



# 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

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

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

# INDUSTRIENS HISTORIE I DANMARK

UDGIVET AF

AXEL NIELSEN

I

AKSEL E. CHRISTENSEN

TIDEN INDTIL C. 1730

KØBENHAVN

I KOMMISSION HOS G. E. C. GAD'S FORLAG

1943

REPROGRAFISK GENUDGIVET OG FORLAGT AF  
SELSKABET FOR UDGIVELSE AF KILDER TIL DANSK HISTORIE  
KØBENHAVN

1979

**GENUDGIVET MED STØTTE AF  
STATENS HUMANISTISKE FORSKNINGSRÅD**

ISBN 87 7500 846 7 (compl.)  
ISBN 87 7500 847 5 (vol I)

**AFFOTOGRAFERET EFTER ORIGINALUDGAVEN OG GENOPTRYKT  
I OFFSET HOS SPECIAL-TRYKKERIET VIBORG A-S  
1979**

## Forord

**P**aa Initiativ af Institutet for Historie og Samfundsøkonomi bevilgede Otto Mønstedts Fond i 1937 Midler til Udarbejdelse af en Fremstilling af Industriens Historie i Danmark.

Første Bind, der hermed udsendes, omfatter Tiden indtil c. 1730; i en nærmere Fremtid vil forventelig andet og tredie Bind, omfattende det følgende Tidsrum indtil c. 1870, kunne udsendes. I et senere fjerde Bind skal da Fremstillingen føres frem til Begyndelsen af indeværende Aarhundrede.

Desværre har Krigsforholdene gjort det umuligt at faa Adgang til at benytte de ældre Kommercekollegiers saavel som Lavenes Arkiver i Københavns Stadsarkiv, hvad der meget er at beklage.

Professor ved Danmarks Tekniske Højskole J. T. Lundbye har under Udarbejdelsen givet værdifuld Vejledning og Raad angaaende de tekniske Spørgsmaal, der er kommet frem.

For den velvillige Forstaaelse, der er vist af Otto Mønstedts Fondets tidligere og nuværende Bestyrelse, bringes herved en oprigtig Tak.

*Udgiveren.*

AKSEL E. CHRISTENSEN

INDUSTRIENS HISTORIE  
I DANMARK

INDTIL c. 1730

KØBENHAVN

I KOMMISSION HOS G. E. C. GAD'S FORLAG

1943

# Indhold

	Side
Indledning. Definition og afgrænsning .....	11
Definitioner 11. — Samtidig opfattelse 12. — Bogens afgrænsning 14.	
<b>I. Militære manufakturer under Christian III og Frederik II .....</b>	<b>17</b>
Industripolitikken grundlag for kronologien 17. — Kong Hans's manufakturer 18. — Kgl. militærmanufakturer o. 1560 18; Jernudvinding og jernmanufakturer 19; Kanonfabrikation 23; Krudtfabrikation 25; Flaaden 26. — Tekstilindustri 27. — Krigsindustriens afvikling 28. — Luksusindustri: Glas 29; Papir 30. — Private stampemøller 31.	
<b>II. Christian IV.s første periode. Nye statsmanufakturer .....</b>	<b>33</b>
Formynderstyret: salpêter og krudt 33. — Christian IV.s personlige initiativ 34. — Helsingørværkerne: Hammermøllen 35; Gethuset 35; Smeltmøllen 36; Kobbermanufacturet 37; Stampemøllen 37. — Andre metalmanufakturer 38. — Bjergværksdrift 38. — Tugt- og Børnehuset 39; dets arbejdsdeltal 41, produktion 42, afsætning 43.	
<b>III. Den industrielle blomstringsperiode 1620—25 .....</b>	<b>45</b>
Merkantillistisk industripolitik 45. — Videreførelse af gamle statsmanufakturer 48. — Nye metalmanufakturer 49. — Tekstilmanufakturernes opsving 49: Klædekompagniet 51; Silkemanufacturet 54; Børnehuset 59. — Forsøg paa at industrialisere husfliden 60. — Røpers sæbesyderi 60. — Raffinaderier: Sukker 63; Salt 63. — Andre manufakturer 64. — Ud-lændingenes rolle 64. — Toldpolitik og haandværkspolitik 65. — Omslag og opløsning 65.	
<b>IV. Nedgangsperiode. Fra statsdrift til privatdrift. 1625—60 .....</b>	<b>67</b>
Toldtarifferne 1625—55 67. — Industripolitik 69. — Privatdrift afløser statsdrift 70: Hammermøllen ved Kronborg 70; Krudtfabrikationen 71; Salpetersyderierne 72; Tugt- og Børnehuset 73. — Privilegiepolitikken 74. — Lemanufakturer (Raavad) 74. — Andre mølleaaværker 76: Ørholm, Brede, Stampen 77; Lyngby geværfabrik 77; Strandmøllens papirfabrik 78; Hjortholm kobbeværk 78. — Mindre manufakturer i København 79. — Provinsmanufakturer: tekstiler 79; Papir 80; Læder 80. — Andrarum alunværk 80. — Brobyværk geværfabrik 81.	
<b>V. Manufakturernes under den unge enevælde. 1660—1674 .....</b>	<b>83</b>
Enevældens industripolitik 83. — Projekter 84. — Nye statsmanufakturer: Børnehuset paa Christianshavn 85; Mølleaaværkerne: Lyngby 87, Stampen 88, Strandmøllen 88, Ørholm 88, Raavad 88, Hjortholm (Frede-	

riksdal) 89, Brede kobberværk 90. — Essbachs lemanufaktur 91. — København: Sæbeværker og oliemølle 92; Sukker 94; Tobak og tobakspiber 95; Salt 96. — Forædling af danske produkter (amdam, skind og læder) 96. — Farvning 97. — Andre privilegier 97.

- VI. Det første Kommercekollegiums indsats 1671—1688 ..... 98  
 Kollegiets oprettelse 98. — Industrielle opgaver: Eget vantmageri 99; Toldrullen af 1672 99; Indkaldelse af udenlandske manufakturister 100. — Reorganisationen 1680 101. — Frdng. af 18. okt. 1680 102. — Anden erhvervslovgivning 103. — Børnehusmanufacturet 104. — Finere uldenmanufaktur 105; Guldhuset 107. — Strikkemanufaktur 108. — Knipplingsmanufaktur 109. — Silkefabrikationen 109; Silkekompagniet 110; dets afsætningsvanskeligheder 112. — Militære manufakturer: Kanoner og geværer 116; Sejldug 116. — Katuntrykkerier 117. — Sæbeværker og oliemøller 118. — Ny manufakturpolitik: Provinsens industrialisering 120; Almindelige manufakturprivilegier 121. — Toldpolitikken 122. — Sammenbruddet 123.
- VII. Vilkaarene under stækket manufakturpolitik ..... 124  
 Stækket manufakturpolitik 124. — Silkekompagniets opløsning 125. — Silkevæverne som industrilav 126. — Uldenmanufakturerne: Politik og almindeligt privilegium af 1698 129; Guldhuset 130; Etienne de la Fosse i Børnehuset 130; Pauws finere klædemanufaktur 131. — Uldenmanufakturernes omfang 135. — G. J. Wodroff 136. — Christian V.s militære interesser 137. — Nyt privat initiativ 137: Wodroffs „halle“-projekt 138. — Det nye Kommercekollegium gennemfører „dugmager-hallen“ 140. — Vantmagerne som industrilav 142. — Privilegium af 1705 for „auswärtigen manufacturisten“ 143. — Uldenmanufakturerne under hallen 144. — Øvrige industrier 146; Sejldug 147; Linned 147. — Metalmanufakturer: Helsingør 148; Kobberværker 149; Leværker 149. — Sæbeværker 151; Glasværker 152; Saltindustri 153; Sukkerraffinaderi 154. — Diverse andre manufakturer 155.
- VIII. Statsmanufakturerne i forfald, stigende privat initiativ. Resultatet ca. 1730 ..... 156  
 Manufakturpolitikken 156. — Uldenmanufakturerne: Guldhusets fallit 157; Børnehus og Guldhus i fælles drift under staten 158. — Nye københavnske industriforetagender: Holmsteds katuntrykkeri 160; Vestindiskguineiske kompagnis sukkerraffinaderi 161; Porcellænsfabrik 161. — Metalværkerne i Nørre og Bryrup møller 162. — Kræmmerne og manufakturerne 163; Kræmmerens ulden- og lærredsfabrikker 164. — Resultatet: Indberetningerne fra provinsen 1735 165. — Mølleaa-værkerne 167. — Københavnske manufakturer 168. — Ny industrivenlig aand 169.
- IX. Hjemmeindustrien ..... 170  
 Middelalderen (Skovkloster i 15. aarh.) 170. — Binderiet 172; De københavnske hosekræmmeres memorial af 1786 172; Hosekræmmerne før 1700 174, efter 1700 175. — Hjemmehusfliden i København i 17. aarh.

176. — Eksport af hjemmelavede tekstiler 178. — Hjemmeindustriens udvikling og vilkaar i Jylland (indberetningerne 1688 og 1735) 180. — Kniplingsindustrien 183. — Jydepotter 184.

- X. Begyndende industrialisering af haandværk og gamle erhverv .. 186  
 Mændenes husflid og bierhverv 186; deres produkter: Salpeter 186; Salt 187; Potaske 187; Trævarer 188; Trækul 188. — Kalkbrænding 189. — Teglværker 192. — Haandværkets industrialisering s. 195: Mekanisering indenfor skindfagene 195; Garvningens udskillelse 196. — Fra knivsmed til lemanufaktur 200. — Forlagssystem indenfor handske- og hatte-magere 200. — Industriel-teknisk udvikling indenfor vævning og farvning 201. — Karakteristik af møllebruget 202.
- XI. Afsluttende karakteristik ..... 205  
 Manufakturernes omfang: Kildematerialet svigter 205; Arbejdertallet 205; Produktionens størrelse 209; Driftskapital 210. — Organisations-formerne: Forlagsinstitutionen 212; Statsmanufakturernes 212; Private: Kompagniskabet 213; Selskabsformen 214. — Ledelsen 216. — Arbejds-kraften: Faglærte 217; Ufaglærte 218; Fattigarbejde og frie arbejdere 219. — Arbejdsprocessens organisering 220. — Hvorfor svigtede manu-fakturerne? 221.



## Vigtigste forkortelser

- D. Kanc. = Danske Kancelli (Rigsarkivet).  
Hist. Tdskr. = Historisk Tidsskrift. Udg. af den danske historiske Forening.  
K. B. = Kancelliets Brevbøger vedrørende Danmarks indre Forhold. 1551—1936. Udg. af Rigsarkivet. Kbn. 1885—1940.  
Kbn. Dipl. = Kjøbenhavns Diplomatarium I—VIII. Udg. af O. Nielsen. Kbn. 1872—87.  
RA. = Rigsarkivet.  
Secher = Corpus constitutionum Daniæ. Forordninger, Recesser og andre kongelige Breve, Danmarks Lovgivning vedkommende, 1558—1660. I—VI. Udg. af V. A. Secher. Kbn. 1887—1918.  
Sjæll. Reg. = Sjællandske Registre.  
Sjæll. Tegn. = Sjællandske Tegnelser.  
Ty. Kanc. = Tyske Kancelli (Rigsarkivet).

## INDLEDNING

### Definition og afgrænsning.

**M**ens industrialismens gennembrud i det 19. aarhundrede i det store og hele fandt sted paa privat initiativ, skyldes industriens fremvækst i de foregaaende aarhundreder regelmæssigt statsmagtens maalbevidste arbejde. Gang paa gang startede konger og statsmænd stort anlagte kampagner for masseproduktion af tekstiler, metalvarer eller andre forædlede produkter, i den hensigt at gøre landet eller i hvert fald statshusholdningen saa selvforsynende som muligt. Men hver gang viste det sig, at disse statspolitiske, merkantilistiske fremstød mislykkedes efter kort tids forløb; det danske samfund var endnu for svagt udviklet i henseende til kapital, organisation og teknisk kunnen til at gennemføre resultater af større rækkevidde. Først med den sidste og længste merkantilistiske periode, der indlededes i 1730erne og varede resten af aarhundredet, kom det til en mere langvarig og betydningfuld industriel blomstring.

Det er de tidligere og mindre anselige industripolitiske forsøg og deres forhold til virkeligheden, der skal være genstand for behandling i dette første afsnit.

Mens det er let at bestemme det centrale indhold i industripolitikken under de skiftende perioder, er det overmaade vanskeligt i realiteten at afgrænse, hvad der indenfor de forskellige former for vareforædling skal udskilles som industriel produktion. En saadan udskillelse er vanskelig for vor egen tids vedkommende, men langt større bliver vanskelighederne i disse aarhundreder, hvor industrielle produktionsformer famlende baner sig vej frem.

Vanskelighederne fremgaar allerede af terminologien. Paa den tid anvendes ordet *industri* overhovedet ikke i dets moderne betydning som en bestemt form for vareforædling, men udelukkende i sin tidligere betydning: driftighed og foretagsomhed, altsaa næsten uforandret i indhold siden det klassisk-latinske *industria*. Det var forbeholdt de kommende hundrede aar at omforme ordets betydningsindhold herfra til det, der blev resultatet af disse egenskaber: virksomhed og produktion, og senere specielt til de omraader,

hvor driftigheden var særlig nødvendig: produktionsforædling i stor stil ved hjælp af maskiner og mekanisk kraft<sup>1</sup>). Ordets betydningsudvikling er betegnende for den vægt, man under dannelsen af det moderne samfund har tillagt udviklingen indenfor produktionsmidlerne og vareforædlingen.

Tidens egne statsmænd og de merkantilistiske skribenter betegnede de nye produktionsvirksomheder, som de vilde kalde til live, med andre udtryk: manufakturer og fabrikker. Forskellen mellem de to gloser forekommer ofte ret svævende. Saa meget er dog sikkert, at manufakturer var det mest omfattende begreb — staar ofte identisk med dobbeltbetegnelsen „manufakturer og fabrikker“; i slutningen af perioden kan man imidlertid allerede finde ordet anvendt i dets senere specielle betydning, idet der alene tages sigte paa tekstilproduktionen (sml. det nuværende manufakturhandel). Betegnelsen fabrik indskrænkede man normalt til virksomheder, der krævede specielle bygninger og mere omfattende tekniske anlæg. Den afgørende forskel i betydningsindhold kan vist bedst udtrykkes saaledes, at man ved manufakturer fortrinsvis tænkte paa selve produktionsprocessen og resultatet deraf, mens man ved fabrik ledte forestillingen hen paa det store og komplicerede anlæg, der var en betingelse for at fremstille det ønskede produkt<sup>2</sup>). Hyppig finder man ogsaa benævnelsen *værk*, egentlig en fordanskning — eller maaske snarere fortydskning (jfr. den mest brugte stavemaade *Werck*) — af det franske laaneord *fabrique* og med nogenlunde samme betydningsindhold bevaret. Det brugtes sjældent abstrakt, men anvendtes fortrinsvis om det tekniske anlæg i det enkelte foretagende, og viste sig især bekvemt i sammensætninger, jernværk, sæbeværk, krudtværk, ja, endog manufakturværk i betydningen tekstilfabrik.

Vil man anvende de merkantilistisk-teoretiske definitioner af manufakturer og fabrikker paa de forhaandenværende bedrifter som norm for det man nu kalder industri, kommer man imidlertid uvægerlig til kort. Det praktiske liv formede sig ganske anderledes end teorierne. Samtiden selv var ogsaa alt andet end klar over, hvad der hørte ind under manufakturerne.

Da regeringen i 1687 under bestræbelserne for ogsaa at udvikle manufakturer i provinserne, sendte den første rundspørge til de lokale embedsmænd for at forhøre om de forhaandenværende manufakturer og udbede forslag til nye, indkom Kommercekollegiet i sin betænkning til kongen med en lang liste over de produkter, man her henregnede til manufakturer. Den omfatter: „fiskeangler, baand, bændler, bommesi, korduan (læder), linned, damask, haardug, jernarbejde, kamme, søm, forgyldt læder, høleer, lærred, messingarbejde, ulden og strikket gods saasom nattøjer og strømper, sejldug, semsk læder, tobakspiber, tobaksspinderier, klæde, baj, serge, rask, ry, alle slags

<sup>1</sup>) Sml. Ordbog over det danske Sprog IX sp. 537.

<sup>2</sup>) Sml. Ordbog over det danske Sprog IV sp. 607 f. og XIII sp. 970 f. (dog ikke tilfredsstillende).

læder, arbejdet kobber og messing, stort rebslageri eller andre manufakturer<sup>3)</sup>. Det vil imidlertid være meget vanskeligt i denne kaotiske opremsning at finde noget princip for afgrænsningen af manufakturerne fra de øvrige erhverv.

Bedre holdepunkter faar man i virkeligheden fra en ny undersøgelse af manufakturerne fra slutningen af den her behandlede periode. Som et særligt punkt i de i 1735 forlangte indberetninger om landets økonomiske tilstand<sup>4)</sup>, krævedes saaledes svar paa det tilsyneladende ganske simple spørgsmaal, „om nogle og hvad slags fabriquer og manufacturer, det være sig under hvad navn det vil“, der fandtes i hver by, amt og provins. Svarene<sup>5)</sup> viser den ikke ringe tvivlraadighed og usikkerhed, der har gjort sig gældende. Alene om de større anlæg inden for tekstil- og metalproduktionen hersker der ingen tvivl, i hvert fald ikke naar de var udstyret med kongelige privilegier; de regnes uden undtagelse og indskrænkning med. For virksomheder indenfor andre brancher, fx. farverier, teglværker, tobaksspinderier, garverier og stampemøller finder man derimod den største vilkaarlighed: i visse indberetninger opføres de under denne kategori for vareforædling, undertiden med et vist forbehold, i andre indgaar de under et eller andet af enquêrens øvrige punkter, og endelig synes de enkelte steder at være fuldstændig udeladte.

Ikke mindre kaos hersker der med hensyn til bondehusfliden. Var tilvirkningen af jydepotter eller landbefolkningens hjemlige fabrikation af tekstiler: vadmél, lærred og strikkede uldvarer at opfatte som manufaktur eller ikke? Svarene varierer, men der er en udbredt tilbøjelighed til at tage denne form for vareforædling med, om end ikke paa lige fod med de egentlige manufakturer. Et veltalende, men typisk eksempel som udtryk for den herskende rangforordning finder man i indberetningen fra den lille Limfjordslokalitet Øland. Det hedder straks til indledning, at her er „ingen manufaktur eller fabrik“, og umiddelbart efter fortsættes: „ej salteri, 'feldgarveri', teglværker eller glasbrænderi“ — altsaa heller ingen mindre anlæg af fabriksmæssig karakter, paa hvilken betegnelsen fabrik kunde være noget tvivlsom; derefter tilføjes: „men lidt væveri af vadmél, hjemmegjort tøj, bolster og lærred til bøndernes fornødne gang- og sengeklæder og ligesaa noget binderi af uldne strømper og vanter til eget brug og ej videre“. Man faar det tydelige indtryk, at beretteren har den opfattelse, at husfliden egentlig

<sup>3)</sup> RA., Kommercekollegiet, Kopibog over betænkninger til Kongen 1685—88, 1687 nr. 24. — Sml. den omtrent enslydende liste, der indgaar i de udsendte mis-siver til stiftsamtmændene (RA., Sjællandske Tegnelser 1687 16/6 nr. 247 med indlæg).

<sup>4)</sup> RA., Danske Kancellis Ekspeditionsprotokol nr. 17 s. 414.

<sup>5)</sup> RA., Kommercekollegiet, Relationer over de danske stifters tilstand 1735—36 I—III.

ikke hører hjemme under dette punkt, men at den heller ikke kan forbigaa. Samme tilbøjelighed finder man atter og atter. Herredsfogeden i Jerslev og Børglum herreder rapporterer: Ingen manufakturer „*andre end* potte- og kulbrænderier i skovegnene og saltsyderi af tang ved stranden. Paa nogle steder væveri af hjemmegjort tøj, vadmél, bolster og lærred samt her og der binderi af strømper og vanter saavel som farveri af gemene kulører . . .“, og til slut nævnes, at der tidligere fandtes (brændevins)brænderier. Fra Bornholm melder amtmanden: ingen fabrikker eller manufakturer, „*men*<sup>6)</sup> — fortsættes det — hjemmegjort tøj af alle kulører væves her, som er langt bedre end de Danziger stoffer, som indføres, og er her ikke mange huse, som jo er en væv i“.

For den, der nu flere hundrede aar efter skal beskæftige sig med den tids industri, er disse samtidige embedsmænds betragtningsmaade i virkeligheden overmaade frugtbar; det vil vise sig naturligt at lægge lignende principper til grund ved afgrænsningen af industrien fra de øvrige former for vareforædling. Som industri i snævrere forstand maa man opfatte de privilegerede anlæg, først og fremmest metalværker og tekstilmanufakturer, men ogsaa en række virksomheder indenfor andre brancher (papir, krudt, glas, sæbe, kridtpiber m. m.). Disse er som oftest produkter af statens merkantile selvforsyningstanke; det er nydannelser, der skal hindre eller i hvert fald begrænse indførsel af fremmede produkter, og for at disse værker bedre skal kunne klare konkurrencen paa det hjemlige marked, yder regeringen dem større eller mindre begunstigelser, toldbeskyttelse eller restriktioner eller endog fuldstændigt forbud mod indførsel fra udlandet samt en mer eller mindre omfattende monopolstilling af den danske fabrikation. Det er disse industrier, der næsten udelukkende nyder regeringens bevaagenhed, det er dem, der bryder med det gamle samfunds arbejdsformer, og som mere end andre fører den moderne erhvervsomlægning med sig, og endelig er det dem, der har efterladt sig de fleste og bedste kilder til sin historie — de vil følgelig komme til at indtage den centrale plads i fremstillingen.

Men desforuden er der andre grene indenfor vareforædlingen, der ogsaa da maatte henregnes til industrien. Der er først virksomheder som teglværker og kalkbrænderier, saltsyderi og kulbrænderi. Det drejer sig her om erhverv, der forædlede jordens naturlige rigdomme til vigtige produkter. De havde allerede deres plads i det gamle samfund, men i denne periode undergik de en teknisk og organisatorisk udvikling. Hertil maa ogsaa henregnes forædling af landets korn i maltgørrerier, bryggerier og brændevins-

<sup>6)</sup> Samme indhold i redegørelserne fra magistraten og byfogeden i Rønne, der dog forbinder den kategoriske benægtelse af manufakturer og fabrikker med indrømmelsen af en ikke ubetydelig husflid i tekstil med andre modstillingsord, henholdsvis „*undtagen*“ og „*dog findes her*“.

brænderier. Nogle af disse virksomheder er forsvundet, for andre fører der en direkte linie over til nutidens fuldstændig industrialiserede virksomheder.

Endelig er der den saakaldte hjemmeindustri. Oprindeligt omfatter den kun den enkelte husholdnings fremstilling af produkter til gaardens drift og familiens personlige forbrug, eller i det højeste en vis produktionsspecialisering indenfor et mindre, sluttet samfund; saa langt er den denne fremstilling uvedkommende. Men for visse varer udviklede der sig undertiden et overskud, der afhændedes ikke blot indenfor det snævreste opland, men ogsaa vandt indpas paa fjernere markeder, i købstæderne, i andre landsdele, i København, ja, endog blev genstand for eksport til udlandet. De varer det især drejer sig om, hjemmevævet klæde, vadmel, lærred og strikket uldtøj samt jydepotter, kan heller ikke udelades i en fremstilling af fortidens industri.

