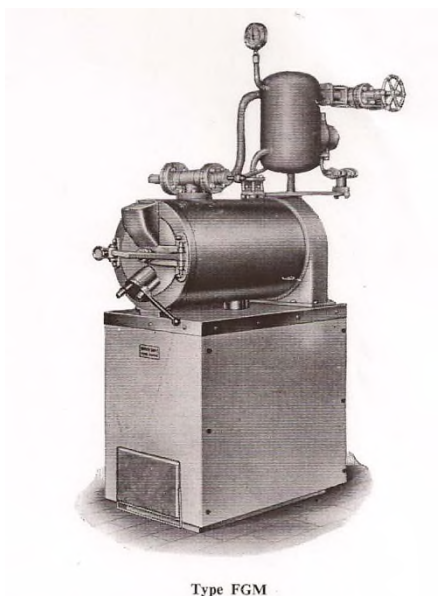
(uden en ismaskine), hvor isen oftest ikke bliver rørt rundt under frysningen. Hvis der er store iskrystaller i isene, vil de føles grynede og smagen bliver heller ikke på samme måde glat. Derfor har det for Brødrene Gram altid været vigtigt, at lave maskiner som tilgodeså denne problemstilling og kundernes behov.

Den kontinuerlige proces

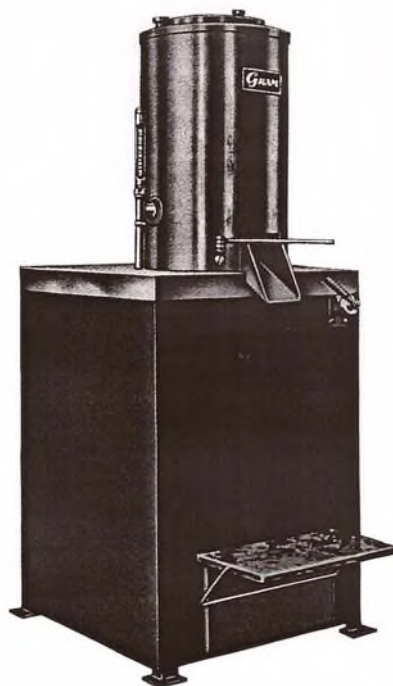
Fra iscrememiks til softice: Portionsfrysere

Når iscremen er blevet blandet, pasteuriseret, homogeniseret og modnet skal miksen frys. De allerførste maskiner brugt hertil, var håndtrukne, men allerede da Brødrene Gram begyndte at arbejde inden for ismaskiner var portionsfryseren opfundet. De portionsfrysere Brødrene Gram solgte, blev i starten købt i USA, men fra 1932 konstruerede de selv en række portionsfrysere med et rumindhold på 10-40 liter. Fra 1933 solgte de modellerne FHM (40 liter) og IEG, og fra 1935 solgte de også portionsfryserene FG (14 og 20 liter) samt FHB (40 liter).

Portionsfryserne FHM og FHB var ens, bortset fra deres kølesystem, som var hhv. køling ved direkte ammoniakfordampning og ekspansionsfrysning ved brine køling. Forskellen mellem brine køling og direkte fordampning af ammoniak er, at man øjeblikkeligt kan standse kølingen ved ammoniak og at køling ved ammoniak giver en hurtigere nedkøling af isen. Det var vigtigt at man kunne standse kølingen øjeblikkeligt, da man ellers risikerede at de indvendige skraber frøs fast på cylinderen når man slukkede for maskinen. Der var tænkt på en kontinuerlige proces, for med FH-modellerne (40 liter) kunne monteres et blandingskar oven på fryseren – hvorfra iscrememiksen blev ledt direkte ned i fryseren. Formålet med frysningen af iscrememiksen på dette tidspunkt i processen var, at få en så stor del af blandingens vandindhold frosset, så hurtigt som muligt, samtidigt med at der skete en indpiskning af en passende mængde luft, for at skabe en god svulmning.



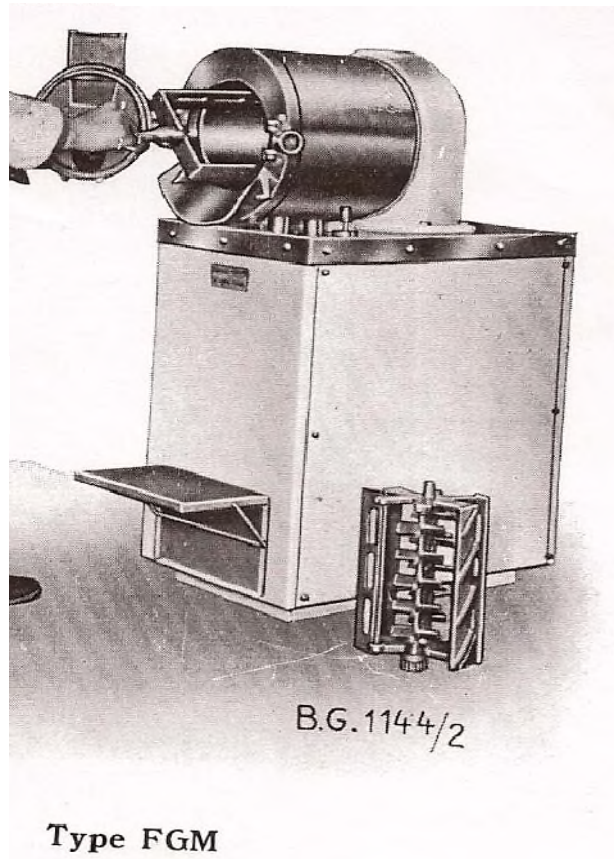
FGM 40 l: Ses her uden påmonteret blandingskar



FG 14 l: Fra Brødrene Grams salgsmappe: "På fryserens forside findes en klap, som benyttes, når kremen udtappes i 10 liter spande eller mindre, medens den er slået ned, når man udtapper i større spande"

De portionsfrysere Brødrene Gram konstruerede, bestod af en indvendig metalbeholder og en faststående ydre cylinder. I mellemrummet mellem de to cylindere fandtes en frysevæske, som kunne være enten brine eller ammoniak. Den inderste cylinder var forsynet med et piskeris som roterede i cylinderen, samt to skraber som kørte rundt langs cylindervæggen, for at fjerne den iscreme der frøs fast på væggen. På billedet ses piskeriset og skraberne stå ved siden af portionsfryseren. Formålet med disse skraber, var at skrabe den frosne is af, således at der konstant kunne dannes et nyt lag iscreme på cylindervæggen. Under frysningen af isen roterede riset, der var anbragt i midten af beholderen, med op mod 150 roteringer pr. minut. Det var dette ris der sørgede for indpiskningen af luften og dermed svulmingen af iscremen.

Portionsfryser FGM



Med portionsfrysere var det muligt for iscremeproducenten at fremstille store mængder iscreme hvis produktionen blev planlagt rationelt, langt større mængder end med de tidligere håndfrysere. Men fremstillingen var en meget arbejdskrævende proces, fordi man, som navnet angiver, kun lavede én portion af gangen. Når denne var færdigkølet, skulle softicen aftappes og en ny portion anbringes i maskinen. Omkring 1940 kom den første danske kontinuerlige fryser fra Brødrene Gram på markedet. Det var dog ikke en ny opfindelse, da den første kontinuerlige fryser var blevet fremstillet i Amerika i 1927.

Fra iscrememiks til softice: Kontinuerlige fryser

Den nye kontinuerlige fryser gjorde ikke kun arbejdsprocessen lettere, den forbedrede også iscremens kvalitet. De nye typer fryser, FK, FKN og FH havde en hurtigere frysetid og en meget

bedre blanding af luft – op til 100 % svulmning. Svulmningen er, som tidligere beskrevet, meget vigtig for at få en så fin fordeling af luften som muligt, og derfor var udviklingen af de kontinuerlige fryserne også vigtigt for udviklingen af en bedre iscremekvalitet.

Princippet bag den kontinuerlige fryser var den samme som bag portionsfryseren, men det gamle piskeris blev erstattet af en skraberaksel, formet som ét lang cylinderformet rør, og der var en forholdsvis lille mængde is i cylinderen. Skraberakslen skræbte den frosne iscreme af indersiden af cylinderen, samtidig med at rotationen piskede luft ind i blandingen. Akslens specielle konstruktion var udført for at sikre en effektiv indpiskning af luft i iscrememiksen. Det hele foregik i en fuldautomatisk og kontinuerlig arbejdsgang, og det var i meget højere grad muligt at styre temperaturen, svulmningen og dermed isens konsistens. De kontinuerlige fryserne var derfor en vigtig del i udviklingen mod en kontinuerlig arbejdsproces.

FH 151/1 fryser:
Her opstillet på Brødrene Grams
køletekniske museum i Vojens



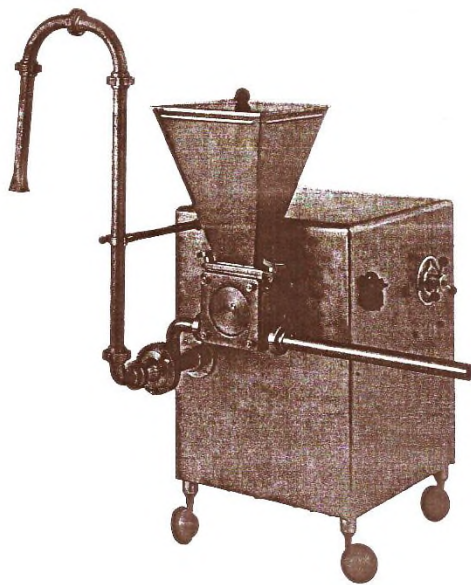
FH fryserne, som blev fremstillet fra 1958, blev fremstillet til iscremeproducenter, og havde i de første år en produktionskapaciteten på op til 1800 liter pr. time, alt efter isens blandingsforhold, temperatur og konsistens, og steg i løbet af årene til op til 2800 liter pr. time, for at imødegå det stigende behov. På overstående billede ses en FH 151/1, men maskinen kunne også fås som to (hvad man kan ane på standeren til venstre for FH-fryseren) eller tre fryserne koblet sammen.

For at imødegå deres kunders behov var videreudviklingen af disse maskiner et af de centrale punkter i Brødrene Grams produktion. Selvom udviklingen fra portionsfryserne til kontinuerlige fryserne er sket løbende, fortsatte salget af de forskellige portionsfryserne i lang tid efter indførelsen

af de kontinuerlige frydere. Dette skyldtes især, at der stadig var et behov for de ældre, noget mindre men også billigere maskiner. Salget af portionsfrydere var rettet mod mejerier, bagere og konditorer, som havde iscremeproduktionen som en biproduktion, hvorimod de større kontinuerlige frydere i langt højere grad sigtede mod iscremeproducenter.

Fra iscrememiks til softice: Tilsætning af smagsstoffer

Tilsætningen af smagsgivende stoffer har altid været brugt i iscremeproduktionen. I 1930'erne var de mest populære smagsvarianter vanilje og nougat, og til dels også chokolade. Nougat, frugt, chokoladestykker, marmelade, syltetøj og andre uopløselige, ofte klistrede tilsætningsformer, blev blandet i isen efter isen var frosset med portionsfryderen. Med portionsfryderen var dette ikke et så stort problem, idet tilsætningen foregik portionsvis direkte ved fryderen. Da den kontinuerlige fryder kom, skabte det et behov for en teknisk bedre løsning, idet iscremen nu ikke længere kom ud portionsvis. Til dette formål konstruerede Brødrene Gram i 1949 en såkaldt nougat- og frugtblander, NF, den første danske frugtfylder på markedet. Denne tilsætningsmaskine blev tilkoblet afgangslederen fra den kontinuerlige iscremfryder, og førte dermed ingredienserne ind i iscremen. Med tiden blev denne maskine også blevet forbedret, selvom grundprincippet i designet ikke er ændret væsentligt. Ændringerne har især gået på nøjagtighed i dosering, og sikring af den helt rigtige mængde af de dyre ingredienser. I 1980'erne så blandingsmaskinen således ud:

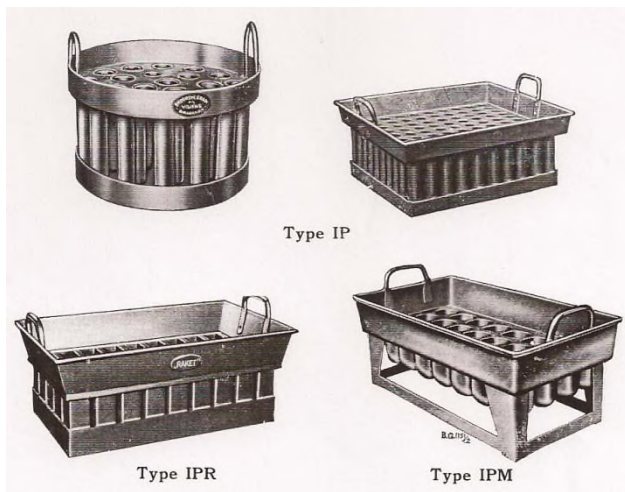


Formningen af isen: Ispinde

I 1920'erne havde de almindelige husholdninger ikke hjemmefrysere, og selv de finere husholdninger havde kun køleskabe, de såkaldte "isskabe", et skab med plads til rå-is, som så kunne køle maden ned. Derfor blev størstedelen af den is der blev solgt, fortæret på stedet hos forhandleren, enten som pinde-is, bæger-is eller kugle is i hjemmelavede vaffler. Ofte lavede forhandleren af vaffelis selv isen, som så blev udmålt i passende mængde og puttet i en, ofte hjemmelavet, vafle på stedet, som man også kender fra i dag.¹⁴ Ispinde skulle dog laves forinden; de kunne ikke blot laves på stedet – derimod kunne de fryses og havde således en længere holdbarhedstid.