Med de fremsatte synspunkter er det umuligt at give en fast definition af, hvad industri er; grænserne mellem industrifagene og de øvrige erhverv viser sig overalt overmaade jævne og flydende. Den stillede opgave kan snarest udtrykkes saaledes, at det drejer sig om at fastslaa de faktorer, der var medvirkende led i den omdannelsesproces, der med tiden førte industrialiseringen med sig. Ved siden af de særlige manufaktur anlæg og fabrikker er mekaniseringen af produktionen, i denne periode næsten udelukkende mølleværkerne, et vigtigt led. Men mekanisering er ikke eneste kriterium, ja, størstedelen af landets mekanisk drevne anlæg, nemlig de kornmalende vand- og vindmøller, maa endog udelukkes, fordi de som i middelalderen kun arbejdede for den lille lokale kreds af møllegæster. Først naar man som fx. ved købstædernes eksporterende maltmøller har overskredet smaadriften med privat bestilt arbejde — det som tyske økonomiske historikere kalder *Kundenproduktion* — og producerer med afsætning i det frie marked til en fremmed større kreds for øje, er det berettiget at tale om industri.

Afsætningsforholdene er ofte snævert knyttet til finansieringen og organiseringen af en virksomhed; har disse et kapitalistisk tilsnit vil det være naturligt at tale om industri, selv om produktionen i sig selv ikke er blevet mekaniseret. Indenfor tekstilindustrien behøver arbejdet i manufakturerne ikke teknisk at skille sig ud fra den lavsorganiserede vævers; den afgørende forskel ligger i, at haandværkeren er selvstændig, mens arbejderne, ogsaa mestre og svende, i et manufaktur gaar ind som et underordnet led i en organisationsmæssig enhed; det er da uden betydning, om manufakturet er koncentreret til et fælles fabrikationsanlæg (manufakturværk) eller det blot bestaar i en kapitalistisk organisation af produktionsmidlerne og navnlig af indkøbet af raastoffer og afsætningen af de færdige produkter, mens selve arbejdet udføres spredt i arbejdnernes private værksteder eller huse (forlagsvirksomhed).

Lignende betragtninger maa gøre sig gældende for overgangen fra haand-

værk til industri. Naar man taler om en vis industrialisering af fx. hatte- og handskemagerne skyldes det ikke en mere gennemført mekanisering, ej heller større produktion i den enkelte virksomhed i deres fag end i saa mange andre, men udelukkende deres kapitalistiske salgsorganisation med eksport som et ret vigtigt led. Og naar garveriet opstilles som industri, er det heller ikke saa meget mekaniseringen der er afgørende som udskillelsen af garvningen som et selvstændigt produktionsled indenfor skinderhvervene, en fremstilling af læder som halvfabrikata, hvor skomagerne tidligere havde foretaget hele forædlingen fra raastof, det uberedte skind, til det endelige produkt, sko eller støvler.

## KAPITEL I

### Militære manufakturer under Christian III og Frederik II.

**K**ildematerialet tillader os paa intet punkt at foretage en blot nogenlunde omtrentlig opgørelse over omfanget og betydningen af den danske industri i den her behandlede periode. Det er ikke muligt at anslaa antallet af eksisterende industrielle bedrifter og langt mindre at beregne værdien eller omfanget af deres produktion. Det er heller ikke muligt at vurdere industrivarernes betydning i forhold til landets samlede produktion eller deres part i konsumtionen. Kun saa meget skal straks slaas fast, at industrivarerne har udgjort en meget lille procentdel af de varer, der fremstilledes indenfor haandværket og i de private husholdninger. Meget bedre staar vi ikke, hvis vi vil forsøge at danne os en forestilling om, hvor megen arbejdskraft industrien har lagt beslag paa. Uden folketællinger og erhvervsstatistik har vi kun samtidig meget løse skøn og angivelser at falde tilbage paa.

Allerede heraf vil det fremgaa, at det er aldeles umuligt at give en fremstilling af, hvorledes den nuværende danske industri indenfor de økonomiske realiteters verden er vokset frem gennem de foregaaende aarhundreder. Det lader sig følgelig ikke gøre at opbygge den kronologiske udvikling og at afgrænse de forskellige perioder efter de faktiske forhold. Det maa blive faserne indenfor den merkantilistiske industripolitik, der maa danne det kronologiske skelet for vor fremstilling.

Skelsættende for industripolitikens udvikling er kong Christian IV.s overmaade stærke interesse for ophjælpsningen af erhvervene i den korte periode mellem Kalmarkrigen og Kejserkrigen, altsaa aarene 1613—25. I begyndelsen af 1620erne krystalliserede bestræbelserne sig i den første bevidst merkantilistiske reformperiode i landets historie. I disse aar udfoldede kongen og hans medhjælpere et næsten ufatteligt initiativ; en mængde anlæg af højst forskellig art blev sat i gang, og langt flere projekteredes. Mest epokegørende var de forsøg, der fandt sted indenfor tekstiltilvirkningen, og navnlig paa dette felt ser vi, at der er lagt et helt nyt og epokegørende synspunkt til grund: folkets selvforsyning og landets handelsbalance. I virke-



ligheden er der i disse aar skabt den politik og mentalitet, der præger erhvervslivet det meste af de følgende to aarhundreder, merkantilismens tidsalder.

Allerede før denne tid har danske konger og regeringer dog interesseret sig for industrielle anlæg, men formaalet har været et ganske andet og mere snævert: produktion udelukkende til statens eget behov, først og fremmest forsyninger til militæret. Og mens den merkantilistiske politik i større eller mindre udstrækning stimulerede det private initiativ, var der i denne tidlige periode næsten kun tale om ren statsdrift. Regeringen opførte selv anlæggene og ansatte ledere, der bestyrede værkerne paa statens regning og risiko.

Saadanne statsanlæg kan føres helt tilbage til *senmiddelalderen*. Oprettelsen af en kongelig dansk flaaede i kong Hans's sidste tiaar skabte et stolt manufaktur i det skibsbygningsanlæg, som slotshøvedsmanden Eske Bille anlagde paa *Holmen* i København, der til langt ned i enevælden var centret for en til tider meget omfattende skibsbygningsindustri med tilhørende værksteder, navnlig den saakaldte „store smedje paa Holmen“. Maaske i tilslutning hertil, maaske allerede før oprettedes den *jernhytte* i Helsingborg len, der gennem hele det 16. aarhundrede spillede en betydelig rolle som leverandør af jern og jernartikler til de kongelige arbejder. Den nævnes første gang 1504 og var derefter under lensmanden Aage Andersen Thotts ledelse indtil 1519. Dette anlæg, der muligvis ogsaa har omfattet et mølleværk, bestyredes fra begyndelsen af en smed — 1510 Oluf Smed, senere Mester Erik — under lensmandens opsyn og har haft to opgaver: dels i større maalestok end det hidtil havde været muligt for bondebefolkningen i vidtstrakte egne af landet at udvinde jern af det forhaandenværende sø- og myremalm, og dels at smede eller støbe grove jernartikler til hær og flaaede samt jernankre til de kongelige bygninger<sup>1</sup>). Et enkelt regnskab omfatter en produktion paa ca. 165 skippund i kugler, fyrbolte, kamre m. m. til kanoner, mens andre viser, at der ogsaa forfærdigedes kanoner („bøsser“).

Hvad der kan skimtes i kong Hans's og Christian II.s anlæg bliver tydeligere omkring midten af det 16. aarhundrede under Christian III og Frederik II. Den drivende kraft ved oprettelsen og driften af disse tidlige kongelige manufakturer ligger klart i dagen; det er hensynet til landets og statens selvforsyning med det nødvendige materiel til den moderniserede hær og flaaede. Udviklingen i Danmark, skal vi se, bekræfter ogsaa den store tyske nationaløkonom Werner Sombarts teori om, at det er militæret, de moderne

<sup>1</sup>) Om den skaanske jernhytte, se især C. Nyrop, *Dansk Jærn* (Hist. Tdskr. 4. R. VI, s. 128 f.) — Aktstykker er udgivet af P. Langebek i *Videnskabernes Selskabs Skrifter VII*, Kbv. 1758, s. 408 ff., bl. a. kvittanser til Aage Andersen Thott 1504—19.

staaende hære, der er en af de vigtigste faktorer for fremvæksten af en industriel masseproduktion<sup>2)</sup>. Netop fra Syvaarskrigen og det foregaaende tjaar er der overleveret os meddelelse om en række saadanne statsforetagender. Ganske vist svigter kilderne, saasnt det gælder angivelser af disse anlægs størrelse og produktion, saaledes at vi maa bevæge os med den største forsigtighed. Man regner dog neppe forkert, naar man antager, at anlæggene har været overmaade primitive, og at de i de fleste henseender kun i ringe grad har skilt sig ud fra den gammelkendte teknik indenfor haandværket og de øvrige former for vareforædling, i købstæderne som i landsbysamfundene. Adskillelsen ytrer sig nærmest som en gradsforskel, der hænger sammen med forskellen i ressourcer; staten har mulighed for at placere større kapital i produktionsapparatet, saa at den kan skaffe sig større mekaniske kraftmidler end bønderne, fx. anlægge specielle mølleværker, og den maa i kraft af sit større forbrug kræve større anlæg og værksteder end haandværkerne, til dels ogsaa med mere gennemført specialisering.

Fremstilling af *jern* af det danske myremalm og delvis af sømalmen var et ældgammelt bierhverv for store dele af landets bondebefolkning; blomstringstiden for udvinding af dansk jern ligger i virkeligheden i slutningen af den forhistoriske jernalder, hvor der muligvis en tid har været tale om eksport af jern, fx. fra Ribe<sup>3)</sup>. I den historiske tid gav ændringer i produktionsvilkaarene imidlertid det danske jern daarligere vilkaar, saa det efterhaanden konkurreredes ud ogsaa indenfor det danske omraade. I en fremstilling, der kun tager sigte paa den egentlige industris udvikling, ikke paa vareforædlingens historie i almindelighed, kan oldtidens storproduktion imidlertid ikke finde plads, men alene jernudvindingens sidste fase, hvor man søgte at industrialisere produktionen. For reformationstiden giver lokale lensregnskaber os et fingerpeg om denne produktions geografiske udstrækning, idet det hjemmeudvundne jern i form af „jernkloder“ indgaar mellem bøndernes afgifter i en række jyske og skaanske len<sup>4)</sup>. Hvor store dele af landet disse jernproducerende egne har kunnet forsyne med grovere jern, lader sig ikke afgøre; i alle tilfælde er der samtidig importeret store mængder af jern, især de finere sorter og det særligt hærdede „staal“.

Jernkloderne gav ogsaa en ikke ringe del af statens behov af raajern, men det var langt fra tilstrækkeligt. Det resterende jern kunde man selvfølgelig

<sup>2)</sup> Den tyske nationaløkonom W. Sombart har herom skrevet et særligt værk, *Krieg und Kapitalismus*, München u. Leipzig 1913; sml. Sombart, *Der moderne Kapitalismus II*, München 1928, s. 861 ff.

<sup>3)</sup> Niels Nielsen, *Studier over Jernproduktionen i Jylland*, Kbv. 1924 og i *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed* 1922, s. 1 ff.; endvidere R. C. Mortensen og S. Alkarsig i *Fra Ribe Amt VII—VIII*, specielt VIII s. 252 ff.

<sup>4)</sup> Den geografiske fordeling fremgaar bl. a. af specifikationerne for de danske lensafgifter i 1540 og 1574, se: Kr. Erslev, *Len og Lensmænd 1513—1596*, Kbv. 1879, s. 172—95.

lade hente i udlandet, men da riget altid fattedes penge, ogsaa før Christian IV, og navnlig da vor vigtigste leverandør af jern, Sverige, tillige var hovedfjenden, var det sikrest at gøre sin krigsindustri saa uafhængig af tilførsler udefra som muligt.

Disse betragtninger er baggrunden for de bestræbelser, som den danske regering omkring midten af 16. aarhundrede gjorde sig for at udforme en selvstændig dansk metalindustri, der kulminerer i de første aar af den nordiske syvaarskrig (1563—70) og de sidste 4-5 aar forinden, der var præget af intens krigsforberedelse. I det meste af Christian III.s regeringstid var en Mester Hans indehaver af Jernhytten i Uglarp i Helsingborg len, og her forarbejdedes ikke blot det der udvundne jern, men ogsaa indført; i 1552 sender kongen ham saaledes 5 læster jern, hvoraf der skal smedes murankre og skinner til kanonbeslag<sup>5)</sup>. I 1558 gaar Jernhytten over til sønnen Hans Hansen, der forpagtede den for den anselige aarlige afgift paa 50 joachimsdaler og endda med pligt til „at bygge og forbedre“ værket. Af lejekontrakterne af 1558 og 1559 fremgaar det gennem bestemmelserne for betaling af de forskellige arbejder, at jernmanufakturets vigtigste opgave nu er fabrikation af færdige produkter, selv om det dog til slut bestemmes, at han „sammeledes skal maa opgrave jernmalm paa vort og kronens (jordegods)“. De ønskede artikler er nu næsten udelukkende af militær art; han skal støbe kanonkugler (jernkloder) og „udrække“ (jern) i skinner til kartover, hjul eller lader“, dvs. smede beslag til kanoner og træen. Desuden omtales fabrikation af søm<sup>6)</sup>.

Hvad udtrykket „udrække jern i skinner“ nærmere betyder, kommer klarere til orde i en befaling til lensmanden paa Helsingborg et par aar senere; denne skal „straks lade hammersmedjen paa Jernhytten gøre færdig, saa at der kan blive slaaet og udrækket saa meget, som bøssesmeden ved Københavns slot behøver til kongens arbejde“<sup>7)</sup>. Dette brev bringer enhver tvivl til at forstumme; der er her tale om den moderne hammer-smedjeteknik, hvorved det udsmedede jern og forskellige former for forædlet jern, klodejern og skivejern, ved mekanisk proces, opvarmning og udhamring, omformedes til det saakaldte stangjern, der var langt mere egnet til smedning end de tidligere jernprodukter. Denne proces, hammer- eller stangjernssmedning, der er ret ny i Skandinavien, indført fra Tyskland til Sverige omkring aar 1540, hvor den danner epoke for den moderne jern-

<sup>5)</sup> K. B. 1552 <sup>8</sup>/<sub>10</sub> og <sup>21</sup>/<sub>10</sub>; sml. K. B. 1553 <sup>8</sup>/<sub>8</sub> og 1555 <sup>25</sup>/<sub>2</sub>. Mester Hans fik forleningsbrev i 1539 (Danske Kancelliregistranter 1535—1550, udg. af Kr. Erslev og W. Mollerup, Kbv. 1881—82, s. 105).

<sup>6)</sup> Hans Hansens lejevreve refereret i K. B. 1558 <sup>3</sup>/<sub>5</sub> og 1559 <sup>29</sup>/<sub>8</sub>; det sidste trykt i Videnskabernes Selskabs Skrifter VII s. 416 ff.; se ogsaa K. B. 1559 <sup>18</sup>/<sub>10</sub>, <sup>7</sup>/<sub>12</sub> og 1560 <sup>20</sup>/<sub>8</sub>.

<sup>7)</sup> K. B. 1561 <sup>31</sup>/<sub>7</sub>.

fremstilling<sup>8)</sup>, maa dog være ældre end 1560. Den nye hammersmedje og lejekontrakten af 1559 forudsætter en tidligere fra gamle Mester Hans's tid, der ogsaa har „udrakt“ jern<sup>9)</sup>.

Allerede i 1561 led kronen under mangel paa jern, og en række jyske og skaanske lensmænd fik ordre til at sende saa meget klode- og skivejern til kongen, som de kunde tilkøbe sig af bønderne i deres len<sup>10)</sup>. Efter krigens udbrud blev mangelen mere følelig, importen fra Danzig og Nederlandene forslog ikke, saa kongen endog maatte befale sin statholder at tage det indmurede jernværk paa Københavns slot ud af murværket og anvende det til fabrikation af skyts<sup>11)</sup>. Paa baggrund heraf er det forstaaeligt, at regeringen saa sig om efter jernmalm, hvor der kunde tænkes muligheder, først og fremmest i de skaanske provinser. Man indforskrev tyske bjergværksmestre til at gaa igang med opsøgningen og udnyttelsen af metaller i den skaanske jord. I 1560 opdagede en indkaldt bjergmester Jørgen Langenow fra Danzig en „skøn gang“ med malm ved Kullen i Skaane, hvor han 1561 <sup>23/8</sup> fik bevilling paa at anlægge et bjergværk, som han maatte nyde i 50 aar, de første 5 aar fri for den sædvanlige bjergværkstiende. Samme aar (1561 <sup>5/7</sup>) fik en række danske adelige kongelig tilladelse til at anlægge et bjergværk hvor som helst i Skaane (undtagen paa Kullen), hvor de skulde kunne udvinde guld, sølv, kobber, tin, bly, jern m. m. — i tidens aand er det i første række de ædlere malme man søger; aaret efter indforskrev adelsmændene gennem den sachsiske kurfyrste nogle bjergmænd („berggesellen“), der som sagkyndige skulde forestaa metaludvindingen <sup>12)</sup>. Allerede heraf fremgaar det, at arbejderne kom ud over projekternes stade, og stridigheder, som de bjergværksinteresserede fik med saavel de skaanske bønder som de indkaldte specialister, godtgør, at visse anlæg blev paabegyndt. Af gode grunde kom der imidlertid ikke resultater af blot nogen betydning ud af anstrengelserne, hverken paa dette tidspunkt eller senere hen. Ædlere malme findes overhovedet ikke i Skaanes jord<sup>13)</sup>, og de faa steder, hvor man fandt jern, var malmen uden undtagelse ringe af saavel kvantitet som kvalitet; den kunde

<sup>8)</sup> Jfr. Eli F. Heckscher, Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa I: 1, Stockholm 1935, s. 148 ff.

<sup>9)</sup> I 1561 faar lensmanden bud, at han skal „straks befale smedene i jernhytterne i hans len, baade den som tidligere boede i lenet, og den som nu er kommet, at slaa saa meget jern som muligt efter medfølgende skabelon og mønster“ (K. B. 1561 <sup>20/12</sup>).

<sup>10)</sup> Se K. B. 1561 <sup>29/3</sup>.

<sup>11)</sup> Missive til Mogens Gyldenstjerne af 14. maj 1564 (Kbvn. Dipl. IV, s. 580 f.); sml. K. B., anf. dato.

<sup>12)</sup> Vid. Selsk. Skr. VII s. 406 f., 416 ff.; sml. K. B. 1562 <sup>13/4</sup>, <sup>5/3</sup> og <sup>19/6</sup>. Se endvidere Breve fra og til Mogens Gyldenstjerne udg. af E. Marquard II, s. 129 f. og Resen, Frederik II.s Historie, s. 49 f.

<sup>13)</sup> Ifølge meddelelse fra professor J. T. Lundbye er der i nyeste tid fundet ædelt metal, men resultaterne er ikke publiceret.

end ikke maale sig med myremalmen, der hidtil havde været det vigtigste jernraastof i Skandinavien, men som nu under den fremskredne jernudvindingsteknik mere og mere tabte terræn. Efter aar 1600 har myremalmen neppe haft betydning ud over en lidet omfattende hjemmesmedning i enkelte fattige og afsidesliggende egne.

Efter freden med Sverige i 1570 var det alene den gamle jernhytte i Uglarp, der havde bevaret nogen livskraft; men heller ikke her var der mere tale om større kvantiteter. Som fredsproduktion forpligtede Hans Hansen sig til aarlig at smede 100 skippund jern „i smaa og store kloder“; som raastof for produktionen nævnes saavel den jernmalm, som han kan lade „opgrave“ paa kronens almindinger i Skaane som „vort (dvs. kronens) jern“, der leveres ham til forædling. Prisen pr. leveret skippund smedejern blev fastsat til 10 mk. dansk, „naar han selv lægger jern til“, dvs. fremstiller det direkte fra malmen, det halve, naar han forædlede kronens jern<sup>14)</sup>. Denne prisrelation viser, at den smedningsproces, der fandt sted af de tilstillede halvfabrikata, maa have været meget omfattende. Den har fortrinsvis bestaaet i omdannelse af de primitive jernkloder, som bønderne leverede som afgift til staten, til smedeligt stangjern.

Selve bjergværksdriften blev en fiasko. Endnu i 1571 kan en ny indkaldt „berggesel“ faa regeringen til at gøre et forsøg paa at udnytte et paabegyndt bjergværk paa Kullen, som han mener „nok værd at forfølge“<sup>15)</sup>. Forsøget maa være mislykkedes, og da den tyske smed Caspar Dumler von Schwartzburg i 1579 afløser rækken af danske mestre paa Jernhytten, er der ikke mere tale om jernudvinding; kontrakten holder sig nu udelukkende til realiteterne og taler kun om forarbejdning af grovt jernmanufaktur af alle slags til kronens, først og fremmest hærens behov: støbte eller smedede jernlod (kanonkugler), stanglod, „gesmitten“ lod, stangjern, jernbolte til skibene, jernplader til hjulene paa skytset m. m. Betalingen synes at være den samme for alle slags, 1½ dr. pr. skippund<sup>16)</sup>. Kontrakten godtgør, at de tidligere danske mestre har haft en mere fri og uafhængig stilling end den

---

<sup>14)</sup> Videnskabernes Selskabs Skrifter VII, s. 426 f. = K. B. 1570 <sup>17</sup>/<sub>2</sub>. Sml. kongelig befaling til landsdommeren i Skaane af 1567 <sup>27</sup>/<sub>2</sub> (trykt sammesteds), at han skal sørge for transporten fra Landskrona til Jernhytten af det jern, som sendtes over for at blive „udrækket“, og for transporten af „Mester Hans's udrækkede jern“ tilbage til Landskrona igen.

<sup>15)</sup> Iflg. K. B. befales det 1571 <sup>23</sup>/<sub>4</sub> lensmanden paa Helsingborg at være berggesellen behjælpelig, bl. a. med træ til udsmeltningen „indtil man kan se, hvordan det gaar“.

<sup>16)</sup> K. B. 1579 <sup>30</sup>/<sub>6</sub>: aabent brev med gengivelse af indholdet af kontrakt af <sup>25</sup>/<sub>6</sub> 1579. Ifølge brev til lensmanden paa Helsingborg af 1578 <sup>17</sup>/<sub>3</sub> (K. B.) var Mester Hans da død, og lensmanden skulde sørge for, at enken fik betaling for de udlæg den tidligere indehaver havde haft paa værket, specielt paa møllen og møllehjulet, der første gang her er genstand for direkte omtale.

nye. De danske maa nærmest opfattes som forpagtere med pligt til statsleverancer; de havde bl. a. været ejere af redskaberne i værket, som lensmanden nu skulde afkøbe til brug for den tyske hammersmed. Selv om denne ikke betaltes med fast aarlig løn, men lønnedes efter leverancerne, var hans stilling alligevel den ansatte statstjeners — med ret til aarlig hofklædning og vel ogsaa med regnskabspligt overfor kronen for de karle, han skulde holde til at hjælpe sig. Paa lignende betingelser ansattes efterfølgeren Hans Hatting i 1581, hvor kongen yderligere forpligtede sig til at holde møllen vedlige.