Brødrene Gram producerede fra 1931 den såkaldte RIF iscremefryser. RIF-fryseren var en brine-beholder, som var beregnet til frysning af ispinde med hjælp af håndforme. RIF blev fra 1931 især brugt på mejerierne. Problemet med brugen af håndformene og RIF fryseren var den enorme arbejdsmængde der var påkrævet til at lave hver enkelt is. Håndformene skulle fyldes med is, sættes i brine-beholderen, tages op af brine-beholderen og herefter kort optøs, således at isene kunne tages ud, og derefter skulle isene pakkes ind. Der var dog blevet opfundet den såkaldte TAO, en mekanisme, som bestod af to gennemhullede metalplader, spændt sammen, som ved tryk på håndtagene kunne forskydes i forhold til hinanden, således at træpindene sad fast i hullerne, så alle ispindene kunne tages op på én gang, hvilket i høj grad hjalp iscremeproducenten. Da det var formene som afgjorde ispindens udseende, blev formene ofte lavet i samarbejde med iscremeproducenten, da de ofte ønskede at have ispinde der adskilte sig fra deres konkurrenters.

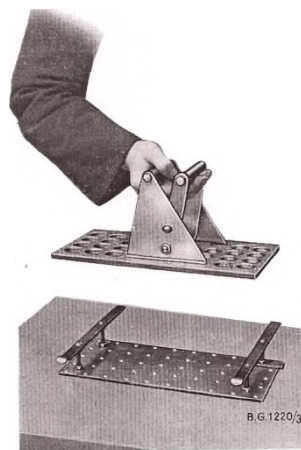




På trods af TAO'en var processen stadig meget arbejdskrævende, og derfor arbejdede Brødrene Gram intenst på at automatisere denne fremstillingsproces. I første omgang byggede de den såkaldte RIK, Roterende Ispinde Karussel, en prototype, hvor håndformene blev mekanisk transporteret rundt på en cirkelformet brine-beholder. Ved RIK-maskinen blev håndformene automatisk og mekanisk fremført ind under

Fryseren RIF i brug, med is i
en portions-fryser i brug

Fremføringshastighed arbejdede ofte tæt udvikle nye maskiner, og i 1935. Det blev dog kun



fyldeapparatet og derefter videre igennem frysebadet, til de var gennemfrosset, og derefter over i optøbadet.

kunne indstilles mekanisk. Brødrene Gram sammen med deres kunder i forsøget på at maskinen blev installeret på Rønbjerg Isfabrik ved det ene eksemplar.

Optagermekanismen TAO

Brødrene Gram arbejdede videre med produktet, og i 1936 kom den helt store opfindelse, RIA 3. RIA står for Roterende Ispinde Automat, og den første RIA 3 blev installeret hos Vejen Andelsmejeri. Vejen ligger forholdsvis tæt på Vojens, og viser endnu engang den tætte kontakt mellem kunden og Brødrene Gram. Brødrene Gram ansøgte og fik patent på maskinen. Det var en helt revolutionerende maskine Brødrene Gram havde opfundet, og lignende fandtes hverken i Danmark eller i udlandet.

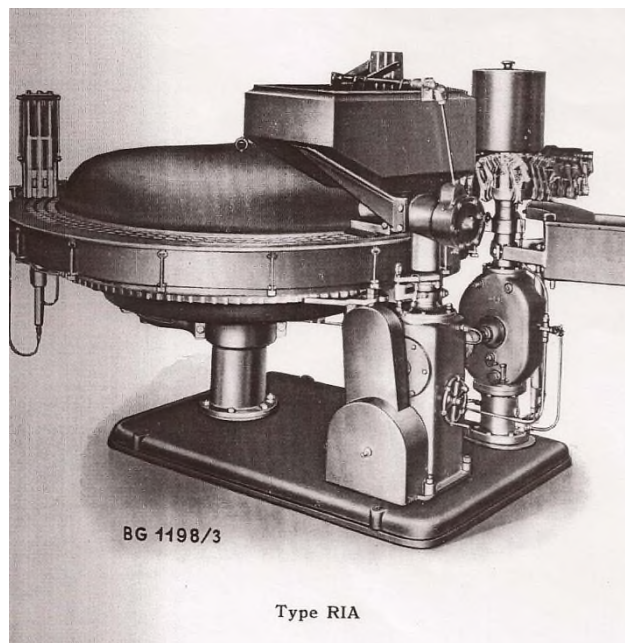
RIA 3 bestod af en cirkelformet maskine, hvor fryseformene lå ovenpå en fryse- og optønings brine-beholder. Fryseformen drejede rundt om en midtersøjle, én deling af gangen, og alle apparaterne såsom fyldeapparat og pindeisætter kunne anbringes stillestående langs formens omkreds. RIA 3 var endnu en prototype, men i 1939 kom RIA 4 på markedet, og det blev straks en succes. Størstedelen gik til udlandet, men også et par stykker blev solgt til danske iscremeproducenter. RIA 4 var ligesom RIA 3 cirkelformet og bestod af følgende delelementer: Fyldeafdeling, fryseform, pindeisætter, frysesektion, optøningssektion, optagning og nedlægning på papirbaner.

Prototypen RIK, installeret på Rønbjerg Iscremefabrik



I fyldesektionen kom softicen fra en kontinuerlig fryser, og ledtes direkte over i formene. Formene er et vigtigt punkt for RIA-maskinen, for RIA blev især populær på dens evne til at tilpasse sig de enkelte iscremeproducenters ønsker. Formene blev, som med håndformene, ofte lavet særligt efter kundernes ønsker, og derfor blev det en stor del af Brødrene Grams arbejde, at lave særligt tilpassede forme. Formene kunne have alle mulige størrelser og forme, den eneste begrænsning var optagningshullets størrelse. En is kunne altså kun blive mindre i toppen, og ikke større, da isen i så fald ikke ville kunne tages ud af formen uden at knække. Dette var dog ikke begrænset til RIA-modellen, idet samme princip havde været gældende for tidligere håndforme.

RIA 3



BG 1198/3

Type RIA

Formene med den kolde softice roterede rundt oven på en brine-beholder, og isen begyndte at fryse. Når iscremen var tilpas stivnet, blev træpindene isat med en ispindeisætter, en maskine som Brødrene Gram allerede fik patent på i 1937. Formene roterede nu rundt over brine-beholderen ved -40 °C og frøs til. Frysningen tog omkring 5-7 minutter. Isene kunne herfra ikke bare tages ud, og de skulle derfor kort forbi en optøningssektion, med brine på omkring 25 °C, hvor kun det alleryderste lag af ispinden blev optøet, så ispinden kunne tages op. Oprækningen skete med systemer, som ved hjælp af en slags metalfinger kunne gribe om enden af træpindene og derefter føre dem ud til et transportbånd, hvor de blev lagt på indpakningspapir. Med tiden blev det også muligt at overtrække ispindene med chokolade eller anden tørblanding, eksempelvis nødder, hvor oprækkermekanismen førte ispindene til denne behandling, før de blev anbragt på indpakningspapiret.



På Brødrene Grams museum hænger en række forskellige ispindeforme, som de var med til at udvikle i samarbejde med iscremeproducenterne

I 1955 kom

RIA 6, og sammen med efterfølgerne RIA 5, 8, 10 og 14 blev de kæmpe succeser. Det var især med RIA 5 at Brødrene Gram fik adgang til det amerikanske og japanske marked. I perioden fra 1970 til 1990 var der fortsat kraftig udvikling indenfor iscrememaskinerne, med fokus i høj grad på effektivisering og driftssikkerhed, og det resulterede i konstruktionen af efterfølgerne til RIA 4; helt nye helautomatiske ispindefrysere med nye patenterede brine-cirkulationssystemer, som gav en hurtigere og mere ensartet frysning af ispindene. De første maskiner havde en kapacitet på 4.000, en enorm kapacitet på daværende tidspunkt, men de nyeste modeller har nu en kapacitet på op til 40.000 ispinde i timen.



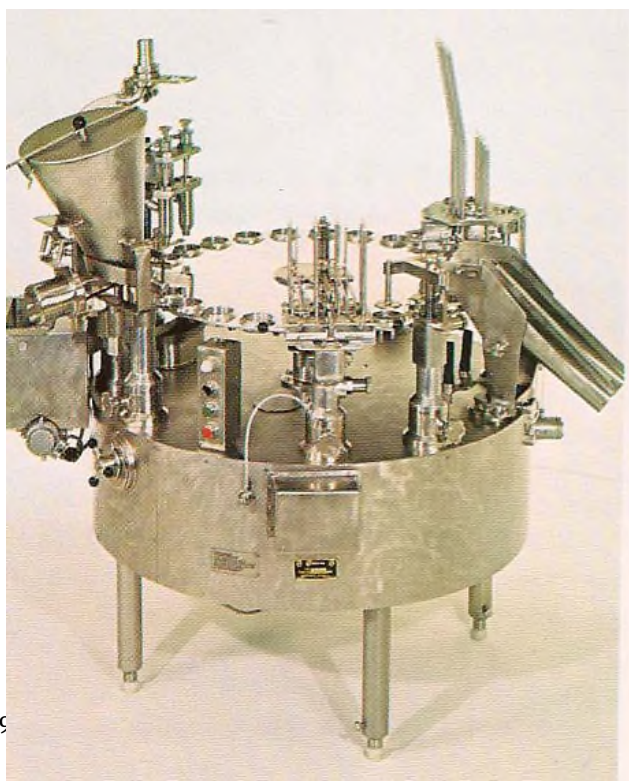
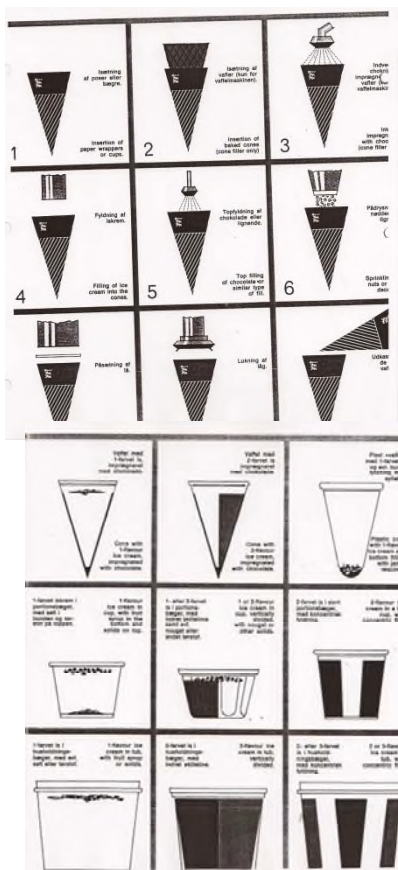
RIA 14: Et af de nyeste skud på stammen. Tallet efter navnet illustrerer hvor mange rækker is der er plads til på de forskellige RIA'er

Formningen af isen: Vafler og bægre

Der fandtes allerede bægerproduktion i 1930'erne; små manuelt betjente fyldemaskiner med lågpåsætter, men det var først efter 2. verdenskrig at der rigtigt kom fart på denne produktion. Oluf Hansen skriver i sin bog "Fremstilling af flødeis" fra 1936, at en enkelt person kunne med en håndfyldemaskine fylde op mod 1500 bægere i timen.¹⁵ Det var et relativt stort antal, men processen var stadig meget arbejdskrævende, idet det jo fordrer, at man havde en mand stående og fylde bægerne. Vaffelis forhandlede oftest udelukkende i butikkerne, hvor de blev lavet til den enkelte kunde, men Hansen skriver i 1936 at *Nu er man i Udlandet ogsaa begyndt at fylde Flødeis i Vafler ved Hjælp af Fyldemaskiner paa Fabrikken.*¹⁶ Princippet bag var samme som bægerfylderens, og det skete stadig manuelt.

Det var først i 1955, at den første fuldautomatiske vaffelfylder kom, og Brødrene Gram var ikke sen til at udvikle deres egen fuldautomatiserede vaffel- og bægerfylder. Fill & Cap kom i 1950'erne, og var ligesom RIA maskinen cirkelformet. Produktionen af vafler eller bægre foregik ved, at formene roterede rundt til forskellige stationer. Først blev isat en pose eller et bægre i formene, herefter blev vaflerne sat ned i papiret og indvendigt sprøjtet med chokolade (kun for vaffelmaskinen). Dernæst blev der fyldt iscreme i vaflerne eller bægrene og bagefter toppet med chokolade, nødder eller lignende. Til slut blev der påsat et låg, forsejlet og sidst skete en udtagning af vaflen eller bægert. Maskinen var i stand til stor variation, og iscremeproducenten kunne således selv bestemme om der skulle være én eller to slags iscreme, hvilket slags krymmel – om det skulle i for oven eller i bunden, og om iscremen skulle laves i vafler eller i bægre.

I 1960 kom storebroderen til Fill & Cap: In Line Filler. In Line Filler'en, var i modsætning til Fill & Cap en langsgående maskine. In Line Filler'en havde en produktionskapacitet over dobbelt så stor som Fill & Cap, selvom produktionsprocessen foregik på samme måde. På In Line Filler'en skete hærdeningen af iscremen ved -40 °C, enten i en roterende eller en langsgående tunnel, hvorefter enhederne gik på lager.



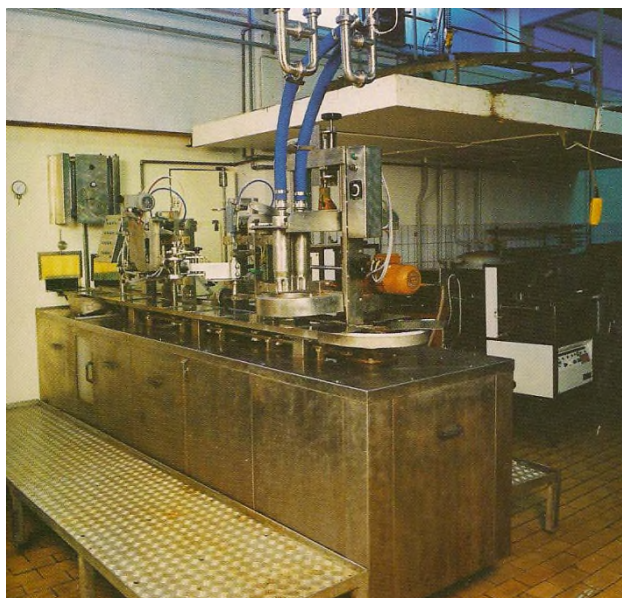
En Fill & Cap maskine, som den så ud i 1980'erne

Produktion af isvafler på Fill & Cap maskinen, samt de forskellige muligheder Fill & Cap maskinen tillod

I starten af 1980'erne kom et helt nyt produkt på markedet; Brødrene Gram havde konstrueret en såkaldt bakketunnel, BT. På den var det, ligesom In Line Filler'en, muligt at lave isvafler og bægre, men det var samtidig også muligt at lave andre produkter. Bakketunnelen var yderst rationel, og da den havde så mange flere anvendelsesmuligheder end In Line Filler'en, tilgodeså den store dele af branchens behov for at kunne variere produktionen alt efter sæson, efterspørgsel og varesortiment.

Formningen af isen: Dessert is

I starten af 1900-tallet kunne dessertis, fremstillet af den lokale iscremeproducent, blive bragt ud til kunden i en termokasse, og kunne så nydes til festlige lejligheder. Iscremen blev lavet på samme måde som almindelige styk-is, blot fyldt i en metalform, oftest udformet således at husmoderen kunne servere isen straks ud af formen. Metalformene fandtes i forskellige udformninger, og iscremen kunne derfor skaffes i en række forskellige udseender. Det var dog ofte et problem at få desserten ud af formen. Formen var i metal, og hvis isen ikke blev ordentligt optøet (som pindeisene gjorde før udtagning af formene) så risikerede man, at isen gik i stykker ved udtagning.



Bakketunnel; BT

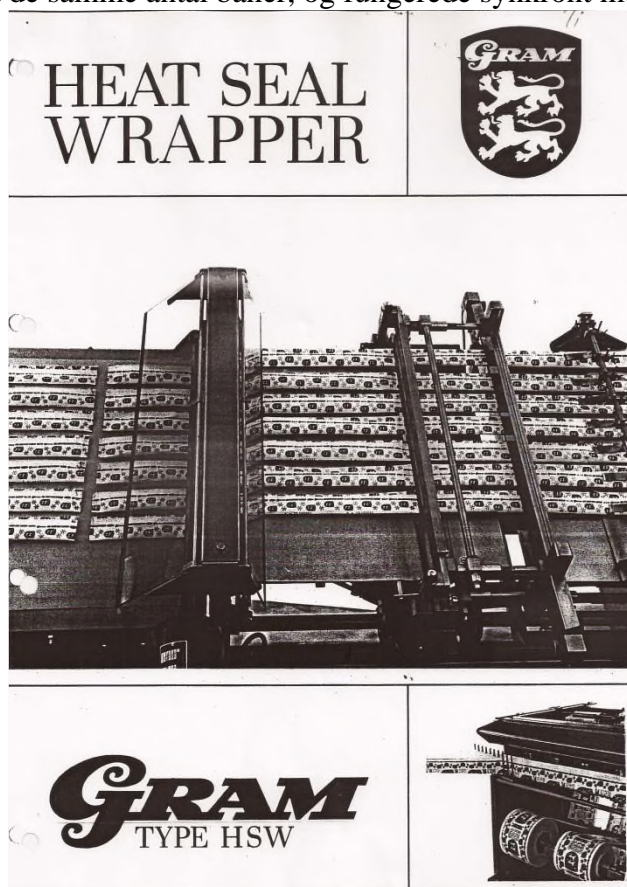
I 1980'erne, da Brødrene Gram kom med deres bakketunnel, blev det muligt at lave isdesserter på samlebånd. Bakketunnellen bestod af en lang række endeløse kæder, hvorpå der var påmonteret rustfri stålbacker, som kontinuerligt førtes forbi en ind- og udføringssektion og ind i frysezone. Her blev kæden langsomt trukket rundt, alt imens isdesserterne blev frosset. Til slut førtes produkterne igen hen til ind- og udføringssektionen, hvor de frosne iscremeprodukter blev taget af. Med bakketunnellen var det muligt at lave både store og små islagkager, i alle mulige sammensætninger og dekoret med fantasifulde dekorationer. Bakketunnellens store force var dens alsidighed, for kun ved mindre omstillinger kunne der skiftes fra vaffelproduktion til isdessertproduktion eller ekstrudering (se afsnit "Ekstrudering af iscreme"). Bakketunnellerne gjorde det også muligt for iscremeproducenten at lave en større og mere rentabel produktion af isdesserter.

Indpakning

Sidste trin i produktionsprocessen er selve emballeringen af det færdige iscremeprodukt, og mekaniseringen af emballeringen af de enkelte produkter, skete i takt med at fremstillingskapaciteten steg. Indtil omkring 1960, da den automatiserede pakkemaskine kom på markedet, var det et møjsommeligt arbejde at pakke ispindene ind i papir enkeltvis. Ofte havde mejerierne, bageren eller iscremeproducenten ansat flere medarbejdere til at sidde og pakke de kolde is ind i papir.

Inden Brødrene Gram fremstillede deres pakkemaskine HSW - Heat Seal Wrapper, blev der anvendt én-banede maskiner fra USA og Schweiz. HSW'en blev tilpasset direkte til RIA-maskinen med de samme antal baner, og fungerede synkront med RIA-maskinens hydraulik. Ispindene blev

løftet direkte fra RIA'en og over i pakkemaskinen. Pakkemaskinen fungerede på den måde, at



Her ses en én-banet pakkemaskine, tilkoblet en RIA 5, hvor de færdigpakkede is kommer ud i vilkårlig rækkefølge

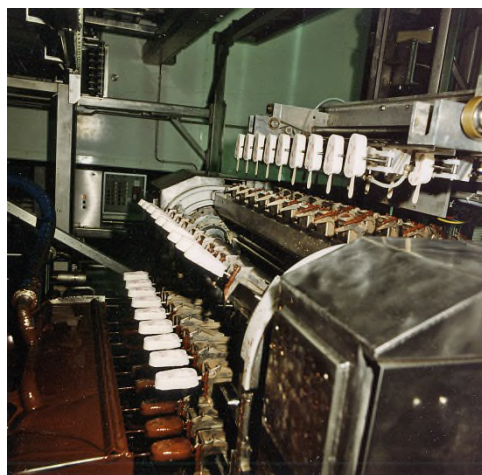
papirruller, med det ønskede udseende, blev foldet sammen som et "U" over ispindene. Herefter forsegledes papiret længdemæssigt og derefter på tværs, og til sidst skete der en afskæring, således at man nu havde en enkelt ispind pakket ind i papir. Produktet var nu klar til at blive pakket i kasser til videre forsendelse, men her løb man på forhindringer. Fordi papiret blot blev klippet over, blev isene ført videre i en vilkårlig position på transportbåndet. Når ispindene herefter skulle lægges i kasser, blev man nødt til at gøre det manuelt, da isene skulle vendes individuelt for at komme til at ligge på en bestemt måde i kasserne. I 1967 ansøgte Brødrene Gram om patent på en opfindelse, som var med til at "vende" de indpakkede ispinde direkte fra afklipningen, således at de nu vendte rigtigt i forhold til den videre emballering, og denne opfindelse var med til at skabe yderligere kontinuitet i processen. Pakning af iscreme i vafler, bægre eller kartoner skete ikke på samme måde som pakning af ispinde. Her skete indpakningen på samme tid som udmåling af iscremen, da isen ofte udmåles i selve emballagen. Ved Fill & Cap maskinen ses dette ved, at første trin i processen er isætning af papir eller bæger, og de sidste trin er påsætning af låg og lukning af samme.

Videre produktudvikling

Ekstrudering af iscreme

Ekstrudering af iscreme var allerede begyndt i 1950'erne i USA, men blev ikke brugt i Danmark før omkring 1970 og brød først rigtigt igennem i slutningen af 1980'erne, hvor Brødrene Gram så vidt vides, kom med det første egentlige anlæg til ekstrudering.¹⁷ Anlægget bestod af en hærde-tunnel og deres nye bakketunnel, BT. Bakketunnellen muliggjorde ikke kun en mere effektiv og automatiseret proces i forhold til vaffel- og bægerfyldere, men gjorde det også muligt at lave en lang række andre produkter, såsom dessertis på samleband og ekstrudering af iscremeprodukter.

Før man begyndte at bruge ekstrudering, havde det ikke været muligt at lave ispinde, hvor toppen eller midten af isen var større end bunden, fordi disse simpelthen ville knække når man trak dem op af formene. Med bakketunnellen blev det muligt at lave såkaldte ekstruderingsprodukter. De populære "magnum" is er et eksempel på ekstruderet is. Ekstrudering blev i 1980'erne vældigt populært, og en vigtig grund til at Brødrene Grams kunder efterspurgte disse nye produkter, var ikke kun for at være foran konkurrenten, men fordi at 'nye' iscremeformer ofte kunne sælges for en højere literpris end ved andre former. At salget af nye slags is havde en positiv indflydelse på iscremeproducenterne var vel ikke overraskende, men det gavnede også producenterne af disse nye ekstruderingsværktøjer, at være med i opbygningen af dette nye profitable marked.



Ved ekstruderingen bliver iscremen som sædvanlig fremstillet i en kontinuerlig fryser, men iscremen skal være lidt koldere og fastere end normalt, da den skal kunne beholde sin form efter ekstruderingen. Iscremen føres hen til ekstruderingsværktøjet, et slags rør, der har den ønskede form; det kan være elliptisk (som magnumisen), en fod, et isbjørnehoved, eller andre fantasifulde former. Isen skubbes ud på et koldt frysebånd, og skæres i passende tykkelse med en opvarmet metaltråd. Herefter vandrer iscremestykket videre i processen, hvor der eksempelvis også kan indføres en pind, hvis dette ønskes. Selve frysningen sker i hærde-tunnellen med temperaturer på -40 °C.¹⁸ På vej mod hærde-tunnelen, kommer isen hen til et afsnit hvor det kan overtrækkes med chokolade, nødder eller lignende. Med ekstruderingen var det muligt at lave en 2-dimensionel form, som gav langt større muligheder end de konventionelle forme.

Ekstrudering har også andre fordele: Der var lavere driftsomkostninger ved produktionen af ekstruderet is, og bakke-tunnellen gav, som tidligere beskrevet, større mulighed for at ændre produktionen ved kun små indgreb. Derudover fik iscremen også en smule bedre kvalitet i forhold til de formstøbte ispinde, da isen nedfryses til en lavere temperatur i den kontinuerlige fryser (for at kunne holde formen når den kommer ud), og dermed fik de ekstruderede iscremeprodukter en bedre konsistens. Ekstrudering gav også mulighed for at lave isbarer, hvor formene er afløst af et meget smallere, firkantet rør, og hvor isen bliver presset ud i passende længde og herefter skåret af. Brødrene Gram udviklede også specielle optagningsudstyr til RIA-maskinen, således at disse *stickless* (pindefrie) is kunne tages op af RIA'en.

Nye produktmuligheder med RIA-maskinen

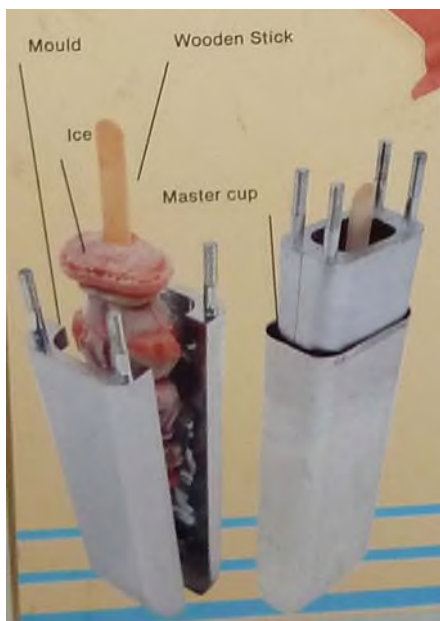
RIA-maskinen muliggjorde en lang række produktændringer, især i 1980'erne. Udviklingen gik først og fremmest på hjælpeapparater til RIA'en, især i forhold til selve formene til ispindene, idet Brødrene Grams kunder i høj grad efterspurgte mere specielle og komplicerede ispindeudførelser. Det var et led i den skærpede konkurrence på iscrememarkedet. Det gjaldt om at skille sig ud og hele tiden forsøge at få kunderne til at købe flere produkter og finde nye afsætningsmuligheder.

Denne konstante søgen efter nye slutprodukter betød, at Brødrene Gram blev nødt til at konstruere nye apparater. Som tidligere blev de nye maskiner udviklet i samarbejde med kunderne, således, at kunderne kom med ønsker om et produkt, og Brødrene Gram forsøgte derefter at konstruere en maskine som kunne tilgodese dette behov. Eksempelvis ønskede kunderne mulighed for at lave en vand-is med flødeis i midten. Brødrene Gram udviklede i den forbindelse en såkaldt "Shell and Core" fylder til RIA'erne, som nødvendiggjorde konstruktionen af en vand-is-fylder, en vand-is-opsugningsapparat og en dertil egnet iscremefylder. Brødrene Gram udviklede også en såkaldt drycoater, endnu et apparat til RIA-maskinen, hvor formålet var at dække isene med tørre ingredienser, fx biscuitstykker, nøder eller lignende. Isene blev først dyppet i olie, hvorefter de frosne ispinde blev sprøjtet til med tørstofferne ved hjælp af to børster der kørte rundt; samlede tørstofferne op og derefter "sprøjtede" dem på isene.

Planche fra Brødrene Grams museum over forskellige tilbehør til RIA-maskinen



Der var også efterspørgsel på en maskine, som kunne lave 3-dimensionelle figurer. Det var nemlig ikke muligt med den traditionelle optagningsmetode. I 1980 kom en verdensnyhed fra Brødrene Gram, da de opfandt en måde at lave såkaldte 3D figurer, eller "puppetsfigurer", til maskinerne RIA 8 og RIA 10 på. Den 3-dimensionelle udformning gjorde som sagt en normal optagning umuligt, så



3 Disney-figurer, lavet med den nye "puppet-ice" opfindelse

Formen til produktionen af 3-D figurer på RIA-maskinen

man opfandt hos Brødrene Gram i stedet en metode, hvor man anvendte en form bestående af store rustfrie ispinderør, i hvilke der så blev anbragt den ønskede ispindeform – udført af to halvskaller med plads foroven til fyldning af iscreme (i starten var det kun muligt at lave med vand-is) og isætning af træpind. Når ispindene så var frosset, blev de løftet op og halvskallerne trukket fra hinanden, så man stod med en 3-dimensionel ispind. Processen blev automatiseret i lighed med de normale ispindemaskiner. Det var en helt ny produktopfindelse, og bare i de første fem år af 1980'erne blev der solgt 20 maskiner, med især Disney figurer.