Det fremgaar allerede af det foregaaende, at den stigende interesse for den skaanske jernfabrikation var betinget af den intense produktion af *krigsmateriel*, der atter hang sammen med militærets omlægning. Udviklingen bort fra en national opbudshær til specialiserede lejetropper og specielt artilleriets rivende fremvækst førte med sig, at staten i stadig større omfang maatte overtage krigsudrustningen, der hidtil havde været paalagt de lokale myndigheder, der skulde stille mandskabet. Efter svage tilløb i begyndelsen af det 16. aarhundrede, fik staten under Christian III indrettet et stort tøjhus eller arkeli, hvor en arkelimester skulde tage vare paa statens militære materiel; i tilknytning hertil oprettedes der et fast kanonmanufaktur under ledelse af en kongelig bøssestøber, ligesom krudtfabrikationen antog fastere former<sup>17)</sup>.

Mest industrielt tilsnit havde „*Kgl. Maj.s bøssestøberi*“, der siden reformationen havde sin plads i Sct. Petri kirke indtil 1586. Tilvirkningen af „stykker“, „bøsser“, „slanger“, „kartover“ og andre slags kanoner, der tidligere ikke oversteg en grydestøbers tekniske formaaen, selv om de fleste bøssestøbere efterhaanden blev hentet fra det mere krævende klokkestøberi, blev mere og mere specialiseret. Endnu Christian III.s bøssestøber Laurids Madsen var indfødt dansker, hans efterfølger under Frederik II, Gert von Mertfeldt, var en indvandrer fra Flensborg. Men allerede før 1560 havde man gjort sig klart, at dansk indsigt og arbejdskraft ikke længere slog til. Skulde krigsindustrien nyde virkelig fremme, maatte der indkaldes specialister fra mere industrialiserede lande. I 1559 lod man indforskrive en bøsseimester fra

<sup>17)</sup> Om den militære udvikling og det ældste danske artillerimateriel se især de ældre militærhistorikere: Otto Blom, *Kjøbenhavns Tøjhus* (Hist. Tdskr. 6. R. I, s. 549 ff.); Kristian IV's Artilleri, hans Tøjhuse og Vaabenforraad, Kbv. 1877; *Danske Stykkestøbere og Stykkestøberier for Metalskyts* (Hist. Tdskr. 5. R. IV, s. 375 ff.); *Ældre danske Metal og Jernstykker*, Kbv. 1891; Emil Madsen, *Om Artilleriet i de danske Hære i 16. Aarhundrede* (Hist. Tdskr. 7. R. II, s. 135 ff.); *Tøjhuset i København* (Hist. Medd. om København III, s. 161 ff.); *Studier over Danmarks Hærvæsen i 16. Aarhundrede*, Kbv. 1898—1902; sml. Poul Colding, *Studier i Danmarks politiske Historie i Slutningen af Christian III.s og Begyndelsen af Frederik II.s Tid*, Kbv. 1939, især kap. VI: Militærpolitik.



Amsterdam<sup>18)</sup>, og blot i et enkelt brev fra 1560 omtaler statholderen paa Københavns slot indkaldelsen af en skibstømrer fra Holland, en hammer-smed fra Danzig og en salpetersyder fra Hamburg<sup>19)</sup>. Alle de følgende bøsse-mestre synes efter navnene og de tyske kanonindskrifter at have været indkaldte haandværkere.

Hvor stort et arbejde man end har sat ind paa at lade de hjemlige anlæg forsyne Frederik II.s stærkt artilleriserede hær, staar det dog fast, at den hjemlige fabrikation viste sig utilstrækkelig, da det gjaldt. Hvor meget, der har manglet i selvforsyning, lader sig ikke afgøre, men bl. a. kan der konstateres en ret anselig import af kanoner<sup>20)</sup>. Her maa vi imidlertid tage de forskellige sorter af kanoner i betragtning. Kanonerne varierede nemlig stærkt, ikke blot i typer og dimensioner, men ogsaa i fabrikation; især maa man skelne mellem tre hovedformer: kobberstykker, støbejernskanoner og smedejernskanoner. De støbte bronceanoner var den ældste type og blev langt ned i det 17. aarhundrede anset for de bedste. Det var fremstillingen af disse metalstykker, der var bøssestøberens sag, og det var fortrinsvis om dem, at den danske fabrikation koncentrerede sig. Den bedste forestilling om fabrikationens størrelse og betydning faar vi utvivlsomt ved at betragte den hunger, der gennem hele det 16. aarhundrede og frem til Trediveaarskrigen var efter kobber. De norske kobberværker anlagdes først i slutningen af Christian IV.s regering, saa raamaterialet maatte købes enten i Sverige eller Danzig; i kritiske perioder tager regeringen gentagne gange sin tilflugt til udskrivning af kobber indenfor landet, snart de overflødige kirkeklokker (fx. 1528 og 1600) snart de private husholdningers kobbertøj (ofte under Syvaarskrigen og Christian IV.s krige); størsteparten af raamaterialet til kanonstøbningen udgjorde dog til alle tider det sprængte og udslidte materiel<sup>21)</sup>.

Naar en af de vigtigste opgaver for den skaanske jernhytte var at levere jern til bøssestøberiet, har det følgelig ikke været til selve kanonstøbningen; jernet skulde bruges til kugler og kamre (dvs. beholdere til ladningerne) samt til beslag paa det omfattende træ. De skaanske jernleverancer til bøssesmeden paa Holmen maa derimod opfattes som raastoffet til de smedejernskanoner, det var hans opgave at fabrikere. Det er ogsaa muligt, at der i Frederik II.s tid har været forsøgt en hjemlig produktion af støbte jernkanoner, maaske ogsaa udenfor de norske jernværker<sup>22)</sup>. Størsteparten

<sup>18)</sup> K. B. 1559 <sup>12</sup>/<sub>1</sub>.

<sup>19)</sup> Breve til og fra Mogens Gyldenstjerne, udg. af E. Marquard II, s. 114; K. B. 1560 <sup>9</sup>/<sub>11</sub>.

<sup>20)</sup> Otto Blom overvurderer landets evne til selvforsyning (Hist. Tdskr. 5. R. IV, s. 430 f.); sml. Colding, Studier, s. 196 og nedenfor.

<sup>21)</sup> Blom i Hist. Tdskr. 5. R. IV, s. 424 ff.

<sup>22)</sup> O. Blom, Kristian IV.s Artilleri, s. 236 ff.

af jernkanonerne, og især de støbte, stammer imidlertid fra udlandet, Lübeck og især Amsterdam og England<sup>23</sup>); englænderne var længe de eneste der kunde levere holdbare støbejernskanoner, fremtidens vaaben. Der findes en fortegnelse over beholdningen af kanoner i Københavns tøjhus 1593; den meddeler, at der da fandtes 158 kanoner af metal (bronze) mest taget i arv fra Frederik II.s tid, 344 smedejernskanoner, men hovedsagelig smaa og gammeldags arter, samt 426 af støbejern, der saaledes allerede før udgangen af aarhundredet langt havde overfløjet de andre i tal og betydning<sup>24</sup>). Desværre er det ikke muligt at skille mellem dansk og fremmed fabrikat.

Mere direkte under arkelimestrenes tilsyn stod *krudtfabrikationen*. Siden begyndelsen af aarhundredet nævnes der krudtmøller og krudtmagere ved København og rundt om i landet, Rønnebæksholm, Malmø, Væ m. fl., de fleste enten tilhørende kronen eller nær knyttet til den<sup>25</sup>). Efter 1550, i hvilket aar kongens krudtmølle ved København netop brændte, øgedes omsorgen for krudtfremstilling ligesom det var tilfældet med skytset; maaske er en ny krudtmølle en kortere tid blevet rejst udenfor Vesterport, men fra Frederik II.s tidligste tid er kronens vigtigste krudtmølle blevet henlagt til Ørholm ved Mølleaaen, hvor den bevarede sin førende stilling til langt ind i 17. aarhundrede<sup>26</sup>). Fra 1560erne kendes en lang række kongelige bestallinger paa krudtmagere ved denne og andre krudtmøller, bl. a. Lund og Varberg. Deres indbyrdes forhold, principaler eller medhjælpere, lader sig ikke udrede, heller ikke deres tjenestes varighed; en del har været danske, andre har været indkaldte tyskere; en af disse tyskere, Heinrich Billinghusen, forpligter sig til at levere kronen 30 læster krudt aarligt og selv at sørge for det nødvendige salpeter, for de andre gives ingen oplysninger om produktionen<sup>27</sup>).

Til krudtfabrikationen var Danmark i den heldige situation, at monarkiet selv kunde levere alle raamaterialerne. Trækul brændtes rundt om i de

<sup>23</sup>) Blom, anf. værk s. 112; Breve til og fra Mogens Gyldenstjerne I, s. 466, 476; iflg. Kancelliets Brevbøger var minimumstal for import fra England i 1560erne 20 stk., i 1570erne 100 stk. jernskytts, mest halve kartover; smlgn. Astrid Friis i Scandia XII, s. 175 n. 3.

<sup>24</sup>) Blom, anf. værk s. 237; sml. s. 118, 141 f., 146.

<sup>25</sup>) Se bl. a. Blom i Hist. Tdskr. 6. R. I, s. 556 f., 561 f.

<sup>26</sup>) Colding, Studier s. 209 note 7; E. Nystrøm, Fra Nordsjællands Øresundskyst, Kbn. 1938, s. 562; K. B. 1552 <sup>5</sup>/<sub>2</sub>, 1555, ca. <sup>26</sup>/<sub>2</sub> og 1559 <sup>29</sup>/<sub>6</sub> (bestalling for Peiter Lyckessøn, der skønt hans brev lyder paa, at han skal have kosten paa Københavns slot, vist er den første indehaver af krudtmøllen i Ørholm).

<sup>27</sup>) Danske bestallinger findes 1560 <sup>2</sup>/<sub>6</sub> (Henrick Høyer i Lund), 1563 <sup>31</sup>/<sub>3</sub> (Mattheus Møller von Acken, Københavns len), 1563 <sup>13</sup>/<sub>4</sub> (Roleff van Deventer), 1564 <sup>21</sup>/<sub>4</sub> (Niels Krudtmager til Varberg?) — alle i K. B.; sml. sammesteds 1565 <sup>17</sup>/<sub>5</sub> med ordre om genoprettelse af krudtmøllen i Lund. — Tysk bestalling, bl. a. 1565 <sup>11</sup>/<sub>10</sub> (Heinrich Billinghusen).



danske skove, navnlig hvor den eftertragtede hassel fandtes i tilstrækkelig mængde. Svovlet udvandedes paa Island; netop i aaret 1560 inddrog Frederik II svovlhandelen, der tidligere havde været paa hamburgske købmænds hænder, som et kongeligt monopol, og selvom det Loitz'ske handelshus i Stettin en tid fik del i handelen, reserverede kongen sig dog den øverste myndighed; bl. a. betingede han sig, at al lutringen af svovlet skulde finde sted paa salpeterhuset i København, og at han selv havde uindskrænket forkøbsret<sup>28)</sup>. Salpeteret, der udgjorde 70—80 0/0 af krudtet, kunde udvindes af den danske jord; som salpeterjord opgravedes især staldene paa krongodset, hvor der efterhaanden oprettedes en lang række salpeterværker rundt om i lenene. Ved kongens ønske i 1560 om at engagere en salpetersyder, nævnes dette erhverv første gang i dansk historie. Aaret efter forhandles der med 2 udlændinge, Gødert Baselmand og Hans von Köllen, om at tjene kongen som salpetersydere, og i 1562 meddeles at Gotrick Passemand er antaget til salpetersyder, og endelig i 1563 træffer vi det første danske salpeterværk i Nysted<sup>29)</sup>. Sydningen skulde foretages rundt om i lenene, hvor der bl. a. skulde skaffes salpetersyderne lokaler i øde klostre; kongen skulde ogsaa forsyne dem med kar, kedler og andre nødvendige redskaber, samt sørge for alle transporter. Ifølge kontrakten af 1561 skulde kongen desuden skaffe det nødvendige brænde og aske til lutringen, og prisen blev 6 dr. pr. leveret centner lutret salpeter; efter kontrakten 1562 var prisen 8 dr. pr. centner, men salpetersyderen skulde da selv sørge for brændsel, raastoffer og underhold. Udvidningen var dog ikke tilstrækkelig til de danske krudtværkers behov under krigen; der maatte stadig indkøbes salpeter fra udlandet<sup>30)</sup>. Krudt maatte ligeledes importeres, bl. a. betaltes der i 1567 krudt fra Antwerpen med islandsk svovl<sup>31)</sup>.

Ogsaa de gamle vaabenarter lod sig industrialisere. Saaledes var der ved Hvidøre-bækken nord for København indrettet en *harniskmølle*. I 1560 bortforpagtedes kongens stamper til en københavnsk haandværker, antagelig en skomager, der skulde anvende den til at „berede læder paa til sit haandværk“. Lejen var beredning af 5 deger bukkeskind for kongen. Til harniskmøllen har sikkert tillige hørt en poleremølle til afpudsning af metaldelene paa harnisker og rustninger<sup>32)</sup>.

Under dette gennembrud af krigsindustrien omkring 1560 var *Bremer-*

<sup>28)</sup> Colding, Studier s. 402 f.; sml. K. B. 1561—1565, sagregistret under Svovl.

<sup>29)</sup> Colding, Studier s. 210 f.; C. Nyrop, Johan Frederik Classen, Kbv. 1887, s. 317. — Kontrakterne: K. B. 1561 <sup>18/1</sup> og 1562 <sup>20/3</sup>.

<sup>30)</sup> Bl. a. K. B. 1564 <sup>30/6</sup>, <sup>21/9</sup> og 1565 <sup>31/3</sup>; om salpeterjord fra Island bl. a. K. B. 1561 <sup>19/1</sup>.

<sup>31)</sup> K. B. 1567 <sup>2/3</sup>.

<sup>32)</sup> E. Nystrøm, Fra Nordsjællands Øresundskyst s. 87.

holm med sit skibsværft, sin skibssmedje og bøssesmedje ganske sikkert stadig landets stolteste manufaktur. Netop i Christian III.s sidste aar og Frederik II.s første arbejdedes der med en sjælden intensitet, idet man var i færd med at gøre ende paa det gamle system med udskrivning af skibe fra købstæderne og vilde nøjes med den kongelige flaade alene; denne maatte følgelig undergaa en kraftig forøgelse, hvis den skulde kunne haandhæve kongens krav paa højhedsretten over Østersøen, „dominium maris Baltici“. Langt de fleste skibe byggedes og udrustedes paa Holmen, selv om enkelte købtes fra udlandet<sup>33)</sup>. Ligesom hæren krævede flaaden sin stampemølle. I 1574 blev kongens feldbereder, Rubbert von Mastrick, forlenet med en af kronens møller, antagelig ved Mølleaaens udløb, som kongen havde ladet indrette til at berede oksehuder til pumpelæder for orlogsskibene<sup>34)</sup>.

Alle anstrengelser sattes næsten udelukkende ind paa den direkte krigsproduktion. *Tekstilindustrien* naar man kun lige at berøre. Allerede i sin regerings første aar nærrede Frederik II planer om at indkalde en farver og „en der kan berede klæde“ til København, og lovede at anvende 1000 dr. „til forraad og første bekostning“. I 1561 sluttedes kontrakt med en lybsk farver, som kongen etablerede i en gaard i Farvergade. Denne synes først at have arbejdet for egen regning, men aaret efter gik kongen ind paa at gøre ham til kongelig haandværker mod aarlig løn. Det var den direkte anledning til, at man begyndte at søge efter farvejord paa Island<sup>35)</sup>. En klædemester maa ligeledes være kommet til landet, i hvert fald søgte kongen i 1562 at skaffe uld til København ved lensmændenes formidling, da det ikke havde været muligt at skaffe god uld i tilstrækkelig mængde paa kronens gaarde<sup>36)</sup>. Allerede i 1564 var begge, „dugfarver“ som „dugbereder“, afgaaet ved døden, men indkøb af farvestoffer i Holland og anlæggelsen af schæferier i Jylland tyder paa, at saavel „Kongens vantfarveri“ som det kongelige vantmageri har levet videre under andre ledere, selv om man i lang tid ikke finder de to manufakturer direkte omtalt<sup>37)</sup>.

Endelig har Frederik II ogsaa ønsket at knytte en linnedvæver til sig. I 1561 var han i forhandling med en hollandsk drejlsvæver, der havde taget bopæl i Helsingør. Om forhandlingerne gav resultat fremgaar ikke, men i

<sup>33)</sup> Colding, Studier kap. VI B: Flaaden (s. 196—231).

<sup>34)</sup> K. B. 1571—1575 s. 525 (udat., indført mellem  $\frac{2}{8}$  og  $\frac{3}{10}$  1574). Den anførte lokalitet Snegerup er neppe som foreslaaet Snekkerup ved Ringsted, men snarere det senere nedlagte fiskeleje Snogerup eller Snagerup, der var beliggende mellem Skodsborg og Mølleaaens udløb (sml. E. Nystrøm, Fra Nordsjællands Øresunds-kyst s. 585).

<sup>35)</sup> C. Nyrop, Danske Farvere, Kbv. 1900, s. 17 f.; P. Colding, Studier s. 402. Yderligere: K. B. 1559  $\frac{10}{12}$ , 1560  $\frac{27}{2}$  og 1565  $\frac{18}{2}$ .

<sup>36)</sup> K. B. 1562  $\frac{9}{2}$ .

<sup>37)</sup> Nyrop, Danske Farvere s. 18.

1569 betalte tolderen i Helsingør paa kongens vegne en væver der i byen for et parti lærredsrejl. Han er muligvis identisk med den linnedvæver Cornelius Jansen i Helsingør, i hvis bo der i 1592 bl. a. findes 11 væveredskaber og 4 drejlskammer registreret<sup>38)</sup>.

Det er vel meget tvivlsomt, om disse tekstilvirksomheder har været tænkt som et led i krigsindustrien (uniformer?); de har neppe heller haft nogen større praktisk betydning. I alle tilfælde er de dog et vigtigt forvarsel.

Statslige foretagender, hvor regeringen koncentrerede produktionen af en række krigsfornödenheder: skibe, krudt, kanoner, træn og andet udstyr, betød ikke blot udvidelse og forbedring af materiellet, men er tillige den første overgang til stordrift, dannelsen af de mange og store kongelige manufakturer; der kom til at præge den følgende periode, Christian IV.s regering.

Under Syvaarskrigen naaede de kongelige værker deres maksimale produktion. Selv om de ikke paa noget omraade viste sig i stand til at forsyne hæren fuldt ud, betød de en stor og betydningsfuld indsats i den praktiske krigsførelse. Efter freden i Stettin 1570 stagnerede krigsmanufakturterne. De fleste anlæg levede nok videre: krudtmøllen i Ørholm, kanonstøberiet i Petri kirke<sup>39)</sup>, der i 1586 flyttedes til Sct. Klara kloster i Møntergade, samt de forskellige virksomheder paa Holmen. Produktionen er dog overalt i kraftig tilbagegang, og om nye foretagender er der foreløbig ikke mere tale. Kun et svagt initiativ til flaadens fremme kan spores: i 1574 den ovennævnte stampemølle til pumpelæder og i 1584 et projekt til oprettelse af et hammermøllværk til smedning af ankre og andre skibsredskaber paa en nedlagt papirmølles plads, uvist hvor, men denne plan er neppe blevet omsat i praksis<sup>40)</sup>.

Al foretagsomhed i større stil i aartierne efter Syvaarskrigen er knyttet til de omfattende byggerier, navnlig af slotte, hvormed kongen kappedes med adelen, og disse byggeforetagender gav kun ringe anledning til egentlig industriel virksomhed. I første række betød det en intensivisering af landets teglværker og kalkbrud, efterhaanden som renæssanceornamenterne brød igennem ogsaa store nyanlæg til udnyttelse af de skaanske og gotlandske sandstensforekomster, altsammen arbejder, der ikke nærmere skal behandles i denne sammenhæng. Mere industrielt tilsnit havde fremstillingen af de store murankre af jern, der krævede store smedeanlæg, hvor hammeren helst skulde drives ved mekanisk kraft, oftest vandmøller.

<sup>38)</sup> K. B. 1561 2/o og RA., D. Kanc., Breve og indlæg 1561 2/o. C. Nyrop i Fra Arkiv og Museum II, s. 86 og J. Olrik, Borgerlige Hjem i Helsingør for 300 Aar siden, Kbv. 1903, s. 70.

<sup>39)</sup> De store kobberleverancer for første Elfsborgløsen anvendtes først i stor udstrækning til støbning af kanoner, senere næsten udelukkende til civile formaal.

<sup>40)</sup> K. B. 1584 12/1; C. Nyrop, Strandmøllen, Kbv. 1878, s. 9 f.

I tilknytning til byggeriet kan der dog ogsaa tales om en begyndende *luksusindustri*. Til Kronborgs udsmykning indkaldte Frederik II i 1577 en tapetmager Antonius Corte, der sammen med sin landsmand Hans Knieper skulde udføre de storslaaede kongetapeter. De ledsagedes af 8 svende, og snart arbejdede der 20 svende under Kniepers ledelse; Corte var død allerede i 1578<sup>41)</sup>).

Mere industrielt tilsnit havde de *glasværker*, der var blevet oprettet under Frederik II.s regering<sup>42)</sup>). Glasset havde i senmiddelalderen opnaaet en vis udbredelse i Norden, men var længe forbeholdt de velhavende saavel til vinduer som til drikkeglas; endnu i 1570erne havde rudeglas en saa ringe udbredelse indenfor bondebefolkningen, at det var skik og brug, at de lykkelige ejere tog deres vinduer med sig, naar de flyttede<sup>43)</sup>. For kongen og adelen var glas dog paa Frederik II.s tid blevet saa udbredt en artikel, at man naturligt tænkte paa at afløse den kostbare import med egen produktion. Straks efter Syvaarskrigens slutning maa initiativet være taget; i begyndelsen af 1572 beordrede kongen nemlig, at der skulde indrettes boliger for to italienske glasmagere paa Lundegaard ved Helsingør, og samme foraar meddelte kongen, at der var indrømmet skattefrihed for en venetiansk glasmager, Anthonius de Castille, der skulde drive sit haandværk i Skaane og især „gøre glas efter den venedigske art“, tidens kostbareste<sup>44)</sup>. Imidlertid maa disse italienere hurtigt have opgivet deres virksomhed, hvis de overhovedet er kommet i gang; vi hører i hvert Fald intet til dem mere. Først i 1576 har vi det første sikre Vidnesbyrd om indenlandsk glas; det drejer sig om 2500 vinduesglas til en pris af 100 dr., som kongen faar fra Sten Billes glasmager paa Herresvad kloster i Skaane. Indehaveren var i 1579—80 en Franciscus Glasbrænder, antagelig ogsaa en italiener, der i disse aar leverede flasker, destillerglas, vandglas m. m. til hoffet. Hans forhold til kronen staaer ikke klart, men i 1580 udbetaltes der ham penge af Helsingør toldkiste til opførelse af en ny glasovn, da den gamle var faldet sammen. Dermed ophører vor viden om det skaanske glasværk<sup>45)</sup>.

Netop i 1580 tog Frederik II initiativet til et nyt glasværk, nærmere knyttet til kronen; han skrev til sin svigerfader Hertug Ulrik af Mecklenburg om at sende ham „en glasbrænder, der forstod at brænde alle slags glasværk til vinduer, drikkeglas og lignende“. Hertugens forsøg paa at skaffe en glasmager fra Bøhmen mislykkedes, men en paafølgende henvendelse til Hessen, Tysklands andet centrum for glasfabrikation, fik bedre følger. I vin-

<sup>41)</sup> C. Nyrop, i Fra Arkiv og Museum II, s. 86.

<sup>42)</sup> Om den ældste danske glasindustri, se C. Nyrop, Danmarks Glasindustri indtil 1750 (Hist. Tdskr. 5. R. I, s. 433—523, sp. s. 488 ff.).

<sup>43)</sup> Hans H. Fussing, Herremand og Fæstebonde, Kbv. 1942, s. 304.

<sup>44)</sup> K. B. 1572 <sup>1</sup>/<sub>1</sub> og <sup>10</sup>/<sub>1</sub>.

<sup>45)</sup> Sml. C. Nyrop, anf. værk s. 490 f.

teren 1580—81 var en glasmager med et følge paa 10 svende og andre medhjælpere naaet Danmark paa vej til den glashytte, som kongen gennem sin lensmand paa Silkeborg havde forberedt ved Ry i Midtjyllands store skove. Rejsepenge og etablering skulde kongen finansiere med næsten 1000 dr., men til gengæld stillede glasmageren i udsigt, at han ugentlig kunde levere glas for 50 dr. eller mere gennem hele sæsonen, der strakte sig fra Midfaste til Mortensdag. Da kongen helst saa, „at glasbrænderen selv overtog forretningen“, saa at kongen blot skulde bygge hytten og sørge for det nødvendige træ til brændingen, og da glasmageren ogsaa havde ytret tilfredshed med at arbejde paa egen bekostning og for privat regning, naar der ikke lagdes hans salg hindringer i vejen, ja, endog lovet at udføre kongens bestillinger til nedsat pris, kan man trygt regne med, at bestillingen efter lensmandens overenskomst med glasmageren har fulgt disse linier. Kongen viste sig liberal i sine forstrækninger med penge, der skulde betaales tilbage i værkets produkter, og glasset hober sig da ogsaa op i lensmandens hus, hvorfra kongen forskriver glaser til sine bygninger paa Kronborg, Antvorskov, Haderslev og Kolding. Men glasmageren viste sig alt andet end dygtig i sit fag, og allerede efter to somres forløb maa produktionen være nedlagt og kongen have overtaget hytten med det forhaandenværende forraad, da han i januar 1584 gav lensmanden befaling til at udlevere 4 kister vinduesglas af glarhytten<sup>46)</sup>.

Gennem landgrev Vilhelm af Hessen faar kongen engageret en ny og dygtig glasmager Liberius Trebing, der, efter at have fundet forholdene gode, allerede i 1585 overtager produktionen i den gamle glashytte. I godt en halv snes aar blomstrede virksomheden, indtil den unge kong Christian IV i 1598 beordrede den nedlagt, for at de omgivende skove ikke helt skulde ødelægges. Endnu et stykke ind i det 17. aarhundrede har Trebing dog fortsat sit værk; en sending vinduesglas til København i 1608 er den sidste omtale i vore kilder, og Danmark var igen udelukkende henvist til import udefra<sup>47)</sup>.

Til slut skal nævnes de første danske *papirværker*, der ogsaa blev oprettet under Frederik II. Sten Bille, lensmanden paa Herresvad kloster, synes ligeledes paa dette felt at have været foregangsmanden. Det var hans papirmager kongen i 1576 tilkaldte som sagkyndig ved placeringen af den papirmølle, han havde planlagt udenfor København. Hvidøre ved det nærmeste vandløb nord for hovedstaden, hvor harniskværkets poleremølle tidligere havde staaet, blev valgt, og man gik straks i lag med indrettelsen, bl. a. opførtes et nyt hus til tørring af papiret. Selv om det kan volde nogen vanskelighed at indordne de skiftende mestre og forskellige mølleværksprojekter om dette ene værk i Hvidøre, maa det dog anses for sandsynligt, at det altid

<sup>46)</sup> Nyrop s. 490, 492 f.; sml. yderligere K. B. 1581 <sup>1</sup>/<sub>3</sub>, 1582 <sup>6</sup>/<sub>1</sub> og 1584 <sup>11</sup>/<sub>1</sub> samt Saml. til jysk Hist. og Topografi VIII, s. 140 f.

<sup>47)</sup> Nyrop s. 491—98.

er dette, der tænkes paa, naar man nævner „papirmøllen i Københavns len“ eller „papirmøllen mellem København og Helsingør“ — bestandig i bestemt form ental. Den kan heller ikke senere være flyttet til Strandmøllen, da papirmøllen ved Hvidøre omtales i 1581, og det ved nedlæggelsen i 1583 bestemmes, at huset til papirtørringen skal indrettes til bedested for kongen. Selv om der gentagne gange i 1576 er tale om at indkalde en papirmager fra Tyskland, er den første indehaver sandsynligvis en københavnsk borger og bogfører Baltzer Kaus, der i januar 1577 fik bestalling paa møllen, som han dog maa have drevet en tid forinden. Han skulde drive møllen for egen regning og selv holde svende og folk og betale en aarlig afgift paa 50 ris papir til Københavns slot, endda med udsigt til forhøjelse, hvis værket gik godt. Hans efterfølger Anders Hintzler fik møllen paa noget billigere vilkaar, 30 ris papir aarlig, og tilmed lovede kongen at levere ham 150 læs ved aarlig.

I denne tidlige papirindustri tid var raastoffet ikke træ, men gamle klude, der skulde indsamles rundt om i riget. Allerede ved nytaar 1577 klager papirmageren over, at der var mangel paa „materie“ til papirfabrikationen, „fordi folk her i riget endnu ikke er vant til at samle sligt“, og efter tysk praksis ansattes saa en af kongen lønnet indsamler, der i købstæderne og landsbyerne paa Øerne og i Skaane skulde tilforhandle sig kludene enten for rede penge eller smaakram. Den danske kludesamler har neppe kunnet bestride hvervet tilfredsstillende. To aar senere tilbyder Valentin Rhadevorm sig, utvivlsomt en tysker; han lover at skaffe raastof i tilstrækkelig mængde, men fik saa ogsaa ret til at rejse rundt „i hele riget og andetsteds“. Fabrikationen har imidlertid ikke haft den forventede fremgang; afgiften nedsattes i 1580, aaret efter fik de københavnske feldberedere tilladelse til at indrette en lille stampemølle ved Hvidøre, „da det ikke kan skade den anden mølle og papirmageren noget“, og endelig i 1583 tabte kongen taalmodigheden over, at fabrikationen ikke stod maal med de store omkostninger; han beordrede papirværket nedlagt og ombygget til kornmølle, mens papirmageren skulde udvises; allerede samme aar stod kornmøllen færdig<sup>48)</sup>.

I 1585 planlagde en ny papirmager, Caspar Preskel, anlæggelsen af en ny papirmølle ved Aarhus<sup>49)</sup>, men muligvis er projektet aldrig blevet bragt til udførelse; hverken den eller Tyge Brahes lille papirværk paa Hveen har i hvert fald haft nævneværdig betydning for landets forsyning med papir, der atter udelukkende maatte dækkes ved import.

<sup>48)</sup> Aktstykkerne trykt samlet af C. Nyrop i Strandmøllen s. 1—10; desuden K. B. 1583 <sup>10/11</sup>. Sml. Nyrop i indledningen (p. IX) og E. Nystrøm, Fra Nordsjællands Øresundskyst p. 87 og 585, der begge regner med en papirmølle ved Strandmøllen. Denne opfattelse hviler imidlertid udelukkende paa, at den barkmølle, som to københavnske skomagere i 1599 fik bevilling paa at oprette ved „papirmøllen i Københavns len“, faktisk blev anlagt ved Strandmøllen — men ved „papirmøllen i Københavns len“ forstod samtiden Hvidøre.

<sup>49)</sup> K. B. 1585 <sup>16/3</sup>; Saml. til jysk Hist. og Topografi VIII, s. 145.

Saaledes viste ingen af Frederik II.s civile manufakturer nogen større levedygtighed. Med undtagelse af glasværket i Ry maatte de alle opgives i kongens egen levetid. Bedre skæbne havde den private *stampemølle*, som de københavnske feldberedere i 1581 havde faaet lov til at oprette ved Hvidøre; den bestod indtil Svenskekrigene 1658—60. Netop i 1581 fik feldberederne i Ribe ogsaa en stampemølle; den byggedes paa kronens grund, men stod under ledelse af magistraten, der samme aar bortforpagtede den til Hildebrand Semsker, antagelig en af byens semsgarvende feldberedere<sup>50</sup>).

---

<sup>50</sup>) Nystrøm, anf. værk s. 87 f.; J. Kinch, Ribe Bys Historie II, s. 184 f.



## KAPITEL II

### Christian IV.s første periode. Nye statsmanufaktur.

Allerede under Christian IV.s formyndere genoplivedes den militære industri efter de samme linier som en menneskealder tidligere. Det er krudtfabrikationen og især dens vigtige hjælpeindustri, *salpetersydningen*, der træder tidligst og stærkest frem. I virkeligheden er der her tale om en videreudvikling fra Frederik II.s tid. I 1581 søgte den gamle konge gennem et forbud mod udførsel af salpeter at tilegne sig udbyttet af en skaansk privatudvinding af salpeter; for fremtiden skulde det sydede salpeter tilbydes de stedlige lensmænd paa kronens vegne. Allerede samme aar gik man videre, idet man lod al produktion monopolisere under en kongelig salpetersyder i Væ, mens al privat sydning paa det strengeste blev forbudt. I de følgende aar foretoges lignende reguleringer og monopoliseringer rundt om i lenene i de øvrige landsdele; sydningen skulde for fremtiden reserveres særligt privilegerede salpetersydere under lensmændenes tilsyn; de fik eneret i et bestemt omraade og skulde til gengæld yde kongen forkøbsret til fastsat pris, mens eksport kun maatte finde sted ved særlig bevilling. Men da salpetersyderne begik underslæb og eksporterede imod forbudet, tilbagekaldtes alle bestallinger, og en streng revision indvarsledes, hvorved der dog aabnedes mulighed for genansættelse<sup>1</sup>). Vil man søge motiverne til kampen mod denne hjemmeindustri og salpeterfabrikationens monopolisering under kronens ledelse, kan der henvises til de officielle paaberaabelser: hensynet til de høje priser paa salpeter i udlandet<sup>2</sup>), og frygten for at dansk eksport skulde øge nabolandenes militære styrke paa bekostning af den danske; men reminiscenser af de middelalderlige forsyningsideer kan vist heller ikke udelukkes.

Frederik II naaede antagelig ikke at faa sin salpeterreform ført ud i livet;

<sup>1</sup>) Secher II nr. 248—49, 257 og 464 samt K. B. 1580—1583 og 1584—1588 (se sagregistret under Salpeter).

<sup>2</sup>) Prisen paa Danziger-krudt opgives 1585  $\frac{3}{4}$  til 20 dr. pr. centner, mens der 1581  $\frac{25}{8}$ , 1584  $\frac{29}{7}$  (sml. 1585  $\frac{2}{5}$ ) og 1585  $\frac{20}{3}$  fastsættes en pris paa 14 dr. pr. centner til de danske salpetersydere (alle henvisninger til K. B.).



det skete sikkert først under formynderstyret. Fra formyndernes første aar, 1589—92, kendes en halv snes bestallinger for salpetersydere i de forskellige len og provinser<sup>3)</sup>. Det udvundne salpeter skulde lensmændene lade føre til Københavns slot; her samlede man ogsaa de øvrige raastoffer til *krudtfabrikationen*. Da de sjællandske len i 1592 ikke længere kunde levere tilstrækkeligt med hasselris, og da trækul af denne sort ansaas for uomgængelig nødvendig for ordentlig krudt, maatte kronen søge erstatning i skovene i Skaane<sup>4)</sup>. Svovlet, det sidste raastof til krudt, lutredes som tidligere af det islandske svovl paa svovlhuset ved Københavns slot<sup>5)</sup>. Der fabrikeredes stadig krudt paa en række krudtmøller rundt om i provinserne, men mere og mere koncentreredes hovedfabrikationen til krudtmøllen i Københavns len, Ørholm ved Mølleaaen, hvor der var tilløb til stordrift. Ifølge Tyge Stubs bestalling fra 1591 skulde krudtmageren holde fire svende til sin hjælp<sup>6)</sup>, mens der tidligere neppe paa nogen mølle har været flere medhjælpere end en enkelt svend. Ørholm har dog ikke kunnet opretholde virksomheden i dette omfang, om den da nogensinde har været saa stor i realiteten; for efterfølgeren Bo Pedersen nævnes i 1598 kun to svende<sup>7)</sup>.

I 1596 er den unge Christian blevet myndig. Hans overtagelse af regeringen betyder straks fornyet oprustning og nyt initiativ indenfor krigsindustrien. I 1597 er kongen personlig ophavsmand til de nye forholdsregler om den indenlandske produktion af salpeter og krudt til landets egen gavn<sup>8)</sup>, saa det er nærliggende ogsaa at tillægge ham initiativet til den samtidige revision af salpeterordningen, hvorved salpetersydernes antal og dermed produktionen voksede stærkt; netop i 1597 udstedtes der nye bestallinger for 8 salpetersydere i Skaane og 6 paa Sjælland, og dertil kan føjes en række nye navne fra de følgende aar<sup>9)</sup>. Ligeledes i 1597 blev der givet proviantskriveren paa Bremerholm ny instruks for hans tilsyn med smedene i den store smedje og med svovlmesteren og hans folk<sup>10)</sup>.

I disse ældre tider er det i almindelighed vanskeligt at fastslaa, hvem der er ophavsmændene til de enkelte regeringshandling. Men ogsaa fra de følgende aar kan det konstateres, at kongen har været den drivende kraft ved forholdsregler til støtte for militære anlæg. Det var tilfældet i 1601, da alle landsbykirkeklokker undtagen den største i hver kirke udskreves „rigets arkeli til bestyrkning og forbedring“, og igen to aar senere ved bevillingen

<sup>3)</sup> Se K. B. 1588—1592: sagregistret under Salpetersyde.

<sup>4)</sup> K. B. 1592 <sup>13</sup>/<sub>1</sub>.

<sup>5)</sup> Sml. K. B. 1591 <sup>7</sup>/<sub>3</sub>.

<sup>6)</sup> K. B. 1591 <sup>29</sup>/<sub>12</sub>.

<sup>7)</sup> K. B. 1598 <sup>7</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>8)</sup> Aktstykker og Oplysninger til Rigsraadet og Stændermødernes Historie i Kristian IV.s Tid udg. ved Kr. Erslev, Kbv. 1883—90, I s. 88; sml. Secher III nr. 68.

<sup>9)</sup> K. B. 1597 <sup>12</sup>/<sub>5</sub>; sml. ogsaa 1597 <sup>10</sup>/<sub>5</sub>, 1598 <sup>18</sup>/<sub>4</sub>, <sup>28</sup>/<sub>4</sub>, <sup>24</sup>/<sub>5</sub>, <sup>17</sup>/<sub>6</sub>, 1599 <sup>17</sup>/<sub>6</sub> osv.

<sup>10)</sup> K. B. 1597 <sup>27</sup>/<sub>6</sub>.

af en landehjælp til „rigens befæstninger og munitio“<sup>11)</sup>. Christian IV har i det hele taget sikkert været den aktive overalt ved reorganisationen af den danske krigsmagt, ikke mindst ved de industrielle foretagender, den affødte.

Den unge konges vigtigste og varigste industrianlæg var hans første, de militære *metalmøllere ved Helsingør*, der gennem Hellebæk fabrikker nogenlunde ubrudt er videreført ned til nutiden. Det synes paany at være kongen personlig, der har drevet værket. Det er ham, der i slutningen af aaret 1597 giver hofmesteren og høvedsmanden paa Kronborg ordre til at sørge for oprettelsen af en ny *hammermølle* til en person, der har tilbudt ham sin tjeneste<sup>12)</sup>. Hvem denne smed har været lader sig ikke oplyse; det er dog neppe kongens slotssmed Gothard Ranni<sup>13)</sup>, men snarere den ellers ukendte Jonas Smed, der ihvert fald ifølge de bevarede regnskaber har arbejdet paa Hammermøllen ved Kronborg med 5 svende de sidste maaneder af aaret 1599. Endnu før han har faaet bestalling, dør han (1600); han efterfølges som hammersmed af Hans Wulff<sup>14)</sup>.

Snart kommer der andre anlæg til. I 1599 bevilges opførelsen af et nyt *gethus* (kanonstøberi) paa Kronborg til supplerung af det københavnske; allerede aaret efter er det i virksomhed under ledelse af Hans Wulff Entfelder og under Kronborg-høvedsmandens tilsyn. Entfelder betegnes snart som „rotgieter“, der blot angiver ham som støbemester i rødt metal, kobber og bronze, og snart specielt som „buxengiesser“, bøssestøber, og hans vigtigste arbejde blev da ogsaa fabrikation af metalkanoner. Antallet af hans medarbejdere kendes ikke, men i sin bestalling forpligter han sig til at oplære to „drenge“ i sit haandværk<sup>15)</sup>.

Indenfor første regnskabsperiode (1600—1603) producerede Entfelder ialt 265 skippund kobber til kongen; heraf gik de 3 skippund til et par smaa kirkeklokker til Norge og andre civile formaal, resten til kanoner, hvoraf ialt 35 afleveredes, langt de fleste „stykker“, en af de sværeste sorter kanoner. For næste regnskabsperiode (oktober 1603 til maj 1607) naede produktionen omtrent det dobbelte, 527 skippund, der udelukkende anvendtes til støbning af kanoner, ialt 79 stykker, kartover og slanger. Størsteparten af

<sup>11)</sup> Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 108 (sml. K. B. 1601 <sup>29/7</sup> og <sup>10/10</sup>) og s. 119.

<sup>12)</sup> K. B. 1597 <sup>6/12</sup> og <sup>7/12</sup>.

<sup>13)</sup> Saaledes C. Nyrop i Fra Arkiv og Museum II s. 89, men bestallingen af 1598 <sup>10/12</sup> (K. B.), der forpligtede Ranni til at udføre forefaldende arbejde paa de to møller ved Kronborg og Hvaller (Hulerød?), giver sig overhovedet ikke udtryk i regnskaberne.

<sup>14)</sup> RA., Militære Regnskaber XI. 13: Hammermølleregnskab 1600—1602; K. B. 1599 <sup>31/12</sup> og 1600 <sup>1/2</sup>, der befaler „hopmanden“ paa Kronborg at føre tilsyn med kronens arbejde i Hammermøllen. Bestalling for Jonas Smed kendes ikke.

<sup>15)</sup> K. B. 1599 <sup>27/6</sup>, 1600 <sup>1/2</sup> og 1601 <sup>18/3</sup> (bestalling); endvidere: RA., Militære Regnskaber XI. 13. Gethusregnskab 1600—1603. Sml. ogsaa O. Blom i Hist. Tdskr. 5. R. IV s. 405 ff.

kobberet stammer fra de indkrævede klokker, der saaledes er blevet anvendt efter deres bestemmelse. Den vigtigste leverance omfatter de saakaldte 50 „konger“, der leveredes i aarene 1603—04; de fik hver især navn efter de gamle danske sagnkonger fra Dan til Bjørn Jernside, hver gennemgaaende med en vægt paa 6 skippund<sup>16)</sup>.

At man saavidt muligt ønskede at klare sig med indenlandske hjælpere fremgaaer med største tydelighed af det næste foretagende, en *smeltmølle*, som mester Poul Smelter 1601 <sup>25/10</sup> fik bestalling paa at forestaa. Smeltehytten blev bygget i løbet af sommeren 1601; den skulde være en mere moderne afløser af jernhytten i Helsingborg len, der forlængst var i forfald; hovedopgaven var at „smelte og forarbejde det jernerts og malm, som nu er fundet der i lenet (Krogen)“, men iøvrigt skulde smelteren forædle alt, hvad han fik ordre paa. Til sin hjælp skulde han have 4 svende og en dreng samt en karl til at ophugge ertsen, der vist er forskellig fra den karl, der skulde „føre jernertsen fra gruben til smeltemøllen“, og som fik anvist 3 æsler som trækraft. Til udsmeltingen blev der sat et stort apparat igang for at skaffe trækul fra de nærmeste len; det er vel heller ikke usandsynligt, at de samtidige bestræbelser paa at fremskaffe stenkul i Skaane hænger sammen hermed<sup>17)</sup>.

Hauptmanden paa Kronborg, Caspar Mildenitz's regnskab over smeltmøllens drift for de første to aar (fra mikkelsdag (29. sept.) 1601 til 25. novbr. 1603) viser, hvor mislykket dette foretagende var. Den erts, der blev fundet i Helsingørs nærhed, har selvfølgelig slet ikke været i stand til at give regelmæssige leverancer i et omfang, der kunde forsyne et saa stort mekanisk anlæg. I de godt to aar er der ifølge karvestokke, der skulde kontrollere tilførslerne, ikke leveret mere end knap 88 skpd. (ca. 14—15 tons). Det forarbejdede jern er for størstedelen brugt til værkerne i Helsingør: en del til udstyret i selve smeltemøllen, det meste (over halvparten) til hammermøllen, andet til brug i gethuset. Naar smeltemøllen tillige har leveret jern til forskellige bøssesmede, der bl. a. skulde bruge det til bøsseløb, er det dog yderst tvivlsomt, om der til disse kvalitetsvarer har været tale om jern af egen erts;

<sup>16)</sup> Gethusregnskaberne 1600—1603 og 1603—1607. Sagnkongernes navne forekommer nogenlunde i samme form og rækkefølge som i Arild Huitfeldt, Danmarckis Rigis Krønike fra Kong Dan og indtil Kong Knud den Siette, der netop udkom i 1603, dog kun til nr. 48, idet der blandt kanonerne som nr. 34 er indskudt „Quinque simul regis“ (!) og som nr. 41 den svenske kong Ring, der ikke har særligt nummer hos Huitfeldt.

<sup>17)</sup> Bestalling: K. B. 1601 <sup>25/10</sup>; sml. smstds. 1601 <sup>13/7</sup> og <sup>10/11</sup>. Trækul: K. B. 1601 <sup>15/8</sup>, 1602 <sup>9/3</sup> (Helsingborg len) og 1601 <sup>11/11</sup> (Kronborg len). Stenkul: koncession for Vilum Henriksen til at opgrave stenkul i Helsingborg len af 1601 <sup>22/8</sup> (K. B. = Secher III nr. 162); sml. K. B. 1602 <sup>4/10</sup>. — Se ogsaa C. Nyrop i Fra Arkiv og Museum II s. 88 f.

her maa man snarere have anvendt det lille kvantum jern, der blev oparbejdet af gammelt jern<sup>18)</sup>.