Nye produkter og markedsændringer

Hvordan hænger de ændringer der skete i markedet sammen med de produkter Brødrene Gram leverede?

Da Brødrene Gram trådte ind på iscrememarkedet i 1920'erne, var langt størstedelen af deres kunder mejerier, konditorer og bagere. Det fremgår i deres salgsprotokoller, hvor det er gennemgående at det var de små portionsfrysere der blev solgt til mejerierne, konditorerne og bagerne. De lidt større portionsfrysere FHB/FHM, begge på 40 liter, som blev solgt allerede fra hhv. 1933-1939 og 1935-1959, blev i starten af perioden solgt til udenlandske iscremeproducenter, og senere til danske iscremeproducenter, men fælles for begge var, at de kun blev solgt til iscremeproducenter.

Grams kundemarked bestod i 1930'erne i Danmark af et stort antal mindre mejerier og bagere, der producerede iscreme som en slags restproduktion, fordi de ofte havde overskydende fløde i sommermånederne, hvor køerne gik på græs og gav ekstra fløde. Stigningen af iscremeproducenter fra omkring 30 i 1928, til 162 iscremeproducenter i 1937, skyldtes også at mange mindre bymejerier begyndte at fremstille iscreme i den periode. 162 iscremeproducenter er det største antal iscremeproducenter i Danmark nogensinde. En medvirkende grund til, at der var så mange små producenter i starten var at det ifølge lov af 14. april 1932 om lukketider for butikker, kun var konditorer og bagerier der på samtlige ugens dage havde ret til salg af iscreme ud af huset indtil kl. 22 (herefter skulle produkterne fortæres på stedet).¹⁹

Da RIA 4 kom på markedet i 1939, bestod markedet således af en lang række små virksomheder, men RIA'en repræsenterede en meget stor investering for virksomhederne, så det var derfor kun de virksomheder som i overvejende grad ville satse på iscremeproduktion, der havde råd til at købe maskinen. Maskinen kunne derudover også producere så mange ispinde, at der var behov for en betragtelig afsættelsesmulighed for producenten. Men samtidig betød RIA-maskinen og den halvautomatiserede produktion også, at omkostningerne pr. ispind blev meget mindre. Det kunne simpelthen betale sig at lave en stor mængde, da både stordriftsfordele og mindre manuel arbejdskraft gjorde det billigere. Efterhånden som de teknologiske fremskrift kom frem, betød det også at iscremekvaliteten blev bedre, da alle de aspekter der gør is god, kunne forfines ved hjælp af teknik. Stordriftsfordelene havde også den konsekvens at de små mejerier og bagere, som lavede håndlavede ispinde, blev forholdsmæssigt dyrere end iscremeproducenterne, fordi de havde produktionsmetoder som var mere tidskrævende. I 1951 var det stadig flest mejerier der var iscremeproducenter, hvorimod specialfabrikkerne udgjorde under 30% af det samlede antal danske iscremeproducenter. Men som tiden gik blev disse producenter større og der blev færre iscremeproducerende mejerier. I 1974 udgjorde mejerierne kun 35% af de samlede iscremeproducenter.

I takt med at de maskiner Brødrene Gram producerede blev mere effektive, og kunne lave større mængder iscreme, blev de små fabrikker, med iscremeproduktionen som en biproduktion, udkonkurreret af de større virksomheder. RIA-maskinen repræsenterede den udvikling som markedet fik i efterkrigstiden, hvor konkurrencestrukturen ændrede sig fundamentalt, og hvor

markedet efterhånden blev domineret af meget store spillere. Men RIA-maskinerne var samtidig også med til at muliggøre den effektivisering der fandt sted, og som var grundlaget for koncentreringen af iscremeproducenterne. Den stigende globalisering gjorde også sit til, at konkurrencen for Brødrene Grams kunder blev hårdere, og på samme måde fik også Brødrene Gram stigende konkurrence fra resten af verden. Her fik ikke mindst de største iscremefabrikkers satsning på det internationale marked for iscremeproduktionen stor betydning. Koncentreringen af Brødrene Grams kunder gjorde sig ikke kun gældende på iscrememarkedet, men var en generel tendens i levnedsmiddelsindustrien i sidste halvdel af det 20. århundrede.

Derudover skete der også en række samfundsmæssige ændringer i perioden, især efter 1960'erne hvor rigtigt mange husholdninger fik mulighed for at købe hjemmefrysere. I 1965 havde kun 17 % af danske af husholdningerne en fryser i hjemmet mens tallet var steget til hele 76 % af husholdningerne i 1973.²⁰ Førhen skulle is nydes på stedet og der var ikke mulighed for at tage dem med hjem. Nu betød både bilismen, hjemmefryserne og de store supermarkeds kæder der dukkede op, at danskerne kunne købe mere "til fryseren". Det gjaldt også for is, og de såkaldte sampak (flere forskellige slags is pakket sammen) begyndte at blive populære. Men med de store supermarkeder begyndte forbrugeren også at efterspørge billigere produkter. Det fik iscremeproducenterne til at efterspørge mere effektive maskiner samt maskiner der kunne bruges til at producere nye produkter. Derudover ændrede distributionsmulighederne sig også i takt med, at virksomhederne blev større og mere koncentreret. Det blev efterhånden muligt at transportere iscreme længere og længere væk og i større mængder, så de små lokale virksomheder blev med tiden udkonkurreret af de stordriftsfordele som de større iscremeproducenter havde.

Afslutning

Brødrene Gram har været med til at skabe en kontinuerlig arbejdsproces for produktionen af iscreme. De maskiner Brødrene Gram udviklede, var med til at skabe en billigere produktionsmetode, men var samtidig også med til at forbedre slutproduktets kvalitet. Dette har været til gavn for både Brødrene Grams kunder, men også forbrugeren, som har nydt godt af både bedre og billigere produkter. Udviklingen af maskinerne såsom RIA, nougat- og frugtblandere, bakketunneller og pakkemaskiner, har været med til at forbedre mulighederne for Brødrene Grams kunder, men har også betydet at Brødrene Gram har haft mulighed for at vokse og udvide. Da Hans Gram oprindeligt startede sin maskinfabrik i 1901 havde den under 20 ansatte. I 1980'erne var virksomheden en stor global spiller, både indenfor ismaskinebranchen og de tre resterende divisioner.

Markedsvilkårene har også ændret sig markant igennem perioden 1901-1990. Som producent af iscrememaskiner har Brødrene Gram været med til at påvirke markedsvilkårene, men har også været underlagt deres kunders ønsker og behov. Efterhånden som markedet for iscreme er blevet større, er iscremeproducenterne blevet mere og mere koncentreret. Når branchen er så koncentreret, får den enkelte kunde større og større betydning for Brødrene Gram. Produktionen af ismaskiner er en nicheproduktion, som efterhånden er blevet mindre. Derfor kræver det, at virksomheden, som nu hedder Gram Equipment A/S, fortsat videreudvikler eksisterende og nye produkter, for konstant at være på forkant med både danske og udenlandske konkurrenter. Brødrene Gram har altid været på forkant med udviklingen og haft stor fokus på deres kunders behov. Disse egenskaber og deres store viden og knowhow, vil være til stor værdi i fremtiden.

Litteratur

75 år i kulde og frost. Udgivet af Brødrene Gram A/S

Als, Gert 1999: *Dansk Iskremindustri*. Odense
Hansen, Oluf S. 1936: *Fremstilling af flødeis*. Kolding
Hansen, Hans Schultz og Henningsen, Lars N. samt Rasmussen, Porskrog Carsten (red.) 2009: *Sønderjyllands historie 2 – Efter 1815*. Aabenraa
Jensen, Sigurd 1971: *Levevilkår under besættelsen. Træk af den økonomiske og sociale udvikling i Danmark under den tyske besættelse 1940-1945*. København
Paludan, Helge 2002: *Danmarks historie – i grundtræk*. Århus
Ries, Niklaus & Jensen, Erling (red.) (2009): *Glimt af et århundrede med Brødrene Gram A/S Vojens 1901-2001 Virksomhed og produkter*. Udgivet af Brødrene Gram A/S

Utrykte kilder

Diverse arkivmateriale fra Brødrene Grams Historiske Arkiv, Vojens.

Noter

¹ Alle billeder i artiklen stammer fra materialer fra Brødrene Grams Historiske Arkiv og Museum eller fra publikationer udgivet af Brødrene Gram A/S.

² Als (1999): Appendiks 2, side 121.

³ Hansen (2009): Side 181.

⁴ Jensen (1971): Side 152.

⁵ <http://danmarkshistorien.dk/perioder/besaettelsestiden-1940-45/oekonomi-og-levevilkaar/>

⁶ Jensen (1971): Side 194.

⁷ Als (1999): Side 51.

⁸ Als (1999): Side 7.

⁹ Als (1999): Side 8.

¹⁰ Als (1999): Side 45.

¹¹ Als (1999): Side 46.

¹² Als (1999): Side 23.

¹³ Als (1999): Side 28.

¹⁴ Als (1999): Side 93.

¹⁵ Hansen (1937): Side 57.

¹⁶ Hansen (1936): Side 57.

¹⁷ Als (1999): Side 87.

¹⁸ Als (1999): Side 87.

¹⁹ Als (1999): Side 46.

²⁰ Als (1999): Side 41.

De gjorde en forskel

Om 30 personer der i årene 1990- 2005 medvirkede afgørende til at give Aarhus By et erhvervsmæssigt løft

Af MICHAEL O. BRUUN

Artiklens forfatter var i femten år (1990- 2005) chef for Aarhus Kommunes erhvervsafdeling (Director of Business Development, Municipality of Aarhus). Erhvervsafdeling havde på embedsmandsplan ansvaret for at udarbejde og implementere kommunens erhvervsfremme aktiviteter. Det er oplevelserne fra dette samspil med personer fra byens erhvervsliv og erhvervsrelevante organisationer og institutioner, der er beskrevet i artiklen.

Den opnåede personlige indsigt og en efterfølgende research peger nu på 30 personer som i perioden havde en særlig indflydelse på byens erhvervsudvikling.

Artiklen forsøger at sandsynliggøre, at Aarhus bys erhvervsudvikling i perioden 1990-2005 blev afgørende præget af disse 30 navngivne *passionate individuals*. Uden disse personers indsats er hypotesen, at byens erhvervsudvikling målt i den skabte beskæftigelse ville have nærmet sig landsgennemsnittet, hvor den nu lå 10 % over og samtidig klart over udviklingen i de andre danske storbyer. Antal og kvalitet af et områdes passionerede individer er altså vigtig, og man kan som nære bekymring for effekten af vor tids fremvoksende snævre egoistiske tankesæt.

Indledning

I femten år (1990-2005) var denne artikels forfatter chef for Aarhus Kommunes erhvervsafdeling. En afdeling der sorterede direkte under borgmester og stadsdirektør. Afdelingen havde på embedsmandsplan ansvaret for at udarbejde og implementere kommunens erhvervsfremme aktiviteter. Det er mine erfaringer, indtryk og vurderinger fra dette arbejde, der vil blive beskrevet i denne artikel.

Mit arbejde foregik ofte i direkte samspil med byens erhvervsliv - ledere og medarbejdere. Som centralt eksempel skal nævnes de over hundrede såkaldte vækstgrupper som kommunen tog initiativ til og gennemførte. En vækstgruppe bestod typisk af en halv snes virksomheder samlet om et vigtigt emne (innovation, salg, marketing m.fl.) i et længere uddannelses- og træningsforløb. I tæt samarbejde med byens erhvervsliv, organisationer og uddannelsesinstitutioner udarbejdede kommunen hvert fjerde år en omfattende erhvervshandlingsplan. Det var efterfølgende erhvervsafdelingens ansvar at gennemføre planens brede vifte af initiativer. En omfattende og engageret proces med løbende samarbejde med de involverede virksomheder. Ligeledes gennemførtes hyppige borgmesterbesøg, hvor undertegnede sammen med borgmesteren og stadsdirektøren besøgte interessante (beskæftigelse, vækst, teknologi, innovation m.fl.) virksomheder i byen for bl.a. at drøftede aktuelle problemer af fælles interesse. Herudover var der selvfølgelig de kontakter, der skyldtes diverse problemer, virksomheder og myndigheder imellem.

Det er oplevelserne fra dette samspil med personer fra byens erhvervsliv og erhvervsrelevante organisationer og institutioner, der er beskrevet nedenfor.

Baggrund

Det var i perioden 1990-2005 at Aarhus by ændrede sig endeligt fra at være en handels- og industri by til at være en videns- og handelsby delvist præget af virksomheder, der primært producerede viden frem for fysiske produkter. Formelt udtrykt ved at branchen forretningsservice i 1997 først

overhalede fremstillingsindustrien og dernæst i 2005 handelsbranchen for at blive byens mest jobskabende private branche. Det offentlige kunne ingen konkurrere med, når det gjaldt beskæftigelse. Branchen offentlige og personlige tjenesteydelser var således under hele forløbet en suveræn etter, som jobskabende branche.

Tilsvarende forandringer fandt sted i flere af Danmarks andre større byer herunder først og fremmest Odense og Aalborg. For Københavns vedkommende (hovedstadsområdet) havde denne forandring allerede fundet sted ca. ti år tidligere. Af de nævnte byer (incl. København) var Aarhus i perioden langt bedst til at skabe en netto tilgang af nye jobs nemlig 12 % fra 1987 til 2005, mens Aalborg som nr. 2 lå nede på 3 %. Denne pæne netto tilgang af jobs skyldtes ikke alene væksten inden for branchen forretningsservice, men også en forholdsvis stabil industrisektor med kun en svagt vigende beskæftigelse. At byer, der er underlagt den samme lovgivning, de samme konjunkturer og den samme markedsudvikling (nationalt såvel som globalt), alligevel udvikler sig så forholdsvis forskelligt hænger selvfølgelig delvis sammen med forskelle i erhvervsstruktur og tilhørende infrastruktur, men også dygtigheden og visionerne hos lederne i de enkelte virksomheder, deres indbyrdes samarbejde samt forholdet til byens lokale myndigheder er af stor betydning.