Smeltemøllens regnskab slutter med, at møllen blev lukket i 1603 og omformet til en kobbermølle<sup>19)</sup>. Mens Poul Smelter fortsatte ved jernmanufaktur i Helsingør, hvor han med en svend skulde forarbejde jernbolte „og andet grovt arbejde“<sup>20)</sup>, havde den tidligere smeltemølle allerede samme aar begyndt sin nye funktion som *kobbermanufaktur*; den 9. oktober fik den sin første leverance af kedelkobber og „molder“<sup>21)</sup> fra København, og den 16. maj 1604 leverer den sit første fabrikat, 1½ skpd. eller 53 stk. tagkobber til Kronborg slot<sup>22)</sup>. Skønt bestalling først udstedtes 1607 for kobbersmed Jochim Achtzevicht<sup>23)</sup>, er det ham, der ifølge regnskaberne fra første færd har forestaaet kobbermøllen, og efter de samme linier: han skulde for kongen især forarbejde tagkobber og kedler, fortinnede som ufortinnede. Det første aar var virksomheden ikke særlig omfattende; der produceredes knap 3 skpd., men i aarene derefter tager fabrikationen et kolossalt opsving, idet man i ca. 2½ aar naar op paa at levere over 172 skpd. eller næsten 1 ton i gennemsnit pr. maaned<sup>24)</sup>.

Ved siden af de kongelige manufakturmøller blev der endelig givet en feldbereder i Helsingør bevilling til overfor Hammermøllen at opsætte en *stampemølle* til brug for hans haandværk<sup>25)</sup>. Denne maa sikkert ogsaa opfattes som et led i krigsproduktionen; hvad var mere nærliggende end at den skulde levere det læder, der brugtes ved fabrikationen af rustninger og kyrasser til garnisonen paa Kronborg?

Paa baggrund af alle disse nye værker til udnyttelse af stedets vandkraft, kan man ikke fortænke indehaveren af den gamle kornmølle i Hellebæk i, at han i 1606 ansøgte kongen om nedsættelse af mølleskylden<sup>26)</sup>. Selv om afløbene fra de smaa søer i Teglstrup Hegn havde et stærkt fald, var de dog alt andet end vandrige, og at der ved siden af kornmøllen samtidig kunde drives i det mindste tre manufakturmøller, er i sig selv det bedste bevis paa, at anlæggene hver især ikke kan have været af større omfang; i hvert fald har de ikke haft brug for stor vandkraft.

<sup>18)</sup> RA., Militære Regnskaber XI nr. 13: Smeltemøllens regnskab 1601—03.

<sup>19)</sup> Sml. kongens missive til tolderne i Sundet 1603 <sup>24</sup>/<sub>6</sub> (K. B.), hvor planen første gang nævnes.

<sup>20)</sup> K. B. 1604 <sup>10</sup>/<sub>9</sub>.

<sup>21)</sup> *Molde* er betegnelsen for et bækket, *moldenkobber*, kobber til fabrikation af kobberbækkener.

<sup>22)</sup> RA., Militære Regnskaber XI nr. 13: Helsingør Kobbermølle 1603, 9. okt. — 1604 14. nov.

<sup>23)</sup> K. B. 1607 <sup>2</sup>/<sub>12</sub>.

<sup>24)</sup> Kobbermøllens regnskaber 1604, 14. nov. — 1607, 1. maj.

<sup>25)</sup> K. B. 1600 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>.

<sup>26)</sup> K. B. 1606 <sup>14</sup>/<sub>2</sub>.

Men med mølleværkerne er de militære manufakturer ved Helsingør ikke bragt til ende. I tilknytning til det tidligere omtalte gethus og garnisonen paa Kronborg fandtes der her et *arkeli* med tilhørende industrielle anlæg. Indenfor fæstningen oprettedes der et stadigt voksende bøsse-mageranlæg under Jørgen Dresslers ledelse: i 1597 bevilgedes opsættelsen af „et skur og deri en esse og andet til Jørgen Bøssemagers haandværk nødvendigt“; i 1599 omfattede virksomheden yderligere tre svende, og senere nævnes endnu en læredreng og en lademagersvend, der skulde være behjælpelige ved fremstillingen af „lader“ (lavetter) til „rør“ (geværer) og „bøsser“ (kanoner). I aaret 1600 regnes der med en maanedlig produktion paa 7 à 8 „bøsser“<sup>27)</sup>. Desuden findes lejlighedsvis omtalt en hellebardmager med svend, en spore-mager og andre specialister indenfor de militære smedehaandværk<sup>28)</sup>.

Helsingørværkerne var de mest omfattende, men ikke de eneste nyanlæg indenfor metalindustrien i Christian IV.s første tiaar. I 1607 gik kongen ogsaa ind paa, at der paa kronens bekostning byggedes en *hammermølle ved Nisaaen* i Halland, hvor hammersmeden skulde have en mere uafhængig stilling end de sjællandske mestre<sup>29)</sup>. Da han faar tilladelse til at „opsøge den materie, han skal bruge“, naar det sker uden skade for bønderne, betyder det, at den har været beregnet til forædling af de lokale ertsforekomster; det er derfor letfatteligt, at dens eksistens ikke har efterladt sig spor.

Mest betydende var vel stadig de overleverede etablissementer paa Bremerholm, kanonstøberiet ved Klara kloster, gethuset m. fl. københavnske militærmanufakturer.

Naar man tager de store byggerier og andre statslige foretagender i betragtning, er det indlysende at der maatte træffes ekstraordinære foranstaltninger for at skaffe de nødvendige forsyninger af *raastoffer* og arbejdskraft. Med hensyn til raastoffer forsøgte man paany mest muligt at gennemføre selvforsyning. Den ene koncession udstedtes efter den anden til folk, der vilde forsøge at udnytte undergrunden indenfor kongens riger og lande: 1601 og 1602 til folk, der vil bryde stenkul i Skaane, og i 1602 til en kongelig sekretær, der i overensstemmelse med den sachsiske bjergværksordning maatte eftersøge og grave erts overalt paa kongelig grund samt indrette smeltehytter til udvindingen<sup>30)</sup>. Mens de skaanske tiltag alle faldt uheldigt ud, havde efterforskningen i Norge betydningsfulde resultater at opvise, selv om den norske metaludvinding endnu længe var overordentlig ringe.

De kongelige forordninger om klapjagter paa betlere og løsgængere, der

<sup>27)</sup> K. B. 1597 <sup>19</sup>/<sub>5</sub>, 1599 <sup>19</sup>/<sub>10</sub> (bestalling), 1601 <sup>18</sup>/<sub>3</sub> (bestalling for lademagersvend), 1600 <sup>19</sup>/<sub>5</sub> og 1601 <sup>27</sup>/<sub>6</sub>.

<sup>28)</sup> K. B. henholdsvis 1597 <sup>3</sup>/<sub>10</sub> og 1600 <sup>7</sup>/<sub>12</sub>.

<sup>29)</sup> K. B. 1607 <sup>29</sup>/<sub>6</sub>.

<sup>30)</sup> Secher III nr. 162 og 178 samt nr. 167.

regelmæssigt udstedtes siden 1599<sup>31)</sup>, blev uden betydning for de her omtalte metalmanufakturer. De paatruftne føre karle kunde kun bruges til bygnings- og fæstningsarbejde. Til metalproduktionen krævedes anderledes kvalificeret *arbejdskraft*. Ganske vist kender man overmaade lidt til arbejderne i denne periode; saa vidt det kan konstateres af navnestoffet, har man fortrinsvis gjort brug af indvandrede faglærte mestre og svende, men endnu kan man finde ikke saa faa med danske navne ved mindre kunstfærdige bestillinger. Allerede paa denne tid sporer man i de kendte bestallinger gennem bestemmelsen om at antage læredrenge blandt landets børn kongens anstrengelser for at oplære en dansk haandværkerstand ogsaa indenfor manufakturerne.

I Christian IV.s andet store manufakturforetagende, *Tugt- og Børnehuset*, der oprettedes i 1605<sup>32)</sup>, kom arbejderspørgsmaalet til at spille en langt større rolle. Efter planen, saaledes som den fremgaar af en kongelig befaling til statholderen i København, skulde det nye etablissement medvirke til at komme det overhaandtagende „betleri og trygleri“ til livs, idet løsgængerne hertil skulde „henordnes og indtages og siden lære et haandværk, hvormed de deres brød kunde fortjene“<sup>33)</sup>. Det første Tugthus installeredes i det gamle farveris bygning i Farvergade, der var blevet købt til formaalet; men planerne maa hurtigt have udviklet sig, for allerede det følgende aar flyttedes hovedmassen til mere rummelige lokaler i „Lille Helliggejst“, hvor der i de kommende aar udviklede sig et sammenhængende kompleks af lokaler og værksteder i alle Helligaandshospitalets bygninger mellem Helligaandskirken og Graabrødretorv. Da tugthusindretningen i 1609 havde taget endelig form, udstedtes en forordning om, at lensmændene skulde være energiske og sende saa mange lediggængere, løse drenge og kvinder til Tugthuset som muligt<sup>34)</sup>, og i den kommende tid strømmede lemmerne ind fra alle landets egne, ja, en del ogsaa fra Norge, og fordeltes mellem værkstederne.

Den praktiske udformning af Tugthuset fremgaar af regnskaberne, der er bevaret siden 1606<sup>35)</sup>. De viser, at Tugthuset virkelig formede sig som en haandværkerskole, men indenfor et mere begrænset felt, tekstilerne. Tugthuset blev landets første egentlige tekstilmanufaktur, og det første som gennemførte stordrift. Virksomheden begyndte ganske vist under beskedne former i Farvergade, hvor der i 1606 nævnes 44 drenge under ledelse af to

<sup>31)</sup> Sml. Alb. Olsen, *Bybefolkningen i Danmark paa Merkantilismens Tid*, Aarhus 1932, s. 15.

<sup>32)</sup> Sml. O. Nielsen, *Kjøbenhavns Historie III* s. 364 ff.

<sup>33)</sup> K. B. 1605 <sup>7</sup>/<sub>10</sub>; trykt Kbv. Dipl. V nr. 10.

<sup>34)</sup> Secher III nr. 303 = K. B. 1609 <sup>26</sup>/<sub>6</sub>.

<sup>35)</sup> Regnskab for Tugthusene og Børnehuset 1606 ff. (RA., Rentekammeret, Bilag til Rentemester-Regnskaberne: Udgifts-Conto L. a.).



vævere og en perlestikker; i 1607 forøgedes mestrenes antal med to: en possementmager og en tripmager<sup>36</sup>), og i 1608 kom der yderligere fire: en uldbereder, en vantmager (klædemager), en tapetmager og en hatstafferer. Efter navnene at dømme har alle disse haandværksmestre udelukkende været danske.

Men med udvidelsen i 1609 var det forbi baade med de smaa forhold og de nationale haandværkstraditioner. Det nye inventar opfører ialt 26 mestre, der hver residerede paa sit værksted, og efter det omfattende udstyr at dømme har mange af „kamrene“ haft en anselig størrelse. Vantmagerne var langt den største gruppe; den omfattede 11 mestre med 23 væve og væveskafter (mindre væve), 3 tripmagere stod for driften af 14 væve (6 silkevæve, 3 kaffavæve og 5 trip- og bommesivæve), mens to andre vævere havde 17 sejdugsvæve under sig, og endnu en væver residerede i et kammer med 3 væve uden nærmere angivelse. Endvidere var der en possementmager med 4 possementvæve og 2 tapetmagere med 6 tapetvæve, altsaa ialt 20 mestre med 67 væve<sup>37</sup>). I de resterende 6 kamre fordelte der sig 2 uldberedere, en perlestikker, en skrædder, en drejer — til fremstilling af spinderokke for kvinderne — samt en simlebager. Allerede 1609 var det saaledes vantmagerne, der dominerede, og deres overvægt forøgedes i de kommende aar, idet de siden 1612 regelmæssig beløb sig til en snes stykker.

Næsten alle disse vantmagere, florentintripmagerne og forskellige andre mestre indenfor den finere tekstil har efter navnene at dømme været indkaldte udlændinge. De fleste synes at stamme fra Tyskland (saaledes vantmagerne Gerdt og Henrick von Münster, Gerdt Westhofer og Gerdt Hinricksenn von Embden, valkemesteren Asuerus Schomacher von Bremen m. fl.), mens andre tydeligt nok har Nederlandene som hjemsted (Herman van Delffs, vantmageren Hans van Leunepe og florentintripmageren Mickel Camphain). Disse hollandske manufakturister indenfor Tugthuset er tydeligt nok et af de praktiske resultater, der kom ud af den propaganda, som Jonas Charisius under sin sendelse til Haag i 1607—08 skulde gøre, „for at formaa fremmede købmænd og haandværksmestre til at nedsætte sig her i Danmark“<sup>38</sup>). De fremmede mestre maa have befundet sig godt i den danske konges tjeneste; om en enkelt, Peter Diüfüell, hedder det ganske vist, at han begav sig til Tyskland igen, men de fleste kan man følge fra aar til aar. Deres ansættelsesforhold kendes ikke nøjagtigt, men regnskaberne viser, at

<sup>36</sup>) Trip er et fløjsagtigt stof, hvor overfladen bestaar af uld, bunden af hamp, bomuld, silke eller andet glat garn.

<sup>37</sup>) Sml. nedenfor s. 55 f. om de forskellige stoffer.

<sup>38</sup>) G. W. Kernkamp, Verslag van een onderzoek in Zweden, Noorwegen en Dene-marken naar archivalia, 's Gravenhage 1903, s. 270 f.; J. A. Fridericia, Remarques sur la conduite de Christian IV en économie politique et sur ses relations avec la bourgeoisie jusqu'en 1625 (Videnskabernes Selskabs Forhandling 1896), s. 301 f.

de fik udbetalt naturalier — de spiste altsaa ikke under Tugthusets køkken — og at de ellers lønnedes efter produceret klæde. Iøvrigt var vantmagerne allerede før de i 1621 dannede vantmagerkompagniet til tider udskilt fra det egentlige Tugthus, saavel regnskabsmæssigt som produktionsmæssigt<sup>39)</sup>.

Regnskabernes omstændelige bogholderi gør det vanskeligt at skaffe sig oversigt over Tugthusets produktion. Før 1620 er det endog umuligt at fremskaffe sikre oplysninger om *arbejdertallet*. Muligvis er det nogenlunde rigtigt, at der i 1609 endnu kun var 96 personer; men de tal, der er fremdraget<sup>40)</sup> for de følgende aar: maksimum i 1610 med 130 lemmer (70 drenge og 60 piger) og de stærke fald i de kommende aar, 90 i 1611, 42 i 1612 og 100 i 1617, ligger i hvert fald langt under de virkelige tal. De skyldes fortegnelser over lemmer, der fik udleveret klædningsstykker; men hvem siger, at tugthuslemmerne fik nye trøjer eller skørter hvert aar? Den stigende produktion i aarene efter 1610 i forbindelse med de mange haandværksmestre og væve, der hver krævede mange arbejdere til betjening, tyder paa et antal af flere hundreder — neppe under halvdelen af mandtallene fra 1620erne.

I overensstemmelse med tugthusreglementet af 1621<sup>41)</sup> bliver der derefter holdt nøjagtigt mandtal. Det første, fra marts 1622, anfører 450 lemmer, og udspisningstabellerne for de følgende aar viser uge for uge en fortsat stigning: i foraaret 1624 ca. 550 personer og over 650 inden aarets udgang; i efteraaret 1625 naas maksimum med næsten 700 personer, hvorefter antallet under ret store udsving kredser mellem 500 og 600 i 1627 og i de kommende aar mest mellem 400 og 500. Og ser man bort fra, at vantmagerne er udskilt, er antallet paa væve og værksteder nærmest mindre nu end i det foregaaende tiaar, i 1621 saaledes 61 væve fordelt paa 14 værkstedskamre; foruden vævekamrene er der 4 værelser for kvindearbejde og 4 andre værksteder samt valkemøllen. Af det følgende aars mandtal var alle med undtagelse af 9 „smaa og urenlige“ drengebørn fordelt til værksteder og mestre. Langt de fleste af de mandlige „daglige personer“ arbejdede indenfor 11 specialværksteder, ialt 234, nemlig:

I Rasmus Possementmagers kammer . . . . .	10 personer	
- Povl Dommilators (Boratvævers) kammer . . . . .	18	—
- Simen Carbons Bommessivvævers kammer . . . . .	27	—
- Christoffer Linnedvævers kammer . . . . .	32	—
- Jens Tripmagers kammer . . . . .	13	—
- Engel Berendt Bommessivvævers kammer . . . . .	18	—
- Uldkammerens kammer . . . . .	7	—
- „Notte Lerrenns“ (Naadlerens?) kammer . . . . .	12	—

<sup>39)</sup> Regnskaber vedrørende K. M.s Klædemagere 1612—16 (RA., Rentekammeret, Bilag til Rentemester-Regnskaberne: Udgifts-Conto L. a.).

<sup>40)</sup> O. Nielsen, Kjøbenhavns Historie III s. 366 f.

<sup>41)</sup> Secher III nr. 611 § 6.



I Niels Jensens Skrædderkammer . . . . .	17 personer
- Bajværkerens kammer . . . . .	28 —
- Carl Spinders kammer . . . . .	52 —

Med undtagelse af 7 paa skomagerværkstedet har resten af drengene deres arbejde i køkken og kælder, i gaarden eller ved kørsel.

Samtidig er 179 kvinder fordelt paa følgende fire lokaliteter:

I Kvindestuen . . . . .	38 personer
- Kniplestuen . . . . .	46 —
Hos Mariche Peitters, at lære at spinde (uld) . . . . .	44 —
- Judit Carbonne Uldspinders og Anne Dommi- lators, hvor hoser og strømper knyttes . . . . .	51 —

Disse fire værelser indeholdt i 1621 20 knipleskrin, ca. 90 spinderokke (68 til uld og 22 til linned) med tilbehør af garnvinder, hasper, hegler m. m.

Oversigten viser, at der gennemgaaende har været en snes arbejdere pr. specialværksted, og for 4 kamre, hvor man kender antallet af væve, var der gennemgaaende 2 à 3 arbejdere pr. væv (74 arbejdere til 28 væve). Selv om vantmagerværkstederne, der paa denne tid var udskilt fra Tugthuset, gennemgaaende var mindre, krævede de dog snarest et større antal medhjælpere pr. væv. Med andre ord: det forefundne antal væve i det foregaaende aarti har i det mindste maattet kræve halvandet hundrede arbejdere paa væveværkstederne foruden kvinder og mandlige arbejdere i de øvrige afdelinger.

En meget minutøs gennemgang af de omfattende regnskaber kunde muligvis føre til en fuldstændig opgørelse af *produktionen* indenfor Tugthusets mangeartede virksomhed, der ogsaa omfattede beskæftigelser som skomageri, skrædderi og linnedsyning, knytning af fiskenet samt fremstilling af inventar og produktionsmidler. Alene for den egentlige tekstilfabrikation var der dog tale om stordrift med industrielt tilsnit; de forskellige arter af væve og værkstedsmestre er et tydeligt udtryk for fabrikationens karakter; den omfattede silke og halvsilke i et ret ringe omfang, desuden strikkede og kniplede sager, men især groft klæde og lærred.

I den første periode var den største produktion at finde hos vantmagerne; de producerede i 1612 274 stk. klæde = ca. 12 700 alen; aaret efter var produktionen næsten fordoblet, udgjorde 468 stk. = ca. 21 700 alen, hvorefter den i de kommende aar laa mellem 350 og 400 stk. (15—18 000 alen). For lærredsproduktionen er det vanskeligere at faa udtømmende tal for de første aar, men den synes ikke at have været saa omfattende; for regnskabet 1617/18 er vi dog naaet op paa ca. 12 000 alen, hvoraf de 1500 alen sejldug. Efter reorganisationen i 1621 naar lærredet hurtigt op paa det dobbelte, ca. 24 000 alen i 1623/24.

Til denne anselige produktion krævedes store mængder af *raastof*. Klæde-

magerregnskaberne viser, at der gennemgaaende brugtes 1 skippund uld pr. 3 stykker eller knap 3 pund pr. alen. I treaarret 1612—14 udleveredes der saaledes vantmagerne ca. 450 skippund eller 144 000 pund. Saa store mængder uld var det ganske umuligt at fremstille herhjemme, kvaliteten var heller ikke tilstrækkelig til de bedre klædesorter; hertil krævedes engelsk eller helst spansk uld, men de danske klædemagere maatte mest lade sig nøje med pommersk. Trods ihærdige bestræbelser for at skaffe mest mulig uld fra lenene naaede man i det ovennævnte treaar ikke op paa mere end 30 % af forbruget; det øvrige var næsten udelukkende pommersk uld (66 %), mens resten fordelte sig paa engelsk (3 %) og svensk (1 %), mens det fine spanske uld overhovedet ikke kom paa tale.

Hvor mange tal man end kan hente fra regnskaberne om produktionen af de forskellige stoffer, siger det dog ikke meget om manufacturets betydning for det danske samfund. Maalt med moderne produktionstal er der her blot tale om forsvindende smaa størrelser; men spørgsmaalet er om det satte spor i datidens konsumtionsforhold. Den eneste tilvirkning af tekstiler havde hidtil været den lokale husfid af vadmel, lærred og andre grove og simple stoffer, suppleret med nogle faa erhvervsvævere, der udførte bestilt arbejde paa deres smaa og enkle værksteder; ad denne vej fik den overvejende del af bondebefolkningen og den lavere borgerstand det meste af deres behov dækket, mens en faatallig overklasse hovedsagelig havde anvendt indførte varer. Den eneste storforbruger af tekstiler var kongen eller staten, og her var der sket en kraftig udvikling siden middelalderen; der krævedes ikke længere blot kostbare hofdragter for privat regning, men mere og mere stoffer til de kongelige betjentes normale aarlige hofklædning og ikke mindst til munderinger for hær og flaaede.

Tugthusets *afsætning* til private viser sig forsvindende lille; praktisk talt gik alt til det kongelige klædekammer, og regnskaberne fra dette viser en tydelig overgang fra ren import til en begyndende selvforsyning<sup>42</sup>). I de ældste regnskaber, fra 1592/93 indgaar der overhovedet ikke tekstiler af hjemlig tilvirkning, naar bortses fra islandsk vadmel og islandske hoser, der leveredes af den kongelig islandske købmand; alt andet synes købt fra udlandet, navnlig gennem den kongelige faktor i Lübeck. Endnu i 1607/08 er billedet omtrent det samme; hverken Tugthuset eller andre hjemlige leverandører kan konstateres. Men fra 1610 bliver karakteren en ganske anden. Det kan være vanskeligt med sikkerhed at skille hjemlige produkter fra fremmede, men det staar dog fast, at tugthusfabrikatet spiller en betydelig rolle indenfor de grovere stoffer. Vigtigst er det saakaldte „tugthusklæde“, der fremstiles i forskellige farver, brunt og sort, samt „rødt engelsk tugthusværk“. Tugthusklædet viser paa indtægtssiden 7659 alen, men paa udgifts-

<sup>42</sup>) Regnskaber over Indtægt og Udgift ved K. M.s Klædekammer (RA., Rentekammeret, Bilag til Rentemester-Regnskaberne: Udgifts-Conto F. a.).

siden 10 700 alen, saa der har altsaa været noget i forraad fra aaret før; men endnu naar tugthusklædet kun omkring halvdelen af den vigtigste sort af importeret grovt klæde, „engelsk gemeen klæde“, der i det aar indgik med ca. 14—15 000 alen (329 stykker plus 271½ alen). Foruden klædet levede tugthuset smaa kvantiteter i hvert fald af følgende sorter: tugthusvadmæl (932 alen), tugthusbommes (474½ alen) samt olmerdugslærred (32 alen). Blandt aftagerne af tugthusklædet var de københavnske skræddere, der købte 2300 alen, men hovedparten (ca. 78 %) fandt kronen selv anvendelse for; det gik næsten udelukkende til baadsmændene og skibsfolkene paa Bremerholm. Ogsaa tugthusvadmelet gik mest til Holmens folk.

Det varede imidlertid ikke længe før størrelsesordenen blev omvendt, saaledes som det kan ses af nedenstaaende omtrentlige oversigt, hvor det engelske klæde, der kun er angivet i styktal, er omregnet til 1 stykke = 44 alen:

	1610	1612	1613	1618/19
Tugthusvadmæl . . . . .	936 al.	7 946	4 471	c. 2 500
Tugthusklæde . . . . .	7 659	19 607	16 521	c. 26 900
Engelsk „gemeen“ klæde	c. 14 700	c. 14 200	c. 14 100	c. 6 700

De praktiske resultater var ikke saa store som forventet, og lagrene af tugthusprodukter, der hobede sig op paa det kongelige klædekammer i stadig større mængde, bekræfter paa engang kongens klager over manglende afsætning og befolkningens klager over daarlig kvalitet. Desuden gav driften et betydeligt underskud, saa den i 1619—20 indskrænkedes saa meget, at det nærmede sig sin opløsning, men den merkantilistiske industrialisering førte aaret efter til en reorganisering af Tugthuset med skarp adskillelse mellem straffeanstalt (Tugthus) og opdragelseshjem for fattige og forældreløse (Børnehus).

Men selv om Tugthuset blev drevet med tab, var det saa ikke ofrene værd? Landet havde faaet sit første tekstilmanufaktur i stordrift, der foruden den begyndende selvforsyning maatte betyde en højnelse af den danske arbejderstand, dels ved beskæftigelsen af landets omflakkende proletariat og især ved ungdommens oplæring i de vanskelige tekstilhaandværk.

I den første halvdel af sin regering havde Christian IV ud fra den traditionelle tanke om kronens selvforsyning skabt sine to største og varigste manufakturer: metalværkerne ved Kronborg og tekstilmanufakturværket i Tugthuset.

## KAPITEL III

### Den industrielle blomstringsperiode 1620–25.

I de hidtil behandlede perioder vil det være vanskeligt at finde nogen anden bevæggrund for industripolitikken hos konge og regering end den snævre statsegoisme: ønsket om, at staten maatte blive saa selvforsynende som muligt med færdigvarer, saaledes som den forlængst havde været det med fødevarer, der kom fra domænerne og gennem naturaskatterne. Denne politik falder udmærket i traad med hele tidens regalistiske udvikling, hvor staten ønskede at gøre sig saa uafhængig af bevillinger som muligt. Alle de kendte industrielle anlæg er i virkeligheden et resultat af disse bestræbelser; det gælder saavel metal- som tekstilindustrien, og det er de samme bevæggrunde, der ligger bag den langt svagere udviklede luksusindustri. Den selvstændige egentilvirkning for hær, funktionærer og hof fremmede i høj grad kongens uafhængighed, ikke mindst fordi man i saa stor udstrækning som muligt søgte at finde og udnytte de hjemlige naturkilder (bjergværksprojekterne, salpeterjord, dansk uld m. m.). I den kommende tid skulde denne linie til dels videreudvikles, men i andre henseender blev der nu brudt nye baner, fordi industripolitikken fra midten af Christian IV.s regering flettes ind i rigets almindelige erhvervs politik.

For denne regeringsperiode er det ikke muligt at finde nogen samlet teoretisk udformning af den ledende erhvervs politik, og de motiver og formaal man paaberaaber sig i de enkelte forordninger er saa spredte og kortfattede og til tider saa indbyrdes modstridende, at det maa anses for tvivlsomt, om kongen og hans hjælpere har haft nogen bevidst teori eller samlet plan at arbejde udfra. Det er aabenbart, at man har famlet sig frem, kongen dristigt og impulsivt, hans raader forsigtigt og tøvende som en stadig bremse paa kongens rastløse initiativ. Alligevel er det øjensynligt, at der bag alt kan findes visse ledende forestillinger om den rette politik for statens trivsel og folkets velfærd.

Disse forestillinger er importeret udefra, fra Vesteuropa, hvor de *merkantilistiske ideer* var dominerende i politik og samfundssyn. Men de merkantilistiske ideer er i sig selv ikke noget fast system; indholdet vekslede stærkt

indenfor tidsperioder og lande, ja, fra mand til mand. Fælles er den høje stræben efter nationale idealsamfund, hvor den stærkt funderede centralmagt, staten, som en kraftig fader og formynder ved forudseende og dybt-indgribende reguleringer skulde forny og forbedre samfundet; men da gennemførelsen krævede en stærk stat, økonomisk som militært, og størst mulig uafhængighed, var det nødvendigt, at alle undersaaternes kræfter indtil videre samledes omkring staten. For at opnaa den sande lykke for samfundet, maatte den enkelte borgers velfærd midlertidig ofres paa statens alter. For den merkantilistiske statsmand var økonomien politikens grundvold: formaalet var en positiv handelsbalance, der skulde øge landets likvide midler. Produktionsmæssigt skulde der stræbes henimod en slags plan-økonomisk selvforsyning, saaledes at man, gennemgaaende uden smaaligt hensyn til arbejdsopbud og privatøkonomisk rentabilitet, lagde særlig vægt paa at erstatte de varer, man tidligere havde faaet fra udlandet, med en tilsvarende hjemlig produktion, mens tanken om en videreudvikling af de mere naturlige og tilvante erhverv, hvor produktionen i forvejen dækkede eller oversteg landets forbrug, traadte stærkt i baggrunden. Manufakturpolitikken bliver følgelig et af hovedpunkterne i den merkantilistiske politik.

Det er denne side af merkantilismen, der vandt indpas i Christian IV.s Danmark, mere ledet af efterlignelsestrangen end af teoretisk kendskab, der synes ganske overfladisk<sup>1)</sup>. I almindelighed henregner man ophævelsen af lavsskraaerne i 1613 som indledningen til den merkantilistiske manufakturpolitik<sup>2)</sup>. Vistnok med urette. Denne forordning er snarere at opfatte som en følge af indkaldelsen af de mange manufakturister og andre udenlandske haandværkere i de foregaaende aar end egentlig indledningen til noget nyt. Dels fremkommer den isoleret, paa et tidspunkt hvor initiativet endnu var lammet af Kalmarkrigen, og dels er denne fuldstændige knægten af lavene alt andet end karakteristisk for den merkantilistiske politik; den er uden sidestykke i de vesteuropæiske lande, men er en konsekvent videreførelse af de foregaaende aars mange frimesterskaber og lavspolitikken i Frederik II.s tid<sup>3)</sup>, og den har ogsaa hjemlige fortilfælde, fx. Frederik I.s forordning af 1526. Det er den danske konges traditionelle maade at bekæmpe den organiserede borgerstand paa, og da Christian IV nogle aar senere er midt i den merkantilistiske reformperiode, er det netop en af hans vigtigste handlinger at bringe et nyt lavsvæsen til live (1621) — efter vesteuropæisk mønster som organ for en mere effektiv gennemførelse af centralregeringens erhvervspolitik (sml. nedenfor s. 65).

Vendepunktet indtræder i virkeligheden først nogle aar senere, i aarene

<sup>1)</sup> Sml. Albert Olsen i *Dänische Wirtschaftsgeschichte*, Jena 1933, s. 112 ff.

<sup>2)</sup> Saaledes ogsaa Alb. Olsen, *Dänische Wirtschaftsgeschichte* s. 209 og i *Hist. Medd. for København* 2. R. III s. 88.

<sup>3)</sup> Alb. Olsen i *Hist. Medd. f. Kbhvn.* 2. R. III s. 86 ff.

umiddelbart før 1620. I 1616 startedes det ostindiske kompagni som det første af de store handelskompagnier, der under statens kontrol skulde være bærere af en mere aktiv handel og søfart paa de fjerne have, og i foraaet 1619 træder typiske merkantilistiske træk første gang frem i form af en tydelig erhvervsregulering. Da en københavnsk borger i marts 1619 fik monopol paa salget af kornleer og høleer i det østlige Danmark, var der ganske vist ikke endnu hermed forbundet et privilegium paa oprettelse af lemanufaktur<sup>4)</sup>; men umiddelbart efter møder vi den første sikre lovgivning til beskyttelse af dansk produktion. I april 1619 udstedtes der forbud mod udførsel af uberedte okse- og kohuder fra danske købstæder, og aaret efter udvidedes beskyttelsen gennem et forbud mod indførsel af beredte huder<sup>5)</sup>. Disse to samhørende forordninger er typiske for alle de følgende erhvervsbeskyttende reguleringer: foranstaltninger mod udførsel af danske raastoffer og beskyttelse af danske færdigprodukter mod den udenlandske konkurrence. I forordningerne paaberaabte man sig udtrykkelig hensynet til ophjælpningen af byernes næringsliv, og endnu tydeligere kommer dette motiv til orde i kongens proposition til rigsraadet fra foraaet 1620: ved at huder og skind, et af landets bedste købmandsskaber, aarligt udføres raa i stor mængde og derefter indføres beredte igen bliver den fordel, som undersaatterne kunde have af beredningen, fremmede til del<sup>6)</sup>.

Det var ikke blot forædlingen af denne vare, men hele den nye erhvervs-politik vedrørende haandværkere og manufakturer, der principielt blev taget op til forhandling mellem konge og rigsraad paa rigsraadmødet i februar—marts 1620. Det staar klart, at det er kongen personlig, der er den drivende kraft; rigsraadet er nok merkantilistisk, men mere moderat. Ogsaa den passive modstand indenfor den danske købmandsstand faar allerede her sit første udtryk, idet kongen klager over, at „vore kræmmere og købmænd (er) fast ubegne det her i riget forarbejdes og gøres at antage, uanset de har samme køb og lige saa længe kredit, som (de) udenlands kan bekomme“; kongen anmoder raadet om, at det „paa middel mod saadan inconvenient vil tænke“ og henstiller, „om ikke nødigt var saadant ved forbud at efterkomme“. Fra anden side kan det paavises, at de gamle haandværkermestre og -svende ligeledes stod fjendtlige overfor denne nye politik<sup>7)</sup>, hvad der jo ogsaa maatte være selvfølgelig; haandværkerstanden kunde kun opfatte de nye erhverv som deres argeste konkurrenter.

Borgerskabets uvilje mod industripolitikken udsprang dels af smaaborger-

<sup>4)</sup> K. B. 1610 1/2 s. Sml. RA., Da. Kanc., Breve og Indlæg til Registre og Tegnelser 1622, april: Ansøgning fra Caspar Steinbach til kongen om mono-polets oprettholdelse.

<sup>5)</sup> Secher III nr. 524, 543 og 559; sml. nr. 600 (1621 2/3).

<sup>6)</sup> Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 266; Rigsraadets betænkning s. 271.

<sup>7)</sup> Sml. Alb. Olsen, anf. afh. s. 88 f.

lig traditionalisme, dels af frygten for dets egen næring. For rigsraadet er det andre momenter der gør sig gældende. Det staar principielt paa samme beskyttelsesstandpunkt som kongen, er blot mere forsigtigt. Det nye skal prøves, før der kan lægges bestemte retningslinier fast; derfor skal indførselsforbud foreløbig kun udstedes paa visse aar. Det er den middelalderlige frygt for varemangel, der stadig behersker sindene; et andet træk fra middelalderlig økonomi, der dog bibeholdes af merkantilismen, kommer samtidig til orde, naar rigsraadet ønsker at hindre de hjemlige producenter i at opnaa faktisk monopol paa fabrikationen, som de frygter vil føre til ubillige prisforhøjelser. Efter de moderate raaders mening bør der nedsættes et nævn af erfarne købmænd, der skal taksere de producerede varer efter den dokumenterede produktionspris. Og bl. a. for at „den dyre tæring“ i hovedstaden med den dermed uvægerlig forbundne højere arbejds løn ikke skulde give unødigt høje priser paa de fabrikerede varer, tilraadede de, at de nye anlæg blev placerede i provinsens havnebyer. Ligeledes burde der som mellemmand mellem producenterne og købmændene beskikkes en „tjener“, der skulde distribuere varerne og lade nye bestillinger gaa videre fra købmændene.

Men ogsaa mere direkte kommer de besindige rigsraaders tøven og mistillid overfor kongens manufakturer til orde. Efter at have slaaet fast, at kongen „er til sinds at gøre den første forlag til denne haandtering“, som iøvrigt allerede er i virksomhed, fremsætter de som deres udtrykkelige ønske, at han skal nøjes med 6 p. c. pro anno i rente af sit „forlag“, dvs. kapitalinvestering, og de anbefaler, at de allerede producerede varer sammen med dem, der senere vil komme til, „midlertid af riget vorder distraheret og afhændet“. Med andre ord: industrianlæggene bør efter rigsraadets mening vise deres kapacitet og konkurrencedygtighed, i alle tilfælde hjemme og eventuelt ogsaa gennem eksport, før den ønskede beskyttelse af produktionen og regulering af handelen maatte sættes i kraft.

Overfor befolkningens passive modstand og rigsraadets henholdende og forsigtige modforestillinger pressede kongen sin politik igennem. De gamle anlæg konsolideres, og der oprettedes nye; haand i haand hermed udstedtes en række ordrer om beskyttelse og regulering af de hjemlige manufakturer og deres produkter. En hastig gennemgang af forordningerne og privilegierne vil vise, hvad der skete — eller rettere tilsigtedes. Det kan straks slaas fast, at i den praktiske udførelse var det i det væsentligste en *videreførelse af de gamle statsmanufakturer*, der stadig koncentrerede sig om forsyninger af metal- og tekstilvarer til militærets og embedsstandens behov. De store anlæg paa Holmen og metalværkerne i Helsingør blomstrede stærkt op; der kom nyt liv i krudtmøllerne, hvad der atter gav sig udslag i øgede krav til lenene om salpeterjord. I bestillingen af 1620 for den nye krudt-



mager i Ørholm-møllen, Carl von Neck, hedder det, at han skal „anrette en krudtmølle paa den maner og vis, som er brugelig i Holland“<sup>8</sup>, d. v. s. nyindrette værket og modernisere fabrikationen i overensstemmelse med de erfaringer, som en udsending var kommet til under en studierejse til dette manufakturernes hovedland.

Om *nye anlæg* indenfor metalindustrien er der kun yderst ringe efterretning. Endnu en gang forsøgte kongen at faa en hjemlig *bjergværksdrift* stabled paa benene. Bleking kom nu paa tale. Ved siden af det allerede siden 1610 eksisterende — men højst problematiske — sølvværk i Sølvborg len blev der i 1616 givet Elias Schlichting bevilling paa oprettelsen af et jernbjergværk. Det kom ogsaa i gang, men har neppe givet udbytte, der svarede til de store anstrengelser, der bl. a. giver sig udtryk i ægter med brænde og kul fra bønderne i alle de omliggende len; i 1619 faar lensmanden ordre til at fremme værket og afgøre nogle trætter ved bjergværkshytterne, „da værket er anlagt til gavn for kongen og mere profiterlig end en ringe partikelsejendom“, en tydelig, men typisk udtalelse af det fremherskende princip, at de kongelige interesser stod over de private<sup>9</sup>). — I Skaane havde bjergværket i Møllerød en saadan livskraft, at man i 1619 lod udstede et reglement for de beskæftigede „berggeseller“, i 1624 dannedes et nyt konsortium til opsøgning af erts i alle de skaanske provinser, og i 1629 udstedtes der privilegier efter tysk mønster for et bjergværk i Padderød i Bleking. Endelig forhandlede der i 1626 med en Frans Guldsmed fra Jönköping, der „forstaar sig paa kobbererts og ved om noget saadant paa Hallandsaasen“<sup>10</sup>).

Alle disse projekter fik en ligesaa krank skæbne som de foregaaende. Selv om enkelte skaanske værker stadig kunde fortsætte deres hensygnende tilværelse, stod det klart, at der manglede naturlige forudsætninger for en dansk bjergværksdrift. Behovet for en dansk metalproduktion blev ogsaa i denne tid mindre; man koncentrerede sig naturligt nok nu om de norske bjergværker, der viste udsigt til virkelig fremgang<sup>11</sup>). Hvad var da naturligere end at broderlandet leverede raavarerne til de danske metalmanufakturer?

Aarsagen til, at kongen og rigsraadet i begyndelsen af aaret 1620 havde den tidligere omtalte generaldebat om den nye erhvervspolitik, var kongens radikale planer og forarbejder til etablering af *tekstilmanufakturer*, der i størst mulig udstrækning skulde gøre landet selvforsynende. I sin proposi-

<sup>8</sup>) K. B. 1620 <sup>16</sup>/<sub>3</sub>; sml. Nystrøm, *Fra Nordsjællands Øresundskyst* s. 562.

<sup>9</sup>) K. B. 1616 <sup>9</sup>/<sub>3</sub>, 1617 <sup>22</sup>/<sub>7</sub> og 1619 <sup>10</sup>/<sub>11</sub>; sml. K. B. 1610 <sup>19</sup>/<sub>2</sub>.

<sup>10</sup>) *Møllerød*: Secher III nr. 527; konsortiet 1624: K. B. 1624 <sup>18</sup>/<sub>3</sub> og <sup>23</sup>/<sub>3</sub> (Johan Post skal efter bjergværksrettighederne give kronen tiendeparten af det smeltede metal); *Padderød*: Secher IV nr. 340; *Hallandsaas*: K. B. 1626 <sup>15</sup>/<sub>6</sub>.

<sup>11</sup>) O. A. Johnsen, *Norwegische Wirtschaftsgeschichte*, Jena, 1939, s. 264 ff.



tion fremhævede Christian IV udtrykkeligt, at anledningen var indforskrivningen af „adskillige gode haandværkere“, der det følgende foraar skulde komme fra Nederlandene. At der her i første række tænkes paa Silkeværket og en udvidelse af klædemanufakturerne er sikkert nok, men de nærmere enkeltheder lader sig ikke udrede. Af indholdsfortegnelsen til den tabte kopibog over tyske breve fremgaar det, at kongen allerede i 1619 forhandlede med en ellers ukendt Gerdt Wöstem om at skaffe mestre og haandværkere til København<sup>12)</sup>; det kan neppe være andre end de silkevævere, der i paasken 1620 flyttede ind i de 28 nyoprettede boder eller vaaninger i Silkegade<sup>13)</sup>.

Men kongen havde brug for mange haandværksfolk. Aaret efter overdrog han den initiativrige hollandske ridder Theodorus Rodenburg, der siden 1619 var dansk korrespondent i Nederlandene, at skaffe sig yderligere folk til Danmark, baade kunstnere og haandværkere. Og Rodenburg brugte sig; den samling af projekter, som han omkring nytaarsskiftet 1621 sendte ind til kongens betænkning, omfatter ikke mindre end 29 punkter, hvoraf langt de fleste er af industriel art: forædling af engelsk klæde, saj-væveri, legatur- og tapetmagermanufaktur, kanonstøberi og bøssemageri, staal- og jernværk, sæbesyderi og oliemøller, teglværk og cementfabrikation, bryggeri, skibsbyggeri og rebslageri samt nye vand- og vindmøller. Næsten overalt havde han haandværkere paa haanden. Ikke alle projekter blev modtaget, og mange — vist de fleste — fik mindre betydning for Danmark end for Holsten og Norge<sup>14)</sup>.

Interessen for Danmark var i det hele taget ikke ringe blandt de nederlandske storkøbmænd. Samtidig med Rodenburgs projekter foreslog kongens agent og faktor i Amsterdam, storkøbmanden Paul de Willem, at gøre København til stapel for tekstilprodukter i hele østersøomraadet som afløser af Hamburg og Lübeck; omsætningen, der blev anslaaet til adskillige hundrede

<sup>12)</sup> RA., Ty. Kanc., Patenten. Index de annis 1619, 20 u. 21: „Contract vndt vergleichung mitt Gerdt Wöstem u. desen consorten wegen etzlicher meister u. handtwercker dieselbe nahr Copenhagen zu verschaffen — fol 43“. Inländische Registratur mangler.

<sup>13)</sup> RA., Rentekammer, Bilag til Rentemesterregnskaberne, Udgifts-Conto L. c: Regnskaber for Silkeværket 1620—24. — Sml. O. Nielsen, Kjøbenhavns Historie IV s. 314, C. Nyrop, Niels Lunde Reiersen, Kbv. 1896 s. 19 og Emil Madsen i Hist. Medd. for København VII, 1919—20, s. 217 ff.

<sup>14)</sup> RA., Ty. Kanc., Patenten. Index de annis 1619, 20 u. 21: „Volmacht vff Theodorum Rodenburgh vnterschiedlichen künstler u. handwerckslente zu bestellen — fol 409“. — D. Kanc., Indk. Breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1621 <sup>13/2</sup>: Theodori Rodenburgs vorschläge verschiedene fabriquen sonderlich von englische laken . . . Udat., men med kgl. resolution af 13. febr. 1621, Rodenburgs replik og ny resolution af 1621 <sup>23/3</sup>; sml. G. W. Kernkamp i Bijdragen en Mededeelingen van het Historisch Genootschap te Utrecht XXIII (1902) s. 189—257 med aftryk af de vigtigste aktstykker.

tusinder rigsdaler, skulde dels foregaa i danske tekstiler, der skulde videreudvikles, dels suppleres fra Holland<sup>15</sup>).

Alt dette var projekter. Hvorledes stod det til med den praktiske udførelse? Kongens nærmeste sagkyndige raadgiver var silkevæveren („Caffatundt geblümeten Sammet-macher“) Karel Thijssen van den Boem, der havde udført sit haandværk i Holland i over en snes aar, før han i 1618 emigrerede, først til landgreven i Hessen og derefter (senest foraaet 1620) til København, hvor han nævnes som „forvalter og tilsynsmand over K.M.s det nederlandske manufaktur og silkeværk“ siden 1. maj 1620<sup>16</sup>). Dette nederlandske manufaktur under Karel Thijssens ledelse skulde fra første færd have indbefattet alle de kongelige tekstilforetagender; men medens ugelønnen til de 25 haandværksmestre i Kongens børnehushus indgaaer i silkeværksregnskaberne, maa det kongelige vantmageri allerede paa dette tidspunkt være gaaet over til et privat klædekompagni under ledelse af de københavnske købmænd og kræmmere. Kongens forhold til de samlede manufakturer fremgaaer bedst af den saakaldte „forordning om silkehandlerne“ fra september 1620<sup>17</sup>), der i virkeligheden er en overenskomst mellem kongen og de københavnske købmænd og kræmmere, der handlede med silke og klæde. Kongen bevilgede silkehandlerne forhandlingen af de hel- og halvsilkevarer samt andre tekstiler, der forarbejdedes paa „vort forlag i København“; til gengæld maatte de forpligte sig til kun at købe hos haandværksskriveren paa det kongelige tekstiloplag, „saafremt varerne hos ham til nødtørft er at bekomme“ efter haandværksforstanderen Karel Thijssens ansættelse i overensstemmelse med de nederlandske priser; denne forhandlingspligt skulde eventuelt ogsaa omfatte de vanskeligere silkesorter, glat fløjl, atlask, taft m. m., hvis det senere viste sig, at de fordelagtigt kunde produceres i landet.