Hertil kommer selvfølgelig byens innovations- og iværksætterkultur samt mulighederne for at rekruttere dygtige medarbejdere. I denne artikel vil jeg beskrive en række dygtige erhvervsledere og deres samarbejde indbyrdes og med de lokale myndigheder - ikke mindst i disses rolle som erhvervsfremmeoperatører.

På baggrund af den opnåede indsigt i aarhusiansk erhvervsliv og erhvervsudvikling (jf. indledningen) og via en efterfølgende research giver artiklen en beskrivelse af de 30 personer, som jeg mener i perioden havde en særligt afgørende betydning for byens erhvervsudvikling på kort og på lang sigt.

De 30 personer er udvalgt efter følgende kriterier:

A: Personer der havde medvirket afgørende til, at en virksomhed i perioden havde udviklet sig til en international/global virksomhed, altså en virksomhed med betydelige markedsandele udenfor landets grænser og en dertil svarende betydelig beskæftigelse i Aarhus, hvor også hovedsædet stadig befandt sig.

B: Personer der udover at drive en virksomhed frem havde både overskud og kompetence til at deltage i byens erhvervsfremmeindsats, altså medvirkede til at stimulere byens potentiale for fremtidig vækst.

C: Personer med tilknytning til det offentlige (politikere og embedsmænd) der havde afgørende indflydelse på byens beslutninger om infrastrukturinvesteringer og andre tilsvarende initiativer med afgørende betydning for byens fremtidige vækstpotentiale.

D: Personer der ud fra deres tilknytning til forsknings- og undervisningsverdenen havde visionære ideer til offentligt-private samarbejdsprojekter til gavn for byens fremtidige vækst og som bidrog afgørende til deres implementering.

Med afgørende menes her, at de pågældende ikke alene havde været med til at skabe ideen til initiativet, men også efterfølgende havde medvirket til at bringe det over startbarriererne og dermed bragt initiativet over den første kritiske fase. Ofte var der tale offentligt/privat samarbejde og det af den såkaldte triple-helix type. Det vil sige et samarbejde omfattende det private erhvervsliv, de lokale myndigheder samt undervisnings- og forskningssektoren. Rationalet i dette begreb er netop,

at en forudsætning for holdbar vækst er, at *passionate people* (ildsjæle) fra alle tre sektorer driver erhvervsudviklingen regionalt.

Det er nu artiklens påstand, at de nævnte ca. 30 *passionate people* ikke alene medvirkede til den ovenfor omtalte beskæftigelsesudvikling men også ved deres indsats bidrog til at forbedre byens vækstpotentiale. Det illustreredes ved, at byen ved periodens udgang (set i forhold til periodens start) rådede over:

- Et nyt stort kunstmuseum (Aros) og en ny stor idrætshal (NRGi- park).
- Hovedsædet for en af Europas største mejerikoncerner, Arla Foods.
- En stor udviklingsafdeling for en af verdens største vindmølleproducenter, der i 2011 yderligere har flyttet sit hovedsæde til samme område uden for Aarhus.
- En stærkt udbygget havn, hvor Mærsk Line efterfølgende har valgt at placere en af sine store havneterminaler og hvor hovedsædet for et af Danmarks større rederier, Unifeeder har kunnet udvikle sig.
- En hel IT- by (IT- byen Katrinebjerg) nord for Aarhus Universitet omfattende et velfungerende privat forskningsselskab Alexandra Instituttet og hovedcentret for det ligeledes private forskerpark konglomerat Incuba Science Park.
- Hovedsædet for et af Danmarks største og mest velfungerende entreprenørselskaber - Per Aarsleff.
- Hovedsædet for Danmarks største privatejede softwarehus, Systematic Software Engineering.
- Teknisk- naturvidenskabelige uddannelser på Aarhus Universitet i form af en række civilingeniøruddannelser, der sorterer under en nyetableret Aarhus School of Engineering, der omfatter et tæt samarbejde med Ingeniørhøjskolen (fusion på vej).
- Hjemsted og hovedsæde for produktionen af et internationalt anerkendt brillestel Air Titanium.
- Hovedsæde for en af Danmarks største ejendomsmæglerkæder, Colliers Hans Vestergaard.
- Hjemsted for Danmarks stærkeste klynge af arkitektvirksomheder.
- Hjemsted og administrative hovedsæder for to af Danmarks største internationale detailhandelskæder Dansk Supermarked og Jysk.

Heltene og deres erhvervsmæssige bedrifter

A1: Iværksættere der personligt i perioden udviklede deres virksomheder betydeligt over byens gennemsnit (uden i øvrigt at deltage stort i byens generelle udvikling):

Herman Salling (1):

Set ud fra en erhvervsfremmesynsvinkel, er det jo den del af en bys handelsaktiviteter, som rækker ud over lokalområdet, der har den største interesse. Her står Herman Salling centralt i billedet. Allerede i 1960 havde Herman Salling etableret Jydsk Supermarked inkl. den første Føtex-butik. Begge dele i Aarhus. I 1964 havde Herman Salling herefter fået engageret A. P. Møller som medinvestor, der tegnede sig for 50 % af aktiekapitalen samtidig med at navnet blev ændret fra Jydsk til Dansk Supermarked. Ved periodens indgang havde Dansk Supermarked under Herman Sallings ledelse udviklet sig til en dominerende koncern inden for dansk dagligvarehandel bestående af kæderne Bilka, Føtex og Netto samt moderselskabet Dansk Supermarked.

Det var i perioden 1990-2005, at Dansk Supermarked foretog sin store ekspansion i udlandet med Netto-butikker i England, Tyskland, Polen og Sverige. Det skete alt sammen under Herman Sallings ledelse, selvom han i 1999 delvis lod sig aflaste ved udnævnelsen af en ny koncernchef.

Det er karakteristisk for betydningen af denne stærke personlighed, at ejerskabet efter hans død i 2006 er gledet over til forretningspartneren A. P. Møller- Mærsk gruppen. I 2002 besluttede Jydsk Sengetøjslager at samle sine administrative funktioner i et større domicil i Aarhus. Det styrkede selvfølgelig byens position som hjemsted for landsdækkende forretningskæder og var næppe helt upåvirket af Dansk Supermarkeds tilstedeværelse i byen. I 2004 var Aarhus således hjemsted for to af Danmarks største koncerner inden for dagligvarehandel med henholdsvis omkring 20.000 og 8.000 medarbejdere *world wide*.

Peter Bohnsen(2):

I 1977 startede Peter Bohnsen i Aarhus containerrederiet Uniship (senere navneskifte til Unifeeder). Det skete sammen med en københavnsk partner. Ideen var at fordele den stærkt stigende godsmængde fragtet i containere videre fra Aarhus Havn til de mindre havnedestinationer. Rederiet udviklede sig hurtigt og blev en af de store spillere på Aarhus Havn. Rederiet blev et af Danmarks største og havde i 2007 over 42 containerskibe i aktion og et par hundrede medarbejdere ved hovedsædet på Aarhus Havn. Generationsskifteproblemer medførte samme år et salg til en engelsk kapitalfond. Peter Bohnsen, der i alle 30 år havde sikret en aarhusiansk forankring var ude. Rederiet fortsatte dog stort set sine aktiviteter uændret ud fra Aarhus (naturligvis efter de traditionelle ændringer i topledelsen).

Claus Søgaard Poulsen (3) og Hans Vestergaard (4):

I 1984 overtog Claus Søgaard Poulsen en lille lokal el-installationsforretning - Trøjborg Installationsforretning, som han efterfølgende udviklede til en landsdækkende koncern med hovedsæde i Aarhus, mens Hans Vestergaard i 1993 etablerede et hastigt voksende ejendomsselskab. Ligesom for Peter Bohnsens vedkommende var der tale om hver sin udgave af den klassiske iværksætterhistorie om end i yngre udgaver.

Trøjborg Installationsforretning var allerede i 1989 blevet til den landsdækkende koncern EL:CON og havde i 1992 fået et nyt domicil svarende til det stigende antal forretninger placeret over hele landet. I 2003 solgte Claus Søgaard Poulsen EL:CON (1.300 medarbejdere) til det nyoprettede el-andelsselskab NRGi (oprettet år 2000 som et af resultaterne af statens ønske om at liberalisere og privatisere el-sektoren).

For Hans Vestergaard lykkedes det i 1993 som skrevet at etablere et ejendomsselskab, der i løbet af de næste ti år voksede op til en international koncern med op mod 200 medarbejdere fordelt på afdelinger rundt om i Danmark og Sverige. Aarhus blev fastholdt som hovedsæde med op mod halvdelen af beskæftigelsen. Firmaet Hans Vestergaard var samtidig blevet en del af den internationale ejendomsmæglerkæde, Colliers, der havde kontorer i 54 lande. Hans Vestergaard blev til Colliers Hans Vestergaard).

Jørn Lindberg (5):

Den sidste person, der skal nævnes som tilhørende de vækstorienterede iværksættere, er optiker Poul-Jørn Lindberg, der i 1984-1986 var med til at udvikle det banebrydende letvægtsbrillestel AIR Titanium frame. Det startede han i 1985 en egentlig produktion af. En banebrydende innovation var skabt. I 1989 modtog Lindberg Optik den danske pris ID (Industrial Design) første gang. På det tidspunkt havde virksomheden beskedne 10 ansatte. I 2000 skete det så igen, men virksomheden havde i mellemtiden udviklet sig til en international virksomhed med salg verden over og en medarbejderstab på over tre hundrede. Ingen tvivl om, at dette forløb i høj grad skyldtes Poul-Jørn Lindbergs indsats, selvom han i perioden overlod den daglige ledelse til næste generation.

A2: Virksomhedsledere, hvis beslutninger /indsats i perioden bidrog afgørende til at udvikle deres virksomhed i retning af en international/global spiller:

Jens Bigum (6):

Ved periodens start var Mejeri Selskabet Danmark (navneskift i 1988 til MD Foods) en koncern med hovedsæde i Aarhus og 6.000 medarbejdere fortrinsvis fordelt på mejerier rundt om i Danmark. Gennem fusioner med henholdsvis Kløver mælk (Danmarks næststørste mejerikoncern efter MD Foods) i 1999 og med Arla (Sveriges næststørste mejerikoncern) i 2000, hvor MD Foods i begge tilfælde var det fortsættende selskab, udviklede Mejerikoncernen sig til at være en af Europas absolut største samtidig med at hovedsædet bevarede i Aarhus. Nu med navnet Arla Foods. Jens Bigum havde i begyndelsen af 1990'erne afløst den navnkundige Ernst Skødt som administrerende direktør for MD Foods. Det var derfor Jens Bigum, der tegnede selskabet ved de omtalte fusionsforhandlinger, ligesom det var ham, der fik styr på selskabets efterhånden omfattende aktiviteter i England bl.a. ved den endelige overtagelse af selskabet MDI (MD Foods International) i 1998.

Jens Bigum gjorde en afgørende forskel i disse forhandlinger, der som sagt endte med, at Aarhus blev hjemsted for et af Europas største mejeriselskaber med dertil hørende beskæftigelse (primært de vigtige vidensarbejdspladser) og fremtidige udviklingsmuligheder (innovativt momentum). At hovedsædeplaceringen havde været under pres ved de forskellige fusionsforhandlinger blev illustreret af, at hvis fusionen med hollandske Campina var blevet til noget i 2004, så havde hollænderne ønsket hovedsædet flyttet til København. I 2004 var Jens Bigum i øvrigt fratrukket sin stilling som administrerende direktør for Arla Foods for umiddelbart efter at påtage sig et for byen ligeledes betydningsfuldt job, nemlig som formand for Aarhus Universitets bestyrelse. Et universitet der efterfølgende tog initiativet til en række betydende fusioner.

Anders Faurskov (7):

Omtrent samtidig med at Jørn Lindberg udviklede letvægtsbrillestellet AIR Titanium frame etablerede Brdr. Riishøj lyd- og elektronikvirksomheden T. C. Electronics, og igen var det teknologiske iværksættere, der var på spil. Idegrundlaget blev skabt via et solidt kendskab til såvel anvendelserne (guitarmusik) som til den nødvendige teknologi. Det var imidlertid ikke de to teknologiske iværksættere, der fik virksomheden placeret i den progressive del af den aarhusianske fremstillingsindustri. Det var erhvervsmanden Anders Faurskov, der i 1993 var blevet medejer og administrativ leder af den økonomisk nødlidende virksomhed der allerede havde en konkurs og rekonstruktion i 1989 bag sig.

Det fik den managementuddannede (Harvard Business School) Anders Faurskov rettet op på i en sådan grad, at virksomheden i 1996 blev udpeget (bl.a. af Børsens Nyhedsmagasin) som en af Danmarks ti bedste vækstvirksomheder med omkring en kvart milliard i omsætning og datterselskaber i Tyskland og USA (omkring hundrede medarbejdere). Virksomhedens kompetence inden for digital lydbehandling var på verdensniveau, og det fremstillede lydbehandlingsudstyr havde vundet indpas i den internationale underholdningsindustri (bl.a. til lydbåndet til storfilmene Titanic). I 1997 mislykkedes et forsøg på at udvide virksomheden lokalt ved inddragelse af en nabogrund. I stedet faldt udvidelserne nogle år senere i udlandet, hvor man i 2002 opkøbte en stor engelsk højtaler virksomhed og samtidig etablerede koncernen T. C. Group.

Ved periodens udgang havde virksomheden ca. 500 medarbejdere fordelt internationalt. Hovedsædet var dog stadig i Aarhus, der tegnede sig for de 25 % af beskæftigelsen.

Leif Støy (8):

Managementrådgivningsfirma, PLS Consult/Rambøll Management, udviklede sig i perioden til ikke alene byens største rådgivningsfirma, men også til en virksomhed af international/global klasse. Manden bag denne udvikling var Leif Støy, der i 1991 var blevet firmaets direktør.