Klædehandelens organisering omfattede forskellige punkter, men det vigtigste led skulde være *Klædekompagniet*. Dette, der skulde staa aabent for alle købmænd og kræmmere indenfor branchen, overtog hovedledelsen af saavel produktionen som forhandlingen, men fik ikke indrømmet monopol; tværtimod skulde dets producerede varer »ligefuldt undes« saavel de københavnske købmænd og kræmmere, der ikke vilde gaa ind i kompagniet, som udenbys købmænd. Dets fabrikation af klæde skulde finde sted paa det kongelige vantmageri, der med tilhørende berederi og farveri var overdraget til Klædekompagniet, og kompagniet maatte forpligte sig til at fortsætte og udvide produktionen af »alle slags uldenvarer, klæde, foderdug, baj, baand og hatte“ m. m. saavel af indenlandsk som udenlandsk uld, og især

<sup>15</sup>) G. W. Kernkamp, Verslag van een onderzoek in Zweden, Noorwegen en Dene-marken naar archivalia s. 241 f.

<sup>16</sup>) Kernkamp, smstds. s. 273; RA., Da. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1622 <sup>16</sup>/<sub>4</sub>. — Regnskab for Silkeværket 1620—23.

<sup>17</sup>) Kbv. Dipl. II nr. 721.

skulde det være det magtpaaliggende, „at godtfolks børn, landets indfødte, med saadant haandværk det mest mulig opdrages.“

I Tilknytning til dette bestaaende vantmageri, der udførte hele fabrikationsprocessen fra ulden til det farvede og overskaarne klæde, var der ogsaa projekteret et klædeberederi, der var beregnet til færdigbehandling af det finere engelske klæde. Kompagniet skulde straks træde i forhandling med engelske købmænd om køb af hvidt uappreteret klæde, og saa snart berederiet med tilhørende valkemølle, farveri og andre indretninger var færdigt, skulde det for fremtiden være forbudt at indføre saadant farvet og appreteret klæde. Alle de forhaandenværende tekstilværker og det projekterede berederi overlodes til kompagniet uden betaling; men til gengæld skulde dette for fremtiden betale en omsætningsafgift, ret høj for de importerede stoffer, men efter en langt lavere tarif for de hjemlige fabrikater. Saaledes var klædefabrikationen ophørt med at være et kongeligt manufaktur, men ved løftet om at forstrække kompagniet med kontanter til en nødvendig forøgelse af driftskapitalen viste kong Christian sin fortsatte interesse for foretagendet.

Der var her opstaaet en mønstergyldig manufakturorganisation, hvor Klædekompagniet optraadte som »forlag«, dvs. finansierede driften og havde den forretningsmæssige ledelse med indkøb af raastoffer og afsætning af det færdige produkt, mens vantmagermestrene havde den tekniske ledelse og forestod produktionen paa værkstederne. Desværre kender vi intet nærmere til forholdet mellem de to parter, da den af Christian IV den 9. juni 1621 konfirmerede »skraa, som kræmmerne med vantmagerne skal have oprettet« er forsvundet; kun ved vi, at den, overleveret gennem en gammel vantmager, i 1701 blev indsendt til kongen af den manufakturvenlige politimester i København Claus Rask som et mønster for det rette forhold mellem kræmmere og tekstilmanufaktur<sup>18)</sup>.

Klædeindustrien fik i de kommende aar god fremgang; selv om det projekterede klædeberederi først sent kom i drift, beskæftigede det allerede i efteraaret 1623 to farvere og 5 »mestre af beredere« med 24 svende. Det gamle vantmageri omfattede flere mestre end nogensinde i kongens tid; der var nu »over 27 mestre i værk« foruden deres medhjælpere af svende og ufaglærte arbejdere (»folk«). Et bedre udtryk for manufakturets omfang er meddelelsen om, at den ugentlige udbetaling af arbejdsløn beløb sig til 1600 dr.; hvis dette er rigtigt, skulde der, da ugelønnen for svende og drenge

<sup>18)</sup> RA., Sjæll. Tegn. 1701 <sup>20</sup>/<sub>1</sub> nr. 26 med indlæg: politimester Rasks memorial af 1701 <sup>12</sup>/<sub>1</sub>. Rigtigheden af denne angivelse kan bekræftes; skraaen maa være identisk med den „Confirmation den Klein Breit Tuchmachern zu Copenhagen ertheilet“, der har været indført i den nu tabte tyske kopibog, fol. 471 (Ty. Kanc., Patenten. Index de annis 1619, 20 u. 21). — Samme sted oplyses, at kongen kort forinden har konfirmeret en kontrakt, „den die Tuchhändler-Compagnie mit Lucas Hammeren Ferbern aufgerichtet“ (fol 360); Lukas Hammer var farver ved Silkeværket.

indenfor tekstilfagene neppe kan have været større end for smedesvende og -dreng, henholdsvis 5 og 4 dr., snarest mindre, i det mindste være mellem 3 og 400 beskæftigede, muligvis over 500<sup>19)</sup>). Produktionen var da ogsaa efterhaanden blevet saa stor, at rigsraadet samme foraar imod at faa indseende med kompagniets regnskaber og drift var gaaet med til at forbyde al import af farvede og færdigbehandlede uldstoffer (klæde, kirsej, baj, serge m. m.) for Sjælland og forpligte undersaatterne til at aftage Klædekompaniets produkter<sup>20)</sup>).

Selv denne begunstigelse hjalp imidlertid ikke kompagniet over dets og næsten alle danske tekstilmanufakturers kræftskade, den svigtende afsætning. I efteraaret 1623 var selskabets kapital ganske opbrugt, og yderligere var en „stor summa“ af kompagniforvalternes egen formue gaaet med i løbet; men samtidig raadede selskabet over lagre til en værdi af over 100 000 dr., en del bestaaende af uld, men langt det meste af farvet og ufarvet klæde. Disse færdige varer — klagede man — var det vanskeligt at faa omsat i rede penge, dels fordi kompagniet stadig havde haft »et ringe aftræk«, dels fordi det havde vist sig nødvendigt at tilstaa køberne en udstrakt kredit, saa der stadig kun var indkommet »en ringe penge«. Hvis kompagniet skulde fortsætte sin gode fremgang og opfylde kravet om at forsyne hele landet, hvad der krævede en driftskapital paa mindst 200 000 dr. — fremstillede lederne yderligere — var kongen nødt til at forstrække dem med 50 000 dr. eller formaa andre dertil, fx. kongens moder, enkedronning Sophie, kongens vigtigste financier<sup>21)</sup>). Udfaldet kendes ikke, men kompagniet er vel neppe blevet helt afvist, eftersom det fungerede endnu nogle aar; i 1625 solgte kongen materialer til reparation af dets valkemølle, og under Kejserkrigen blev der i 1626 brug for dets lager af klæde til soldatermunderinger af alle sorter og farver, „dog hvert kompagni eet slags livré og een farve“<sup>22)</sup>). Paa det skattebevilgende stændermøde i Odense i 1627 krævede det københavnske borgerskab den forhadte handelsfjendtlige industriorganisation afskaffet<sup>23)</sup>); om kravet er blevet taget til følge fremgaar ikke, men faktisk forsvinder kompagniet dermed fra dokumenterne. Naar derfor Griffenfelds

<sup>19)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1623 <sup>30</sup>/<sub>8</sub>: Ansøgning til kongen fra „sambtlige klæde Compagni forvalldtere“. Iflg. silkeværkskriveren Hans Mandixens overslag over ugeløn fremgaar det, at tre vævermestre i Børnehuset, hver „med sin hustru“, skulde have mellem 3 og 4 dr. ugentlig, possementmageren og uldkammeren hver 2 dr. (RA., Regnskab over Silkeværket 1620—23).

<sup>20)</sup> Secher IV nr. 62 — K. B. 1623 <sup>16</sup>/<sub>4</sub>; sml. K. B. 1623 <sup>17</sup>/<sub>4</sub>. Se ogsaa Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 353 og 359 samt Kong Christian den Fjerdes egenhændige Breve udg. af C. F. Bricka og J. A. Fridericia I s. 289 og 291.

<sup>21)</sup> Klædekompaniets ovennævnte ansøgning (note 19) med brev fra kansler Chr. Friis til sekretæren i Danske kancelli Jørgen Sefeld, dat. 1623 <sup>20</sup>/<sub>8</sub>.

<sup>22)</sup> K. B. 1625 <sup>3</sup>/<sub>2</sub> og 1626 <sup>3</sup>/<sub>1</sub> (tr. Kbvns. Dipl. V nr. 171).

<sup>23)</sup> Erslev, Rigsraad og Stændermøder II s. 28 f.

fader Joachim Schumacher, der var Klædekompaniets bogholder, i senere optegnelser anfører, at det ophævedes i 1628<sup>24)</sup>, er der ingen grund til at betvivle denne oplysnings rigtighed.

Det var naturligt, at der stod langt mere glans om *Silkeværket*. Der fabrikeres der alle slags smukke stoffer, »saa sirligt som i Vælskland«, beretter fyrsten af Anhalt i sine optegnelser fra et besøg i København foraaet 1623; det store samlede bygningskompleks med 100 værksteder og den ugentlige arbejds løn paa 700 dr. kurant gjorde dog nok saa meget indtryk paa den lille tyske fyrste<sup>25)</sup>. Virkeligheden svarede ikke helt til beskrivelsen, selv om det maa indrømmes, at det utvivlsomt er det største og dristigste initiativ indenfor dansk industris historie, og at det havde en sjælden vellykket start. De bevarede regnskaber<sup>26)</sup> afslører de konkrete forhold og dokumenterer aarsagen til dets korte levetid og bitre ende.

For det første viser regnskaberne, at fyrstens tal er stærkt overdrevne. Silkeværket naaede aldrig op paa 100 værksteder; for treaaret 1620—23 noterer skriveren ialt 72 mestre, men paa intet tidspunkt har saa mange været i virksomhed paa een gang, nogle mestre forsvandt hurtigt, mens andre kom til. For regnskabsaaet 1623/24 anføres 63 mestre i silkeværket, af hvilke henved 50 kendes fra det foregaaende regnskab. Meget mere end 50 mestre med tilhørende værksteder har der neppe været i arbejde samtidig, og af disse holdt i hvert fald de fleste af farverne til udenfor det egentlige manufakturkompleks. Selv ikke naar man regner Børnehuset med dets 20—30 mestre med, naar vi op paa det paastaaede værkstedstal. Endnu længere fra virkeligheden er meddelelsen om de 700 dr. i ugeløn til haandværkerne. Karel van Thijssen regner i sit overslag fra 1620 med en ugeløn paa 260 dr. for Silkeværket og Børnehuset tilsammen, deraf de 230 dr. til Silkeværket. Regnskabet er i nøje overensstemmelse med denne størrelsesorden; indenfor det første regnskabs ca. 170 uger er der udbetalt ialt 43 654 dr. i arbejds løn, deraf de 38 835 til Silkeværket, eller henholdsvis 257 dr. og 228 dr. ugentlig<sup>27)</sup>. For 1623/24 viser lønudgiften i overensstemmelse med det lavere antal mestre nogen nedgang, nemlig 10 050 dr. ialt eller knap 200 dr. ugentlig for silkevæverne alene. Fyrstens forestillinger maa altsaa paa dette punkt nedskæres til omkring trediedelen.

Den samlede arbejderstyrke kan lige saa lidt fastslaaes for Silkeværket som

<sup>24)</sup> C. Nyrop, Niels Lunde Reiersen, Kbv. 1896, s. 27.

<sup>25)</sup> Smstds. s. 24 f.

<sup>26)</sup> RA., Regnskaber for Silkeværket 1620—23 (Hans Mandixen) og 1623—24 (Har der van Øsede).

<sup>27)</sup> Nyrops angivelse af en arbejds løn paa 111 877 dr. (anf. værk s. 21) beror paa en misforstaaelse; dette tal angiver taksationen over værdien af mestrenes producerede varer.

for Klædekompaniets manufakturer, og en sammenligning mellem de to virksomheder fører let paa afveje. Det langt større antal mestre i Silkeværket siger i sig selv intet, da alt tyder paa, at de hver især kun har haft faa medhjælpere paa de stærkt specialiserede værksteder, af svende neppe mere end een eller to<sup>28)</sup>, og kun ganske faa ufaglærte. Paa den anden side er arbejdslønnen, der for Klædekompaniet beløber sig til det 6- eller 7-dobbelte af Silkeværkets, ligesaa misvisende som udtryk for det indbyrdes størrelsesforhold; for dels er Klædekompaniets 1600 dr. i ugeløn opgivet i agitatorisk øjemed, mens Silkeværkets er regnskabsmæssigt fastslaaet, og dels har Silkeværket gennem sin nære forbindelse med Børnehuset forstaaet at skaffe sig billig eller gratis medhjælp, hvor ufaglært arbejdskraft var tilstrækkelig. Det er betegnende, at tugthusreglementet af 1621 indskærper Karel Thijssen, der forestod begge etableringer, at han ikke uden særlig befaling maatte overføre arbejdskraft fra Tugt- og Børnehuset til nogen mester udenfor<sup>29)</sup>. Alt i alt har der maaske været et par hundrede i arbejde indenfor Silkeværket.

Paa grund af silkens kostbarhed har Silkeværkets *produktion* fuldt ud kunnet staa maal med Klædekompaniets, hvad værdien angaar. Ifølge taksationen af de færdige varer, der udførtes af Karel Thijssen og hans medhjælpere<sup>30)</sup>, udgjorde værdien af produktionen fra begyndelsen indtil juli 1623 ialt 111 877 dr., hvortil kom 7 952 dr. fra Børnehuset. I 1623/24 var varernes værdi 31 352 dr. for silkeværket alene.

En fuldstændig opstilling af produktionen af de forskellige arter lader sig vanskeligt foretage. Et begreb om fordelingen faar man maaske bedst gennem mestrenes specialiteter. Af de 46 producerende vævemestre i første regnskabsperiode var næsten halvdelen (22) kaffavævere, der lavede blomstrede fløjsagtige silkestoffer; 6 lavede de finere glatte silkestoffer, var damask-, legatur- og satinvævere, mens 8 var boratvævere (deraf 2 tillige kaffavævere) og lavede det saakaldte borat, en halvsilke, hvor rendingen er uld eller bomuld; 9 bommesivævere har forestaaet tilvirkningen af simple bomuldsblandede stoffer. Endelig nævnes en tripvæver, en kammerdugsvæver og en tapetmager. Omsætningen af raastoffer beløb sig til 6 296 pund raasilke, 2 610 pund farvet silke og floret, 3 314 pund „sjettegarn“ (vist „sayet-garn“, groft halvkæmmet garn, oftest af uld), 4 151 pund bomuld og bomuldsgarn samt linnedgarn (1 081 pund og 441 skok). Det følgende aar er fordelingen nogenlunde den samme, dog med en ringe forskydning i retning

<sup>28)</sup> Ved overdragelsen til privat drift i 1624 forpligtes Silkekompaniet til at lade hver af dets mestre oplære i det mindste to danske drenge (Kbvn. Dipl. II nr. 789 og K. B. 1624 <sup>18/3</sup>).

<sup>29)</sup> Secher III nr. 611 art. 7.

<sup>30)</sup> Sml. reglementerne for taksation: 1621 (Kbvn. Dipl. II nr. 743) og 1622 (smstds. II nr. 756 og V nr. 82).



af de finere glatte silkestoffer. Kun for de simplere stoffer, der efter forbillede fra Köln og Leiden skulde besigtiges og mærkes paa det i slutningen af 1621 oprettede seglhus, oplyser regnskaberne umiddelbart om produktionens størrelse. I løbet af aaret 1622 besigtedes her 1 415 stykker stof, hvoraf over 70 % (991 stk.) var hvidt kattun-bommes, 110 stk. var Brux (Brüggesk?) bommes, 286 stk. borat af forskellig art, mens 14 stk. var trip og 12 stk. olmerdug<sup>31)</sup>. Produktionen af de finere stoffer som gyldenstykke, bliant, capsa, atlask, damask m. m., der var unddraget Seglhuset og lagt ind under bedømmelse og vurdering af Thijssen i forening med tre købmænd, kan derimod kun oplyses gennem en minutios sammentælling af regnskaberne tusinder af poster over leverancer fra de enkelte mestre<sup>32)</sup>. Disse kostelige silker, men især kaffa'et, fløjlstofferne, udgjorde hovedparten af produktionen.

Silkeværkets produktionsevne var upaaklagelig. *Afsætningsspørgsmaalet* blev det brændende punkt. Allerede i august 1621 havde »tidernes forandring« medført, at det tidligere luksusforbud mod at borgerlige maatte gaa med silkedragter blev ophævet, da nu »en del af saadanne forbudne (silke)varer med større fordel end fint klæde kan forbruges«, nemlig Silkeværkets produkter med undtagelse af de fineste som fløjl og atlask, der skulde forbeholdes adelen. Adelen havde endnu ret til at importere silkestoffer, men borgerskabet maatte kun købe de hjemlige<sup>33)</sup>. Men afsætningen gik ikke rask nok. Næste foraar (1622) beordrede kongen, at avancen paa silken skulde nedsættes til kun 2 %, »saa vi det kan blive des snarere kvit«. Det var en saare beskeden fortjeneste i forhold til hvad Thijssen umiddelbart forinden havde indberettet var gængs i Holland og Tyskland: 8—10 % for de almindelige kaffa-stoffer, trip, bommes m. fl. af de billigere stoffer, 15—20 % for moderne kaffa, 20—25 % for fløjl og guld- og sølvvirket silke, ja, for „nye inventioner“ i begyndelsen helt op til 30 %<sup>34)</sup>.

Da den ringe fortjeneste dog neppe kunde hjælpe i konkurrencen med den udenlandske silke, gik kongen straks efter over til tvangsforanstaltninger. I maj 1622 udstedtes der til fremme af haandværket forbud mod indførsel til Øerne og Skaane af alle varer »af silke og bomuld, rent eller blandet med uldent eller linned«, for saa vidt det er sorter der fabrikeres i landet,

<sup>31)</sup> I 1623/24 blev stoffer i noget større omfang gjort færdig: ca. 750 stk. brux-bommes, ca. 630 stk. kattun-bommes, ca. 60 stk. olmerdug, 64 stk. borat og 24 stk. rask (tyndt, groft vævet uldtøj) m. m., ialt 15—1600 stk. foruden de finere halvsilker og helsilker, hvoraf der produceredes ca. 2 390 pund.

<sup>32)</sup> Anordningen om tilsyn paa Seglhuset er af 1621 <sup>23/11</sup> (Kbvn. Dipl. II nr. 743), hertil nærmere instruks af marts 1623 (Secher IV nr. 51). Frdng. af 1622 <sup>24/3</sup> om tilsyn med væverne paa Silkeværket: (Kbvn. Dipl. II nr. 756; sml. V nr. 82).

<sup>33)</sup> Secher III nr. 597.

<sup>34)</sup> Kbvn. Dipl. V nr. 88 og RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1622 <sup>19/4</sup>.

„være sig kaffa, legatur og alt hvad i mønster er gjort, borat, bommesi eller andet“<sup>35)</sup>. Og aaret efter udvidedes beskyttelsen til forbud mod alle fremmede silkestoffer undtagen glat fløjel, glat atlask og glat taft, samtidig med at alle lagre af fremmed silke i kramboderne skulde registreres og mærkes for at undgaa omgaaelse af forbudet<sup>36)</sup>. Visitationen hos silkekræmmerne gentoges ved aarsskiftet 1624—25, og fra 22 københavnske boder er der bevaret registratur over varelageret, blandt hvilket der findes ret mange ulovlige varer<sup>37)</sup> — foruden de skjulte. Det hjalp altsammen saare lidt. Silkeværkets produkter vandrede stadig hyppigst over til Kongens Klædekammer, for saavidt det da ikke hobede sig op paa Silkeværket. Indtil juli 1623 afhændedes der ialt for 31 302 dr., hvoraf Klædekammeret modtog for 13 313 dr., mens resten fordeltes paa aftagere i Hamburg, Danzig, Norge og København. Men det lager, der overførtes til værkets nye skriver, Harder van Øsede, var næsten dobbelt saa stort; for 55 680 dr. „kaffa og andre forarbejdede varer“. I det følgende aar indgik der i hvert fald for yderligere 45 427 dr. til Klædekammeret, mens der afhændedes noget mere udenfor, idet der solgtes for ca. 16 000 dr. til private og for 36 000 dr. til handlende.

Aarsagen til den store omsætning i 1624 ligger i, at Silkeværket netop paa denne tid skiftede ejer, gik bort fra kongens ledelse over til et *privat selskab* bestaaende af Johan de Willom med fire andre nederlandske købmænd som medinteressenter. Overdragelsen fandt sted pr. 1. april 1624, men maa have været aftalt lang tid i forvejen, da den første meddelelse om kontraktens indhold fremkom i et aabent brev af novbr. aaret før; den endelige kontrakt — noget gunstigere for kongen — publiceredes 18. marts 1624<sup>38)</sup>. Aarsagerne til denne transaktion maa være kongens vanskeligheder ved værkets drift; allerede i august 1623 havde de fremmede haandværksmestres flugt fra deres vævestole taget et saadant omfang, at kongen maatte udstede et officielt forbud imod bortrejse, indtil de med deres arbejde havde afbetalt deres modtagne forstrækninger i penge og husleje<sup>39)</sup>. Men anlægget var saa kostbart, at det maatte forsøges, om ikke saa forretningskyndige folk som kompagniets nederlandske købmænd vilde være i stand til at føre det videre for privat regning. I hvert fald var det ikke et blomstrende foretagende kongen afstod; det taler de aftalte betingelser tydeligt imod. Silkekompagniet over-

<sup>35)</sup> Secher IV nr. 13 (sml. Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 264, 266, 270 og 347).

<sup>36)</sup> Secher IV nr. 61; sml. Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 353 og Kong Christian den Fjerdes egenhændige Breve udg. af C. F. Bricka og J. A. Fridericia I s. 289 og 291.

<sup>37)</sup> Meddelt af Villads Christensen i Hist. Medd. for København VIII, 1921—22, s. 183 ff.

<sup>38)</sup> Kontrakten af 1623 <sup>30/11</sup> trykt Kbv. Dipl. II nr. 789, den af 1624 <sup>18/3</sup> meddelt i K. B.

<sup>39)</sup> Kbv. Dipl. V nr. 108.



tog hele Silkeværket med bygninger, kalandermølle (til udglatning), poleremølle, perseri, farverei, væve og alt andet inventar og tilbehør for 12 aar, desuden fik det alle raamaterialer og varelagre til en værdi paa ialt 50 000 dr. — altsammen paa meget lempelige vilkaar. Gælden og renterne skulde betales med silkestoffer, hvorfor kompagniet var pligtig til »altid (at) holde 20 silkevæve gaaende med italiensk bredde«. — Iøvrigt fik det monopol paa fabrikation og en gros-forhandling af al silke, idet indførselsforbudet mod fremmede silkestoffer opretholdtes, og samtidig opnaaede det toldfrihed baade for import af raastoffer og for eksport af de fabrikerede silkestoffer.