Da Gert Hansen havde etableret sit rådgivningsfirma i Aarhus helt tilbage i 1968, havde han kombineret en erkendelse af den offentlige sektors stigende behov for rådgivning (ikke mindst kommunerne i relation til den første kommunalreform 1970) med en tæt kontakt til undervisere på

Aarhus Universitet og Handelshøjskolen i Aarhus. Selvom ideen viste sig rigtig, var Gert Hansen dog kommet i økonomiske vanskeligheder og måtte i 1981 sælge sit firma til Rambøll og Hanneman, der omdøbte det til PLS Consult (P: planlægning; L: logistik; S: systemudvikling).

I perioden 1991-1998 udviklede Leif Støy PLS Consult til Danmarks største konsulentfirma med det offentlige som hovedmarked. Leif Støy rettede på det tidspunkt meget naturligt blikket mod det skandinaviske marked. Ud over i København oprettedes kontorer i Hamborg, Berlin, Stockholm, Oslo og Bruxelles. I perioden 1997-2004 voksede antallet af medarbejdere fra 139 til 220 (med et pænt midlertidigt dyk omkring 2003). Det var en vækst på mellem 50 og 60 pct. over de syv år. 60-70 pct. af beskæftigelsen var placeret i hovedsædet i Aarhus. Hovedmarkedet var i 2004 stadig den offentlige sektor, ligesom PLS Consult havde været rigtig god til at vinde mange af tidens udbud af internationalt finansierede projekter rettet mod udviklingen i tredjelande (de tidligere kommunistiske østeuropæiske lande samt udviklingslande). Rambøll knyttede PLS Consult tættere til moderselskabet og ændrede navnet i to omgange til slutresultatet Rambøll Management (2004), der nu blev en division i Rambøll.

B1: Iværksættere der ud over udviklingen af egen virksomhed også havde overskud til og interesse i at deltage i byens erhvervsfremme aktiviteter:

Per Aarsleff (9), Palle Svejstrup (10):

Per Aarsleff startede sin entreprenørvirksomhed i Vestjyllands brunkulslejer lige efter Anden Verdenskrig (1947) i klassisk iværksætterstil. Takket være Per Aarsleffs format og virkelyst udviklede virksomheden sig til en landsdækkende koncern med hovedsæde i Aarhus.

For Per Aarsleff lykkedes det således at følge en succesrig vækststrategi bl.a. omfattende udnyttelsen af en teknologisk meget innovativ metode til reovering af kloakrør (strømpemetoden) samt byggende på princippet om ikke at engagere sig i anlægsopgaver over gummistøvlethøjde. I perioden deltog virksomheden i flere af de store byggekonsortier omkring Øresundsbroen, Store Bælt og jernbanenettets elektrificering. I begyndelsen af perioden var Per Aarsleff stadig aktiv, men den daglige ledelse var lagt i hænderne på adm. direktør Palle Svejstrup, som med held fortsatte Per Aarsleffs vækstskabende indsats. Det var karakteristisk for Per Aarsleff, at han i 1980'erne havde overskud til også at engagere sig i byens erhvervsfremme som medlem af byens erhvervskontaktudvalg. Noget tilsvarende gjaldt Palle Svejstrup, der direkte deltog i implementeringen af dele af byens erhvervshandlingsplan benævnt Vækst i Århus (1993-1997).

Ole Riis Hansen (11):

Ole Riis Hansens betydning for byens erhvervsudvikling var af sammenlignelig karakter. Ole Riis Hansen startede i 1979 som klassisk teknologisk iværksætter (sammen med en kollega) med etableringen af Cotas Computers Technology. Det skete som en såkaldt spin-off fra Jydsk Teknologisk Institut, og virksomheden havde computerstyringer (hardware plus software) som idegrundlag. I 1987 havde Ole Riis Hansen leveret sine første styringer til den vestjyske vindmøllefabrik Vestas. Satsningen på vindmølle styringer øgedes de efterfølgende år og dermed også samarbejdet med Vestas.

I 1999 solgte Ole Riis Hansen sit livsværk (efter 20 års udvikling) til Vestas Wind Systems, der fire år senere ved en regulær fusion opslugte Cotas Computers endeligt. Samtidig havde Vestas besluttet at placere et stort teknologisk udviklingscenter i Aarhus. En beslutning der i 2008 efterfulgtes af meddelelsen om, at den store koncern ville flytte sit hovedsæde til Aarhus i 2011. Kulminationen af Ole Riis Hansens visionære indsats.

Ole Riis Hansen havde yderligere engageret sig stærkt i det af Aarhus Kommune nedsatte udvalg til styrkelse af ingeniøruddannelserne i Aarhus i 1999. Det skete ud fra Ole Riis Hansens kvalificerede viden om behovet for lokale kandidater med en teknisk-naturvidenskabelig

ingeniøruddannelse samt om behovet for videnskabelig forskning på højt niveau rettet mod fremtidens vindmølleindustri. Udvalgsarbejdet resulterede i første omgang i et styrket samarbejde mellem Aarhus Universitet og Ingeniørhøjskolen i Aarhus og i anden omgang i, at Aarhus Universitet fik tilladelse til at uddanne civilingeniører. Det var i 2003 og var et regulært gennembrud for uddannelsesmiljøet i Aarhus. Også her havde Ole Riis Hansen sin del af æren. Det blev yderligere styrket ved dannelsen af Aarhus School of Engineering i 2009: en ny fælles universitetsskole for ingeniøruddannelser i Aarhus (Aarhus Universitet og Ingeniørhøjskolen). En del af successen skyldtes Ole Riis Hansens gode samarbejde med de to rektorer Henning Lehman, Aarhus Universitet og Harry Svanhede, Ingeniørhøjskolen samt selvfølgelig med Aarhus Kommune.

Mads Møller (C. F. Møller) (12), Helge Tindal (13):

Den aarhusianske arkitektbranche udviklede sig i perioden til Danmarks stærkeste lokale klynge af arkitektvirksomheder, hvoraf flere nåede international klasse. I 2007 optrådte således hele fire aarhusianske arkitektvirksomheder på en svensk brancheoversigt over de ti største arkitektvirksomheder i Skandinavien. Det var tegnestuerne C. F. Møller, Arkitema, Schmidt, Hammer og Lassen samt 3xN (oprindeligt 3xNielsen).

Den aarhusianske arkitektbranche beskæftigede i slutningen af perioden omkring 1.200-1.300 medarbejdere i alt, hvilket ikke var stort mere, end hvad byens rådgivende ingeniørvirksomheder beskæftigede. Dog med den store forskel, at mens hovedparten af beskæftigelsen inden for de rådgivende ingeniørfirmaer var i filialer af primært københavnske firmaer, hidrørte beskæftigelsen inden for arkitektvirksomhederne fra firmaer med hovedsæder i Aarhus og med en markant position inden for nordeuropæisk arkitektur. Det var i øvrigt først i 2011, at 3xN brød dette mønster ved at flytte sit hovedsæde til København.

I forklaringen på denne udvikling skiller i første omgang et navn sig ud, nemlig arkitekt C. F. Møller. Ikke alene var han i 1934 med til at starte egen tegnestue i Aarhus (tegnede Aarhus Kommunehospital og Aarhus Universitet), men nok så vigtigt var han stærkt medvirkende til at staten i 1965 grundlagde en arkitektskole i Aarhus, hvor C. F. Møller så i øvrigt blev skolens første rektor. Denne investering blev af stor betydning for Aarhus. Således er tre af de fire aarhusianske arkitektvirksomheder, der blev nævnt på den svenske brancheliste, spin-offs fra Arkitektskolen. Såvel Arkitema som Schmidt, Hammer og Lassen og 3xNielsen blev startet af unge nyuddannede arkitekter fra Arkitektskolen i Aarhus. De valgte naturligt Aarhus som hjemsted for deres nye virksomhed. Den fjerde virksomhed C. F. Møller voksede i perioden op til at blive ikke alene en af Skandinaviens største tegnestuer, men nok også den danske arkitektvirksomhed, der stod stærkest i udlandet. Manden bag denne indsats var C. F. Møllers efterfølger (og søn), Mads Møller.

I det hele taget udviklede tegnestuerne C. F. Møller og Arkitema sig i perioden til Danmarks to største tegnestuer (målt ved beskæftigelsen i 2003). At Arkitema (tidligere Arkitektgruppen alias Gulddrengene) voksede op til denne status var bl.a. takket være arkitekt Helge Tindals store indsats. Når Helge Tindal nævnes og ikke en af tegnestuens øvrige 10 partnere hænger det sammen med, at Helge Tindal samtidig med at være partner i den voksende tegnestue formåede at engagere sig med stor effekt i byens erhvervsudvikling (ikke mindst i udarbejdelsen af den banebrydende erhvervshandlingsplan Vækst i Århus III i 2001).

Preben Mejer (14):

Et af periodens vigtigste initiativer i byen rettet mod den elektroniske infrastruktur blev allerede introduceret i 1997 af teleselskabet TeleDanmark med oprettelsen af Tele Danmark Internet med domicil i Aarhus. Det blev hurtigt en af det nu amerikanskdominerede selskabs hurtigst voksende afdelinger. Manden bag dette initiativ var udviklingsdirektør Preben Mejer. Preben Mejer havde allerede i 1983 startet den lokale IT-virksomhed DanaData, som efterfølgende hurtigt voksede op ved eksplosiv afsætning af de nye *personal computers*. Danadata var en spin-off fra Akademisk

Boghandel ved Aarhus Universitet. I 1994 var DanaData under Preben Mejers ejerskab vokset til en af Danmarks største privat ejede IT-virksomheden med op mod 500 medarbejdere. DanaData (nu en kombineret hardware-software virksomhed) bidrog med andre ord betydeligt til byens erhvervsudvikling. I 1995 solgte Preben Mejer DanaData til TeleDanmark, hvorefter virksomheden havde en kortvarig yderligere ekspansion med indvielse af et nyt stort hovedsæde uden for Aarhus, inden nedturen begyndte. DanaData blev solgt til en norsk IT-virksomhed, og efter endnu et par år smuldrede den hen (bl.a. som konsekvens af den såkaldte IT-boble der brast år 2001).

Preben Mejer derimod havde allerede i 1995 engageret sig andetsteds som udviklingsdirektør i TeleDanmark. Her medvirkede han som sagt til, at TeleDanmark i 1997 oprettede en internetafdeling med domicil i Aarhus. En afdeling der hurtigt voksede til en af byens store beskæftigelseskabere indenfor IT. Preben Mejer engagerede sig også stærkt i kommunens erhvervsfremme arbejde omkring IT, ikke mindst udviklingen af IT-byen Katrinebjerg. Preben Mejer fik således i 2002 etableret Innovation Lab. på Katrinebjerg (med opbakning og medfinansiering fra amt og kommune). Hermed var et internationalt videncenter inden for anvendt IT-teknologi skabt. Innovation Lab. skulle dels skabe sig et løbende overblik over fremtidens IT-anvendelser samt formidle denne viden til brugerne i erhvervsliv og institutioner. Innovation Lab. var den sidste del af Preben Mejers erhvervsmæssige hattrick: DanaData, TDC-internet og nu Innovation Lab.

Michael Holm (15):

Også Michael Holm bidrog betydeligt til IT-byen Katrinebjergs udvikling, og ligesom Preben Mejer havde han startet egen IT-virksomhed: Systematic Software Engineering, der havde udviklet sig til Danmarks største personligt ejede softwarevirksomhed. Michael Holm havde i perioden formået at udvikle sit firma fra en mindre virksomhed med under halvtreds medarbejdere til en international højteknologisk virksomhed på over 500 veluddannede medarbejdere.

Ser vi på delbranchen IT-servicevirksomheds bidrag til byens erhvervsudvikling herunder dens andel af æren for, at den samlede vidensbranche benævnt forretningservice m.v. blev byens vigtigste private erhverv, er det karakteristisk, at det kun er meget få IT-virksomheder, startet i Aarhus af lokale iværksættere, der var blevet store i perioden og dermed bidrog til beskæftigelsesudviklingen. Reelt var der vel kun tale om tre virksomheder: Systematic Software Engineering, som Michael Holm i perioden jo drev frem til en af Danmarks største privat ejede software huse, DanaData som Preben Mejer ligeledes drev frem til en femhundrede mand stor IT-virksomhed inden den i 1995 blev solgt til Tele Danmark og herefter startede en nedtur og endelig opsplitning i 2006. Den tredje virksomhed Columbus IT-partner blev startet i 1989/1990 af en lokal iværksætter, men denne forlod hurtigt Aarhus for at satse internationalt (København/USA). Columbus IT-partner nåede dog at blive pænt stor i Aarhus med 200 medarbejdere før den endelig forsvandt ud af byen omkring 2002. IT-servicebranchens vækst i Aarhus i perioden var på nær disse undtagelser en mere anonym affære med udgangspunkt i ældre veletablerede firmaer samt talrige små virksomheder. Så bortset fra Preben Mejer og Michael Holm er der ingen, der skiller sig ud. Det betyder selvfølgelig ikke, at der ikke var mange dygtige, kompetente og visionære personer, men set ud fra en erhvervsfremmesynsvinkel, er det primært disse to der skiller sig ud.

B2: Virksomhedsledere, der ikke alene udviklede en lokal koncern i international retning men også engagerede sig aktivt i byens erhvervsfremme bestræbelser:

Johannes Jacobsen (16):

At erhvervsinitiativet 'civilingeniøruddannelser i Århus' (Aarhus Kommunes erhvervshandlingsplan Vækst i Århus II (1997- 2001)) nød opbakning i den teknologisk avancerede del af det lokale erhvervsliv viste sig ved, at den tidligere adm. direktør for Terma, Johannes Jacobsen indtrådte som formand for bestyrelsen for Center for Tekniske Kandidatuddannelser, et

center, der tjente som et midlertidigt men vigtigt værktøj på vej mod den endelige etablering af civilingeniøruddannelser i Århus. Johannes Jacobsen var lige fratrådt som administrerende direktør for forsvars- og rumforskningsvirksomheden Terma efter 19 års virke.

I perioden 1990-2005 lykkedes det Johannes Jacobsen at placere Terma (navneskift fra Terma Elektronik i 2001) som en af Danmarks største og vigtigste forsvarsteknologiske virksomheder, idet virksomheden leverede avanceret radar- og overvågningsudstyr til såvel søværn som luftvåben og hæren. Herudover engagerede virksomheden sig også i rumforskning med satellitbyggeri samt i civile overvågningssystemer til bevogtning af kyster og havne. Virksomheden var under Johannes Jacobsens ledelse vokset til omkring de 1.000 medarbejdere i 2003. Det var næsten en fordobling i perioden. Denne vækst skyldtes delvis Termas overtagelse i 1998 af henholdsvis flyfabrikken Per Udsen Aircraft Industry i Grenå og IT-virksomheden CRI i Birkerød. Som en virksomhed i vækst var Terma med andre ord en vigtig del af Aarhus' erhvervsstruktur. Terma var i øvrigt også medvirkende til, at der i 1999 blev etableret en vestdansk parallel (IT-Vest) til den nyoprettede IT-Højskole i København (senere navneforandring til IT-universitetet). IT-Vest var et virtuelt undervisningscentercenter, der dækkede over et samarbejde mellem fire jysk-fynske universiteter (Aarhus Universitet, Aalborg Universitet, Handelshøjskolen i Aarhus og Syddansk Universitet).

Erling Linddahl (17):

I 2001 etableredes i Aarhus det private udviklingsselskab Incuba med en aktiekapital på 100 millioner kr. Som noget nyt var Aarhus Universitets forskningsfond medaktionær i aktieselskabet. I 2002 kom så det første ventureselskab Incuba Venture med en rådighedskapital på 200 millioner Kr. (Incuba 90 millioner kr., Vækstfonden 70 millioner kr., Den Danske Bank og Nordea med hver 20 millioner kr.). Etableringen af udviklingsselskabet Incuba var et privat initiativ med direktør Erling Linddahl, Schouw og Co. som den udfarende kraft. Det skete parallelt og stærkt inspireret af arbejdet i et kommunalt nedsat udvalg kaldet Venture kapital i Aarhus. Udvalget barslede med prospektet Aarhus venture.

Incubas store indflydelse på byens erhvervsudvikling kom dog ikke via Incuba Venture-investeringen, men derimod igennem Incubas stærke engagement i byens innovative miljø omkring Aarhus Universitet og IT-Vækstcenter Katrinebjerg. Incuba med Schouw og Co. samt Dansk Kapitalanlæg som de dominerende aktionærer repræsenterede det private erhvervsliv i denne vellykkede udgave af et Triple-helixsamarbejde, hvor Aarhus Universitet og Aarhus Kommune repræsenterede de to andre dele af Triple-helixen (yderligere forklaring følger nedenfor). Den foreløbige kulmination på dette samarbejde var etableringen af en IT- forskerpark på 10.000 m² på Katrinebjerg. Det skete efter et udbud fra Aarhus Kommune og Aarhus Amt i 2003 og havde et konsortium omkring Incuba som den vindende gruppe. Det forretningsmæssige islæt i Triple-helixen med Erling Linddahl i spidsen udvirkede hurtigt en sammenlægning af Forskerpark Aarhus med byens Udviklingspark og med IT-forskerparken til Incuba Science Park. Med Incuba Science Park og forskningsselskabet Alexandra Instituttet i spidsen var der omkring 2006 på Katrinebjerg skabt et IT-miljø, der placerede Aarhus centralt som IT-videnby, og som havde potentiale til at stimulere en yderligere udvikling af byens IT-virksomheder og dermed bidrage til byens forvandling til videnby.

Jørgen Hansen (18):

Den interesse og det engagement, der rakte ud over egen virksomhed, karakteriserede også Jørgen Hansen, der var administrerende direktør for den kooperative virksomhed Hustømmerne indtil 2009. Som mangeårigt medlem af Aarhus Kommunes erhvervskontaktudvalg, deltog Jørgen Hansen i flere arbejdsgrupper, ansvarlig for centrale erhvervsudviklende aktiviteter (som repræsentant for kooperationen). Det var nok en aarhusiansk specialitet, at man ikke alene rådede over to (forbundne) kooperative virksomheder, men også at de udviklede sig til at blive landsdækkende virksomheder med afdelinger rundt omkring og beskæftigende flere hundrede medarbejdere.

C: Personer, der med deres indsats medvirkede til initiativer, som øgede byens potentiale for vækst. Typisk personer tilknyttet den offentlige lokale administration, lokale offentlige organisationer samt private erhvervsorganisationer:

Der var her tale om enten offentlige solopræstationer, hvor det offentlige var eneaktør eller offentligt-privat samarbejde, hvor specielt det såkaldte triple-helix-samarbejde fyldte meget i perioden. Ved triple-helix-samarbejde forstås, som også bemærket tidligere, et samarbejde mellem de tre parter: lokale myndigheder, undervisnings- og forskningssektoren samt det private erhvervsliv. Rationalet er, at en forudsætning for holdbar vækst er, at *passionate people* (ildsjæle) fra alle tre sektorer driver erhvervsudviklingen regionalt. Midlet er blandt andet dette samspil fremme af systematisk innovation i erhvervslivet.

C1: Infrastruktur og andre rammebetingelser:

Thorkild Simonsen (19), Mogens Boyter (20), Kaj Schmidt (21) samt Poul-Erik Jensen (22): Hvad angår de offentlige solopræstationer var den tunge del af disse rettet mod udbygningen af byens fysiske infrastruktur. Aarhus kommune gjorde i perioden en stor indsats for at forbedre den fysiske infrastruktur med initiativer rettet mod en udbygning af havnen, flytning af lufthavnen, udbygning af vejnettet (sammen med det daværende amt og staten) samt etablering af et jernbanebetjent landtransportcenter.

Det lykkedes at få udarbejdet, vedtaget (1997) og igangsat (1998) en masterplan for havnens udbygning. Planen omfattede en fordobling af havnens aktive areal, en forlængelse af kajerne med 4 km. Samt en forøgelse af vanddybden til 16 meter. At det lykkedes at bære et så stort projekt igennem skyldtes ikke mindst visionerne, førerskabet samt samarbejdsevnerne hos en række nøglepersoner. Først og fremmest borgmester Thorkild Simonsen, som var formand for havneudvalget, havnens bestyrelse, stærkt bakket op af byens erhvervsliv, specielt direktør Mogens Boyter, der som formand for Handels- og Industriforeningen og medformand (sammen med borgmesteren) for byens erhvervskontaktudvalg sad i en central position. Hertil kom havnedirektør Kaj Schmidt med sin store faglige indsigt. Endelig ydede byens stadsdirektør, Poul-Erik Jensen en afgørende indsats. Uden disse fire personers engagement og vilje til samarbejde er det tvivlsomt, om havneudvidelsen havde fået det positive forløb, som den fik. Der var en del politisk modstand fra miljøgrupper samt fra konkurrerende byer. Hvis havneudvidelsen i det hele taget var blevet til noget uden disse personer, var det sket på et senere tidspunkt og med et langt lavere ambitionsniveau.

Stadsdirektør Poul-Erik Jensen spillede også en central rolle i kommunens forsøg på at styrke den lokale og regionale erhvervsudvikling, ikke mindst land-infrastrukturen. Det gjaldt således et tidssvarende vejnet omkring såvel som til og fra byen samt et jernbanebetjent transportcenter. Endelig lykkedes det sammen med Thorkild Simonsen og Mogens Boyter at få indføjet et ønske om en international lufthavn i byens erhvervshandlingsplan, Vækst i Århus. Desværre var Thorkild Simonsen og Mogens Boyter ude af billedet, da planen for en ny lufthavn skulle føres ud i livet, d.v.s. manøvreres gennem et mildest talt fjendtligt politisk landskab. Mens Masterplanen for Aarhus Havn i 1999 var blevet godkendt af myndighederne (stat, amt og kommune) og efterfølgende sat i gang, led den kommunale bestræbelse skibbrud i 1997-1999 i forsøget på at flytte lufthavnen i Tirstrup til en mere gunstig position med et internationalt bæredygtigt kundegrundlag. Det udviklede sig nemlig til et politisk spilfægteri primært mellem amt og kommune. Set ud fra en personorienteret synsvinkel, var der yderligere sket det, at to af de centrale personer fra havnemasterplanen, Thorkild Simonsen og Mogens Boyter, som sagt havde forladt scenen. Thorkild Simonsen var i 1997 blevet minister i Nyrup-regeringen, og Mogens Boyter var død året efter. To af

de mest erfarne erhvervspolitiske aktører manglede: Gjorde det en forskel? Formentlig. Men hvor stor?

I perioden udarbejdede og gennemførte Aarhus Kommune som erhvervsfremmeoperatør tre erhvervshandlingsplaner og vedtog en fjerde. Planerne omfattede en række investeringer i langsigtede initiativer inden for såvel infrastruktur og andre rammebetingelser som kunst og kultur. Af de iværksatte investeringer er der seks, der rager op over de andre. De fremstår som fyrtårnsinvesteringer der vil få afgørende indflydelse på byens erhvervsudvikling i de kommende årtier. Inden for infrastruktur og andre rammebetingelser var det udvidelsen af Aarhus Havn, IT-byen Katrinebjerg samt civilingeniøruddannelser i Aarhus. Indenfor kunst og kultur var det initiativerne bag et nyt kunstmuseum, ny idrætshal samt udvidelsen af idrætsparken.

Udvidelsen af Aarhus havn blev sammen med dens helte beskrevet ovenfor; det samme gælder for civilingeniøruddannelser i Aarhus i et tidligere afsnit, mens heltene fra IT-byen Katrinebjerg først vil blive beskrevet nedenfor under triple-helix-samarbejderne. De kulturelle investeringer er ligesom udvidelsen af Aarhus Havn at betragte som offentlige solopræstationer med et tilsvarende sammenfald i centrale personer. De tre store kultur- og idrætsinvesteringer er dog alle indirekte investeringer. De stod nævnt allerede i Aarhus kommunes første egentlige erhvervshandlingsplan, Vækst i Aarhus fra 1993, men det var først, da borgmester Thorkild Simonsen og stadsdirektør Poul-Erik Jensen i forbindelse med årets budgetforhandlinger i 1995 fik tilslutning til det såkaldte Terningenotat blandt et flertal i byrådet, at investeringerne fik en reel forankring. Med dette notat som udgangspunkt engagerede Aarhus Kommune sig nu i udarbejdelsen af konkrete tids- og handlingsplaner samt afsøgning af de eksisterende ikke-kommunale finansieringsmuligheder (kommunens bidrag omfattede bl.a. en stor grund ved siden af Musikhuset). Selvom der gik ca. 10 år før disse initiativer var realiseret, var det initiativet i 1995 af Thorkild Simonsen og Poul-Erik Jensen, der havde bragt projekterne over det kritiske niveau, hvorefter de havde det tilstrækkelige momentum til at klare sig selv. De var dog stadig afhængige af mange dygtige aktører. Havde byen ikke efterfølgende kunnet levere disse dygtige aktører, ville projekterne let kunne have fået skæve forløb. Men det kunne byen i høj grad.

Peter Jensen (23):

At erhvervsudvikling og investeringer i kulturelle og idrætsmæssige faciliteter ofte kædes sammen, blev illustreret i øvrigt i perioden af CAC-fondens indsats (stiftet i 1967 af iværksætteren bag bilreservedelsfirmaet Carl Christensen) med dens mangeårige formand direktør Peter Jensen. Peter Jensen havde i perioden ud over at være administrerende direktør for firmaet Carl Christensen også været formand for bestyrelserne af så vigtige museer som Den gamle By i Aarhus samt herregårdsmuseet Gl. Estrup på Djursland. Automobilfirmaet Carl Christensen/CAC- fonden havde som en del af sin mission, at virksomhedens overskud skulle anvendes til kulturelle formål, specielt omkring netop Den gamle By og Gl. Estrup.

C2: Erhvervshandlingsplanerne og erhvervsfremme i øvrigt:

Torben Brandi Nielsen (24), Niels Opstrup (25):

Erhvervshandlingsplanerne omfattede talrige andre solide erhvervsfremmeinitiativer end de ovenfor nævnte infrastruktur investeringer m.v. og kom i det hele taget til at stå som fyrtårne for byens erhvervsfremme indsats og erhvervsvenlighed. At de fik en sådan slagkraft, skyldtes ikke mindst, at samarbejdet mellem erhvervslivet, organisationerne, uddannelsesinstitutionerne samt kommunen fungerede bedre og bedre op gennem 1990erne. Her spillede de to formænd for henholdsvis LO Århus og DA Århus Torben Brandi og Niels Opstrup centrale roller. Det var ikke mindst deres fortjeneste, at der udviklede sig den livgivende positive atmosfære omkring erhvervsfremmearbejdet i byen (sammen med borgmester, stadsdirektør og formanden for Handels og Industriforeningen). At det kom til at gå sådan, hang bl.a. sammen med, at Aarhus Kommune

(byrådet) i 1990 besluttede, at der skulle oprettes en egentlig erhvervsafdeling. Det skete på initiativ af borgmester og stadsdirektør, og afdelingen kom da også til at referere direkte til dem, hvilket var en afgørende detalje. Erhvervsafdelingen fik over en halv snes medarbejdere herunder et kontor i Bryssel og en chef (denne artikels forfatter), der kom fra det private erhvervsliv. Afdelingen var i høj grad involveret i udarbejdelsen af de 4-årige erhvervshandlingsplaner med overskriften Vækst i Århus. Disse erhvervshandlingsplaner var som nævnt i betydeligt omfang med til at skabe samling og overblik over de initiativer der skulle sættes på. Planerne blev udarbejdet i et udstrakt samarbejde mellem fagbevægelsen, Kooperationen, Arbejdsgiverforeningen, Handels- og Industriforeningen (senere benævnt erhverv Aarhus) uddannelsesinstitutionerne og kommunen. Der er ingen tvivl om, at dette tætte og brede samarbejde var en vigtig stimulering af den solide vækst, der blev resultatet i Aarhus.

D: Personer der ud fra deres tilknytning til forsknings- og undervisningsverdenen havde visionære ideer til offentlige- private samarbejdsprojekter til gavn for byens fremtidige vækst og som havde bidraget afgørende til deres implementering:

Morten Kyng (26), Ole Lehrman (27), Johannes Flensted Jensen (28):

Triple-helixinitiativerne:

At Aarhus fik udviklet en hel IT-by skyldtes ikke mindst indsatsen (ud over selvfølgelig embedsmændene på Rådhuset og Amtsgården) fra følgende fire personer: professorerne Morten Kyng og Ole Lehrman fra universitetsverdenen samt direktørerne Preben Mejer, TDC og Michael Holm, Systematic Software Engineering fra det private erhvervsliv. Morten Kyng blev i 1996 leder af Forskningsministeriets Center for IT-forskning, som ministeriet havde etableret for at stimulere dansk IT-forskning. CIT etablerede sig med centre fordelt strategiske steder i Danmark, men med Aarhus som hovedcenter. Det var herfra Morten Kyng med stor energi fik startet et stort antal IT-initiativer, hvor et af de vigtigste i Aarhus var etableringen af forskningsselskabet Alexandra Instituttet i 1999 sammen med professor Ole Lehrman, der senere blev Alexandra Instituttets suveræne direktør. Alexandra Instituttet A/S havde til formål at agere hjemsted for teknologisk avancerede IT-forskningsprojekter, der alle skulle involvere det private erhvervsliv som en central partner.

Forskningssselskabet Alexandra Instituttet A/S (i øvrigt oprettet efter svensk forbillede) viste sig at være en særdeles velegnet konstruktion som formidlings- og moderselskab for stribevis af IT-forskningsprojekter. Ud over ildsjælene Morten Kyng og Ole Lehrman var Preben Mejer (TDC) og Michael Holm (Systematic Software Engineering) fra det private erhvervsliv stærkt involveret i såvel Alexandra Instituttets etablering som IT-byens udvikling. Hertil kom som sagt Aarhus kommune og Aarhus Amt med den nødvendige opbakning og etableringsstøtte.

Alexandra Instituttet, der som sagt blev en vigtig spiller i den danske IT-verden, opnåede i 2006 status som GTS-institut (Godkendt Teknologisk Service Institut) på linje med det etablerede Teknologisk Institut. Det der bl.a. hjalp Alexandra Instituttet i gang (bragte det over det kritiske punkt), var en bevilling på 30 millioner kr. fra Videnskabsministeriet. Pengene blev bevilget via det såkaldte jysk-fynske erhvervssamarbejde, hvor amtsborgmester Johannes Flensted Jensen spillede en afgørende rolle i såvel sin forståelse af mulighederne på Katrinebjerg som med sin politiske indflydelse. Denne såkaldte ISIS-bevilling, der via amt og kommune samt privat medfinansiering nåede op på over 100 millioner kr., var brugt i 2006. På det tidspunkt havde instituttet imidlertid, ikke mindst via Ole Lehrmans indsats, fået så meget momentum/fremdrift, at det kunne fortsætte med løbende projektaktiviteter på et højt niveau.

Henning Lehman (29), Harry Svanhede (30):

Rektorer for henholdsvis Aarhus Universitet og Ingeniørhøjskolen i Aarhus på det afgørende tidspunkt i 1999, hvor initiativet for nye teknisk-naturvidenskabelige uddannelser i Aarhus (civilingeniøruddannelser) blev sat i værk. Beskrevet tidligere i artiklen.

E: Den manglende person:

Ved periodens indgang var byens dominerende IT-selskab Jydsk Telefon arbejdssted for nogle af landets bedste dataloger. De arbejdede med innovative tiltag, hvor telekommunikation og IT blev integreret på teknologisk avanceret vis. Således havde Jydsk Telefons udviklingsfolk sammen med det danske regnemaskineikon Regnecentralen i 1983 udviklet et landsdækkende datanet, PAXNET med henblik på at kunne tilbyde sine kunder datakommunikationsløsninger af forskellig slags. Dette for sin tid ret så avancerede datanet var opbygget efter de samme principper som det senere internet, som jo kom til at spille en alt dominerende rolle over hele verden, og som gav fødsel til flere store koncerner af globalt format. Ikke mindst i Silicon Valley. Men desværre ikke i Aarhus. Manglede der en *passionate person/en ildsjæl* lige netop på dette område? Indrømmet så var barriererne mod en lokal udvikling i retning af en international succes store, meget store. Timingen var dårlig (det var for tidligt), placeringen i forhold til det internationale marked var ikke god (dog var det inden for EUs indre marked), finansieringsmulighederne vanskeligt tilgængelige m.v. Chancen for, at der var en person, som udover ildhuen havde de fornødne kompetencer til at overvinde alle disse forhindringer, og det med udgangspunkt i Aarhus, var forsvindende lille. Men gevinsten for byen havde været stor.

Det eneste erhvervsmæssige resultat af innovationen PAXNET var etableringen af det lille teknologifirma Telebit Communications i 1992. Virksomheden blev etableret som en spin-off fra Jydsk Telefon og Regnecentralen. Den forsøgte faktisk at skabe sig et marked via salg af netløsninger (egen software og med netkuder fra Regnecentralen). Men såvel Jydsk Telefon som Regnecentralen blev opslugt i større koncerner og forsvandt ud af billedet som loyal kunde henholdsvis leverandør nogle få år efter. I 1999 blev Telebit Communications købt af den svenske telekoncern L. M. Ericsson og degenererede efterhånden til en afdeling (med omkring 100 medarbejdere) for internetprotokoller. I 2007 blev denne afdeling så solgt til finske Tieto Enator, som efterfølgende gennemførte en kraftig reduktion. Eventyret var slut

Konklusion og afslutning

Et områdes økonomiske vækst og succes i forhold til andre tilsvarende områder er af flere økonomer og historikere søgt sat i forbindelse med det relative antal af såkaldt passionerede personer/borgere/indbyggere, som området råder over. Ved en passioneret person forstås en person som i udstrakt grad lader sig motivere af lokale/regionale samfundsproblemer og det fremfor mere snævre og selviske interesser som den personlige karriere og sin egen eller familiens økonomiske status. De bidrager således til almenvællets fremme. Antallet af sådanne passionerede personer varierer fra område til område og naturligvis fra tid til anden. Denne (tilfældige?) variation af antal passionerede personer fra det ene område til det andet er måske en del af forklaringen på, at de store danske byer i perioden 1990- 2005 udviklede sig så forholdsvis forskelligt! Aarhus by var i perioden heldig med at have en usædvanlig velfungerende kombination af sådanne personer såvel inden for erhvervslivet som undervisnings- og forskningssektoren samt inden for den lokale offentlige og politiske administration. Den såkaldte triple-helix var i perioden befolket af personer, der dels fungerede godt sammen og dels havde samstemmende ideer og visioner om byens erhvervsudvikling.

Nogle af de i artiklen nævnte *passionate people* havde kun en indirekte tilknytning triple-helix kulturen. Deres indsats, den indsats der gjorde en forskel, lå mere i, at de med held og

dygtighed efterlevede en international/global ambition samtidig med at de bevarede den for byen eller regionen så afgørende tilknytning. De gjorde dog brug af områdets faciliteter knyttet til triple-helixen, d.v.s. trak på medarbejdere fra byens uddannelsesinstitutioner samt i det hele taget på byens kreative forsknings- og uddannelses miljø.

Alt i alt forsøger artiklen at sandsynliggøre, at Aarhus bys erhvervsudvikling i perioden 1990-2005 blev afgørende præget af ca. 30 navngivne *passionate people* eller *gute Leute* (det danske ildsjæle er ikke helt dækkende). Det er hypotesen, at uden disse personers indsats ville byens erhvervsudvikling målt i den skabte beskæftigelse have ligget nær landsgennemsnittet, hvorimod den nu lå 10 % over og samtidig også lå over udviklingen i de andre danske storbyer. De passionerede personer medvirkede afgørende til, at fremstillingsindustriens beskæftigelse kun gik ganske lidt tilbage, og at det modvirkedes så rigeligt af fremgangen i forretningsservice. Antal og kvalitet af et områdes passionerede personer er altså vigtig, og man kan som antydnet nære bekymring for effekten af vor tids fremvoksende snævre egoistiske tankesæt. At træerne ikke voksede ind i himlen blev illustreret i kategori E om den manglende udnyttelse af det erhvervspotentiale, som opstod i kølvandet af internettets udvikling. Her var byen ikke så heldig, at den rådede over personer med de rigtige kompetencer og avancerede visioner. Eksemplet giver en yderligere uddybning af artiklens budskab!

English summary

How to conduct the scientific debate the right way

BY FINN OLESEN

As a fact, the economic mainstream has been criticised at all times. As such, in 1936 John Maynard Keynes wrote *The General Theory* in protest of the content of the macroeconomic mainstream understanding of his time. And indeed Keynes was rather successful as his book later on gave birth to what is known as The Keynesian Revolution in the history of economic thought. And this kind of macroeconomic reasoning completely took over the scene of macroeconomics for some decades as *the* macroeconomic mainstream thinking.

Later on, in the 1970s Keynesianism itself was exposed to a fierce criticism. New paradigms grow in strength as years passed by: from Monetarism, New Classical thinking to the New Keynesian understanding.

Today, following the years of the global financial and economic crises from 2008 and onwards, especially the Post Keynesians have tried to challenge the modern macroeconomic mainstream not only theoretically but also methodologically. The mainstream didn't foresee the coming of the crises and the mainstream have had a lot of problems explaining convincingly how and why the crises could become as potent as has been the case.

This has triggered off a debate at least among the more heterodox minded economists of how to get the message, theoretically as well as methodologically, out the right way. How ought the heterodox, as well as the more mainstream like economists, to conduct the scientific debate the right way?

Also in the 1960-70s the demand side, whether as preferences between differentiated goods or as "neighbor trade" provided an alternative path to understanding competitiveness; emphasis migrated to the industry or corporative level. This slide was boosted by new theorizing on industrial districts – clusters – during the last two decades of the XX century. International competition was now seen as a competition between national or regional clusters which in turn provided an explanation why a country's exports tends to concentrate on fewer product classes than its import. The newer theories open up for increased government intervention, combining industrial and competitiveness policy.

In conclusion *international competitiveness* may be seen at different levels of aggregation (firm, industry, cluster, national) and interpreted as a mixture of supply side effects of older theories, demand side effects of newer theories and government strategy.

Cloth, Rags and Clothing – Chr. Juncher Ltd. in Randers 1852-1980

By ANDERS HAVE ESPERSEN

Chr. Junchers Cloth - and Clothing Factory Ltd. was founded in 1852. In 1888 Christian Juncher joined the firm, which he immediately mechanized. In 1900 Christian Juncher build a modern factory in eastern Randers. Afterwards, sales, production and number of employees grew. The population's taste in clothes was changing at the time, and from around 1910 the Danish textile factories experienced fierce competition from Germany. For these reasons, Christian Juncher in

1913 opened a clothing factory. First World War meant that home sewing had a renaissance, and the cloth factory was re-started in sales.

Cheap foreign goods meant that the cloth factory suffered after the war. Its economy was, however, in 1927, stabilized through the formation of a limited company. In the early 1930s, the clothing firm became the main branch of the company, while tough foreign competition resulted in the cloth factory closing in 1961.

The clothing factory grew through the 1930s. Production of uniforms for the German Wehrmacht and increased prices meant that turnover was high during the occupation. After the war, the company built new factory buildings, and until the 1970s the factory experienced a golden era. Foreign competition from cheap products along with a conservative management, created the crisis that struck the company in 1972. The clothing firm closed in 1980.

The multiple roots of competitiveness. An essay

By KURT PEDERSEN

Economists define *changes* in a nation's international competitiveness by way of a composite index which reflects how exchange rate, nominal wages and productivity have moved viz-a-viz her trading partners. Even if the eclectic nature of *competitiveness* precludes any precise definition, the essay undertakes a time journey through economic doctrines in order to spot some essential aspects of the concept.

The classical economists emphasized advantages at the national level in terms of sectoral labor productivity, but observed that exchange rates and relative nominal wages may serve as an obstacle to trade – the “real wage trap”. About a hundred years later capital was introduced in the neoclassical Heckscher-Ohlin model, in which capital/labor ratios determined international trade patterns. Leontieff's paradox and the introduction of additional variables to labor and capital blurred the picture. From the 1960s the multinational corporation emerged in the literature as a vehicle for allocation of technology and management skills across borders. The interaction of international trade and international investment became a prominent research area.

They, who made a difference

30 persons, who in the years 1990- 2005, contributed in an extraordinary way to the business development of the city of Aarhus.

By MICHAEL O. BRUUN

In fifteen years (1990- 2005) the author was director for Business Development in the Municipality of Aarhus. The department of Business and Industry was responsible for the preparation, elaboration and implementation of the business development plans and initiatives being part of the policy of the municipality. The department was referring directly to the Mayor and the City Council.

The article describes the experiences and impressions from the interplay with persons from the business community, the business organizations and institutions. Combined with an extensive follow-up research this interplay indicated, that it was possible to point out 30 persons with an influence on the general business development of the city, which was outstanding and crucial.

For each of these 30 persons the paper presents a description of the contribution, which made a *decisive difference for the development of the city* with about 300.000 inhabitants.

The 30 persons fulfill one of the following four criteria:

A: Persons who in the period had developed their enterprise into a global/international group with headquarter in Aarhus.

B: Persons, who besides their own enterprise had the energy and competence to participate in the business development of the city.

C: Persons from the public sector (civil servants and politicians), who had decisive influence on the public investments in the infrastructure.

D: Persons from the 'Research and Development world' with visionary ideas and with the ability to have them realized. The ideas were mainly within different kinds of public- private cooperation.

The paper illustrates how the business development was significantly marked by these 30 named persons: 30 passionate individuals. The hypothesis is that the business development of the city would only have been average without these people and their contribution. Instead it was 10 % higher. The passionate individuals contributed to a large increase in the occupation of the service sector and this corresponding to an only very modest decrease in the occupation of the production sector.

The number and quality of passionate people of a region is crucial for the growth of that region. Because of that it is worrying that the mentality 'what's in it for me' apparently is spreading in modern society. Altruistic people like the 30 passionate persons will be in demand in the future.