Til trods for kongens og kompagniets forenede ihærdighed med at komme alt smugleri af fremmed silke tillivs<sup>40</sup>), lykkedes det ikke bedre for selskabet end for kongen at skaffe tilstrækkelig afsætning. I februar 1625 tordner kongen løs mod de formastelige handlende, mest udenlandske kræmmere, der bor i landet og kun tager vare paa deres egne interesser, og „ganske intet eller ringe“ aftager af Silkekompagniets produkter „uanset de samme varer i mængde daglig sælger og afhænder“; kongen har nu set sig nødsaget til at skride til nærgaaende kontrol og inkquisition af lagre og forretningsbøger<sup>41</sup>). Men kongen maa ogsaa have laant øre til kræmmernes klager, for omtrent samtidig rammes Silkehusets ledere af de alvorligste bebrejdelser over en række utilbørligheder: tilsidesættelsen af oplæring af danske drenge, de høje arbejds lønninger og ikke mindst priserne paa deres varer, der laa langt over de hollandske og hamburgske; til at overvaage kompagniets indkøb, priser, arbejds løn og hele drift indsættes nu et tilsyn af københavnske borgere<sup>42</sup>).

Men intet hjalp. Med en saa svigtende afsætning kunde det danske silke-manufaktur ikke gøres rentabelt. Ved aarsskiftet til 1626 indberettede dets forvaltere og participanter, at de ikke kunde fortsætte driften, „med mindre participanterne kom i mærkelig skade“. Efter moden overvejelse besluttede kongen at likvidere kompagniet og silkemanufacturet; for selskabets gæld til ham overtog han hele dets lager af færdige varer, af hvilke han indlemmede for 40 000 dr. i sit klædekammer, vurderet efter produktionsprisen, mens resten skulde overtages af landets købmænd inden en vis frist. Trods løfte om frigivelse af silkehandelen, saasnart lageret var udsolgt, strittede de handlende imod; efter terminens udløb fik lensmændene landet over befaling til at paaligne restpartiet paa købstæderne, der skal fordele det paa kramboderne efter indehavernes „formue“ — dog mod behørig kredit. Men kræmmerne vægrede sig fortsat, saa der var stadig silkestoffer i forraad. Kongen fik i al fald ikke sit tilgodehavende fuldt ind; i 1631, da kun brødrene van Delden var i live, erklærede kongen sig tilfreds med at de betalte deres

<sup>40</sup>) Secher IV nr. 122 og 132 samt Kbv. Dipl. II nr. 802.

<sup>41</sup>) Secher IV nr. 142: trykt forordning af 12. febr. 1625 om silkehandlernes pligt til at aftage Silkekompagniets stoffer.

<sup>42</sup>) Kbv. Dipl. V nr. 138 og 139 (sml. Secher IV nr. 135): Missiver til Silkekompagniets „forvaltere“ og borgmestre og raad i København.

kvota af gælden, og endelig i 1634 kunde Hans Mandixen afslutte silkeværkets regnskab.

Johan de Villoms plan om at fortsætte silkeproduktionen med de 8 à 10 bedste mestre synes ogsaa mislykket, ligesaa forsøget paa at knytte en del af silkevæverne enkeltvis eller parvis til silkekræmmerne, der skulde fungere som forlæggere. Allerede i 1627 stod Silkeboderne tomme, i færd med at forfalde, og snart solgtes der bort af dem; et større antal gik til et fattigasyll, hvor der indrettedes et spindeværksted<sup>43)</sup>. Det første storslaede forsøg paa at etablere en dansk silkeindustri var slaaet fejl, og den hurtige udvikling fra berømmelig manufakturværk til fattighus skulde ikke saa snart friste til nye eksperimenter.

*Børnehuset* blev saaledes det eneste manufakturværk indenfor tekstilerne, der overlevede blomstringsperioden; men ogsaa her mærkedes nedgangen. Trods det daarlige menneskemateriale opretholdt man stadig illusionen om, at denne haandværkerskole kunde blive udgangspunktet for en levende dansk tekstilindustri. Fire aars læretid under mestrenes ledelse og for de yngre dertil en kortere eller længere svendetid skulde gøre dem til udlærte mestre, der skulde støttes, naar de slog sig ned udenfor Børnehusets skærmende vægge. En del af de ganske unge med godt nemme skulde, naar de var udlært paa „de slette væve“ (dvs. i glat vævning) have lov til at fremmes til at lære silkevævning, ja, i 1626 skulde endog to af sejdugsdrenge sendes til Frankrig „deres haandværk der fremdeles at lære“<sup>44)</sup>. Det er muligt, at en del af disse børnehusdrenge under beskedne forhold har fortsat deres kunst ved simple vævning rundt om i landet, men man hører intet om deres virksomhed, og det blev aldrig ad den Vej manufakturernes kom til at blomstre.

Ogsaa de hjælpeindustrier til fremstilling af traad og garn, man ønskede at oprette i tilslutning til tekstilvævene, slog fejl. Naturligt nok bestræbte man sig for at forædle raastofferne fra saa tidligt et udgangspunkt som muligt, og selv den finere traadspinding, der krævede nye industrielle metoder og udenlandske mestre, søgte regeringen at reservere for landet. I 1620 paatog Jacob van Neste fra Haarlem sig med sine svende og haandværksfolk mod 10 aars monopol og store benaadninger at oprette og drive traadmøller i København. Men vi ved intet nærmere om dette manufaktur, ej heller om det silkeberederi, som Abraham Colovart aaret efter fik privilegium paa at oprette til at „tvinde og berede stik- og sysilke“. Maaske er de overhovedet aldrig kommet i stand<sup>45)</sup>.

<sup>43)</sup> Likvidationen: Kbv. Dipl. V nr. 175, K. B. 1626 <sup>26/1</sup>, <sup>31/7</sup> og <sup>2/10</sup>. Afviklingen med participanterne i 1630erne: Kbv. Dipl. V nr. 247, 249 og 308. Sml. yderligere C. Nyrop, Niels Lunde Reiersen s. 27 ff.

<sup>44)</sup> Tugt- og Børnshusreglementet af 1621 art. 24—25: Secher III nr. 611; Kbv. Dipl. V nr. 86.

<sup>45)</sup> Henholdsvis Kbv. Dipl. II nr. 723 og nr. 736.

Ulige mere interessant er det forsøg, som Christian IV gjorde med at faa landets egne børn til at udføre tilberedningen af grovere traad og garn, især af hør og hamp. Der var her tale om intet mindre end optakten til en storstilet industrialisering af husfiden, hvor staten vilde udnytte og udvikle den kyndighed i tekstilbehandlingen, som bønderkvinderne havde. Til fremstilling af garn til Børnehuset var der siden 1614 blevet sendt hør og hamp ud til lenene, hvor det skulde fordeles mellem bønderne, og det var slet ikke smaa portioner, der udsendtes til hovspind, i 1618 saaledes 41 skippund hamp og 84 skippund hør, eller ialt ca. 20 000 kg. Man gik snart et skridt videre; i 1621 og 1623 blev der givet ordre til lenene om at væve blaarlærred af det grove blaargarn<sup>46)</sup>. Men umiddelbart efter hovspindsbrevet af 1623 blev der givet kontraordre; man var blevet klar over, at bønderkonernes arbejde var for uens og daarligt i kvaliteten, og i sept. 1623 fik lensmændene besked paa, at hovspindet skulde ophøre, men at bønderne til gengæld skulde betale spindepenge, for hvilke der kunde engageres særlige spindekvinder. Heller ikke denne metode gav tilfredsstillende resultater. I den kommende tid skiftede man mellem hovspind og spindepenge, men stadig uden held<sup>47)</sup>; bønderkonernes arbejdskraft lod sig ikke industrialisere. — Samtidig maatte Børnehuset ogsaa søge tilflugt til spindekoner i købstæderne, der — dog imod betaling — skulde spinde sejldugsgarn for det<sup>48)</sup>, men her blev forsøget endnu mindre gennemført.

Et andet karakteristisk eksempel fra denne manufakturernes første højkonjunktur er Hans Røpers *sæbesyderi*, sikkert det første i Danmark. Det er noget ældre end almindeligt antaget, idet det har en kort fortilværelse, før det i februar 1620 som det første private manufakturværk blev udstyret med kongelige privilegier<sup>49)</sup>. Hans Røper, der havde faaet sin uddannelse i en af sæbesyderiets hovedbyer, Amsterdam, hvor han beretter, at 18 sæbesydere aarligt fabrikerede 7 200 tønder sæbe, var senest under Kalmarkrigen blevet københavnsk borger. Men først nogle aar senere, antagelig i 1616, oprettede han sit danske sæbesyderi — for privat regning. Midlerne, de 3 à 4 000 dr. i anlægskapital, er dog ikke hans egne, men indskudt af forskellige, foruden kongen og hans private velynder, den nederlandske forfatter og ridder Theodorus Rodenburg vist ogsaa to københavnske borgere Johan Post og Peter Kniephoff, der i 1620 kautionerede for hans overholdelse af forpligtelserne til gengæld for privilegiet. Til trods for sæbens foregivne gode kvalitet og en

<sup>46)</sup> Fx. K. B. 1614 <sup>27</sup>/<sub>5</sub>, 1618 <sup>10</sup>/<sub>4</sub>, 1619 <sup>10</sup>/<sub>12</sub>, 1621 <sup>3</sup>/<sub>11</sub> og 1623 <sup>13</sup>/<sub>6</sub>; sml. C. Christensen (Hørsholm), *Agrarhistoriske Studier I*, Kbv. 1886, s. 197 f.

<sup>47)</sup> K. B. 1623 <sup>18</sup>/<sub>6</sub>; K. B. 1623 <sup>8</sup>/<sub>10</sub>, <sup>18</sup>/<sub>11</sub> m. fl. viser, at man snart delvis vender tilbage til hovspindet igen.

<sup>48)</sup> K. B. 1623 <sup>13</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>49)</sup> Kbv. Dipl. II nr. 710.

pris, der laa 20 % under den hollandske, havde det ikke været ham muligt at slaa igennem overfor de sædvanlige leverandører; hans afsætning i København var ikke naaet op paa 50 tønder om aaret, mens han ifølge sin ansøgning til kansleren laa inde med et mange gange større kvantum god vintersæbe, for over 1 500 dr., som det var ham umuligt at faa afsat. For at holde sig og sin familie oppe, holde værket vedlige og skaffe kongen og andre gælden betalt — samt for at hans „haanende fjender, sæbesyderne i Amsterdam, dog ikke skal kunne glæde sig over min fordærv, fordi jeg har indrettet et sæbesyderi i dette kongerige“, ansøgte Røper i 1619 om eneret paa forhandling af sæbe i København og tre af de vigtigste provinsbyer, Køge, Helsingør og Aalborg. For denne frihed vilde han ikke blot levere sæbe af samme kvalitet  $\frac{1}{2}$  à 1 sk. billigere pundet, men ogsaa aarlig betale kongen 50 dr. samt erstatte byernes sædvanlige sæbetold<sup>50)</sup>. Disse vilkaar blev ogsaa privilegiets vilkaar, dog at prisen trykkedes yderligere  $\frac{1}{2}$  sk. pundet.

Mere omfattende benaadninger kunde man altsaa endnu ikke opnaa paa dette tidspunkt. I en ældre, udateret ansøgning til kongen, der antagelig er blevet henlagt, afslørede Røper imidlertid langt mere omfattende ønsker: eneret paa fabrikation af sæbe baade i Danmark og Norge for 20 aar, samt totalt indførselsforbud mod fremmed sæbe. Selve formen i denne tidligere ansøgning er dog nok saa interessant; gennem dens lange og indtrængende redegørelse for indførselsforbud mod sæbe og andre varer i England, Frankrig og Polen fremgaar det klart, at ansøgeren ikke indenfor den danske regering har forudsat større kendskab til eller forstaaelse af den moderne økonomiske politik med beskyttelse af den hjemlige produktion. Igennem hele sin tone og tankegang er den det første markante udtryk paa dansk for merkantilistisk industripolitik.

Men foretagendet skulde ikke gaa saa glat. Efter den hollandske medinteressent Th. Rodenburgs fremstilling fra tiden omkring aarsskiftet 1620—21 har klager over kvaliteten af Røpers sæbe medført fare for privilegiets fortabelse og indkaldelse af en anden hollandsk sæbesyder. Kun Rodenburgs kraftige indgriben formaaede at tage brodden af klagerne. I et langt indlæg gendrev han de fremsatte klager: „Keurmesteren“ (kontrolløren) for sæbe i Amsterdam har attesteret, at der ikke kan gøres „bedre eller smukkere“ sæbe end Røpers, noget sæbe Røper har eksporteret til Lübeck har vundet en saadan anerkendelse, at man har bestilt mere, og endelig siger 300 københavnske borgere og især kvinderne paa Amager god for sæben. Klagerne stammer fra et komplot, hvor hovedmanden er en hollandsk leverandør, der trods forbudet

<sup>50)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1619 10/12. Denne datering stammer fra en tysk ansøgning til kansleren, som er lagt til grund for privilegiet; desuden findes en udateret ansøgning paa dansk til kongen, der er ældre. Sammesteds findes ogsaa Røpers og hans kautionisters forpligtelsesbrev for privilegiet.

har indsmuglet mange læster sæbe til de beskyttede byer. Da Røpers værk har staaet sin prøve, men bagholdene har holdt afsætningen nede, og der nu findes et forraad til en værdi af over 3 000 dr., ansøgte man endog monopolet udvidet til ogsaa at omfatte de skaanske byer. En retslig undersøgelse, der blev foretaget, maa have bekræftet rigtigheden af Rodenburgs fremstilling. Røper beholdt sit privilegium med løfte om udvidelse til de skaanske byer, hvis produktionen kunde bære det; prisen blev sat op efter de forhøjede priser paa raastofferne, olie og aske, og der blev vedtaget forholdsregler mod smugleriet. I overensstemmelse med yderligere forslag fra Rodenburg om at beskikke Silkeværkets leder Karel Thijsen som „keurmester“ for sæben, blev denne sammen med tre københavnske borgere sat til at prøve Røpers sæbe og taksere den efter olieprisen<sup>51)</sup>. Men sejren blev kun kort. Allerede det følgende foraar, april 1622, blev Røpers eneret til det københavnske marked brudt<sup>52)</sup>, og dermed ophører vor viden om dansk sæbefabrikation i Christian IV.s regering. Sandsynligvis har kræmmerne ikke haft flere vanskeligheder i forhandlingen af deres kære hollandske sæbe.

Sæbemanufacturet — saa kort tid det end eksisterede — har ogsaa interesse derved, at det viser den omgaaende og stærke interesse for at udvinde og forædle raastofferne saa langt tilbage som muligt. Sæbens vigtigste bestanddele var olie og aske. Det viser sig, at Rodenburgs interesse for sæbeværkets trivsel var mere vital end interessentskabet med Røper, for samtidig med dennes privilegium fik Rodenburg bevilget eneret i otte aar paa at lade opsætte møller i København til udvinding af linolie, roefrøolie og andre olier<sup>53)</sup>. Det lykkedes ham ogsaa i Holland at skaffe sig tre mølleværker til en pris af over 2 000 dr., at faa opkøbt det nødvendige frø og engageret en mester til at forestaa driften. Alt blev besørget til Danmark, men med sæbeværkets ophør kan der neppe være tvivl om resultatet af oliefabrikationen<sup>54)</sup>. Bedre er det neppe gaaet med Røpers initiativ til udvinding af potaske; for en indforskrevet mester fra Litauen, David de Lomel, fik han kongens tilladelse til at brænde potaske af løn, asp, ask og tørre ege i de ufrugtbare skovegne i Bleking, Halland og Gønge herreder, med eneret paa en saadan fabrikation i 12 aar<sup>55)</sup>.

<sup>51)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser, 1621 <sup>13</sup>/<sub>2</sub>. Dateringen efter den kongelige resolution paa Rodenburgs udaterede forslag (punkt 25); dertil er føjet Rodenburgs svar og en ny kongelig resolution af 1621 <sup>23</sup>/<sub>3</sub> (punkt 10—12); sml. K. B. 1621 <sup>30</sup>/<sub>4</sub>. — *Kontrolordningen*: Kbv. Dipl. II nr. 737 (1621 <sup>15</sup>/<sub>6</sub>).

<sup>52)</sup> Kbv. Dipl. V nr. 87.

<sup>53)</sup> Kbv. Dipl. II nr. 711.

<sup>54)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser <sup>13</sup>/<sub>2</sub> 1621 og Ty. Kanc. U. A., Nederlandene B: Gesandtskabsrelationer, udat. indberetninger fra Rodenburg (delvis henlagt til 1625, men er fra 1621).

<sup>55)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser, udateret, men urigtig henlagt til ca. 1625. — Lomels virksomhed har neppe sammenhæng med det potaskeværk, der nævnes i 1653 (Secher VI nr. 95).

Indenfor produktionen af levnedsmidler gav de merkantilistiske bestræbelser for at udføre mest muligt af arbejdsprocessen indenfor landets egne grænser sig ogsaa udslag, specielt for salt og sukker. Mens man tidligere havde indført disse varer i færdig form, ønskede man nu selv at udføre forædlingen paa danske *raffinaderier*. For *sukkeret* var tanken ganske ny og var i og for sig en naturlig følge af den lette adgang til raasukker, som de oversøiske kompagnier maatte give. Atter maatte man gribe til indforskrivning af udlændinge for at finde folk, der havde indsigt i den vanskelige kunst. Christoffer van der Heyde og Cornelius Cuscort, der i begyndelsen af 1620 fik privilegier paa hver med „sine konsorter og kompagni“ at oprette et sukker-raffinaderi, var begge hollændere<sup>56</sup>). Trods deres benaadninger og trods forbudet af 1624 mod import af raffineret sukker, topsukker og kandis til København, kunde det danske sukker ikke klare konkurrencen med det hollandske og skotske; selv om en ansøgning om totalt indførselsforbud for Sjælland og Skaane som middel til at komme af med de store forraad var blevet imødekomet, havde det neppe forandret udfaldet: værkernes opløsning, det sidste antagelig kort efter at kongen i april 1625 gav magistraten ordre til at undersøge, om ikke sukkerraffinaderiet havde forbrudt sine privilegier<sup>57</sup>).

Helt tilbage til middelalderen havde befolkningen rundt om ved kysterne brændt *salt* af tang eller indkogt salt af havvandet, ligesom der havde været udvinding af mineralsk salt ved Kolding. Nu fik saltfabrikationen industrielt tilsnit. I 1617 blev import af skotsk salt og Lüneburg-salt forbudt paa Øerne til fordel for saltet fra kongens norske saltværk, og samtidig fik en Hollænder, Johan Cornelisen Rix van Delft, bevilling paa oprettelse af et saltværk til forhandling i de øvrige dele af landet<sup>58</sup>). I forbindelse med organiseringen af handelen paa Spanien i salt- og vinkompagnier gik man derefter over til raffinering af det importerede graa og urensede havsalt fra Vesteuropa. Senest i 1621 har Johan Post og medinteressenter i „det raffinerede saltkompagni“ faaet salthandelen overdraget i forpagtning; for da der blev beskikket det et tilsyn paa fire københavnske borgere i august 1621, var dets raffinaderi paa Christianshavn allerede i gang. Skønt indskærpingen af det gamle forbud mod indførsel af skotsk og lyneborgsk salt først udgik i foraaret, var kompagniet allerede fra starten i besiddelse af store rettigheder; i september 1621 blev det indskærpet en saltsyder i Helsingør, der vilde „opsætte en salt-hytte for at brænde salt af salt“, at han skulde eksportere saltet for ikke at krænke Johan Posts rettigheder<sup>59</sup>). Men neppe var konkurrencen fra det

<sup>56</sup>) Kbv. Dipl. II nr. 708 og 709.

<sup>57</sup>) Kbv. Dipl. V nr. 74, 127 og 148; RA., D. Kanc., Indkomne breve og indlæg til Registre og Tegnelser ca. 1625—30; disse sidste ansøgninger er udaterede, men sikkert senest fra 1625.

<sup>58</sup>) Secher III nr. 458; K. B. 1617 3/4.

<sup>59</sup>) Johan Post: Kbvns. Dipl. II nr. 739 og 778 samt V nr. 92. — Helsingør: Aarsberetninger fra Geheimearchivet III Tillæg s. 92 f.; K. B. 1622 3/4. — Importforbud: Secher IV nr. 50.



fremmede ophørt, før det førte til dyrtid og knaphed paa salt; i sommeren 1624 var klagerne blevet saa stærke, at kongen maatte nedsætte en kommission til at undersøge sagen. I første omgang har saltkompagniet formaaet at ride stormen af, men knap to aar efter ophævedes saltkompagniets eneret, og fri import af alle slags salt tillodes paany<sup>60)</sup>. Dermed var raffinaderiernes eksistensmuligheder ophørte.

Den korte manufakturperiodes række af virksomheder kan yderligere forlænges med et antal *mindre foretagender*. Et manufaktur til fremstilling af lim maa være kommet igang, for da limgøreren hævder, at han ikke er i stand til at sælge den producerede lim, med mindre den eksporteres og igen importeres, udstedes der nemlig indførselsforbud til beskyttelse af hans produktion<sup>61)</sup>. Ogsaa et korduanmanufaktur har eksisteret; allerede i 1619 sluttede en korduanmager fra Joachimsdal, Christoffer Reval, kontrakt med Christian IV om at nedsætte sig i København med forpligtelse til at forsyne kronen med 300 deger korduanlæder af bukke-, kalve- og faareskind, og at forordningen af 1625 om ophævelse af importforbudet for huder og skind specielt nævner korduan, tyder stærkt paa, at produktionen virkelig kom i gang<sup>62)</sup>. — I 1621 fik Theodorus Rodenburg yderligere bevilling paa en cementmølle og et voksblegeri, og til endnu et par af hans projekter, bl. a. bøssestøberi og et staalværk, lovedes der bevilling paa dansk omraade<sup>63)</sup>. Der er ogsaa blevet udstedt privilegier til oprettelse af nye papirmøller, et større projekt for den indvandrede Abraham de la Haye i 1621, og i 1625 et mindre for en københavnsk borger af hollandsk afstamning, Gødert van Lyck<sup>64)</sup>. Endelig paa tærskelen til Christian IV.s deltagelse i Trediveaarskrigen kendes en bestalling paa et luntespinderi, der aabenbart i forbindelse med krudtmøllerne skulde gøre hæren mest mulig selvforsynende med ammunition<sup>65)</sup>. Men om alle disse sidste bevillinger gælder det, at vi ikke ved, om de nogensinde er traadt i virksomhed.

Christian IV.s storstilede forsøg paa at faa Danmark ind i rækken af Vesteuropas industrialiserede stater byggede udelukkende paa *samarbejde med udlændinge*, først og fremmest nederlændere. Det var hollændere som Th. Rodenburg og Karel Thijssen, der var kongens nærmeste raadgivere ved planlægningen og udførelsen af arbejderne, det var indforskrevne mestre og

<sup>60)</sup> K. B. 1624 <sup>24</sup>/<sub>7</sub>; 1626 <sup>19</sup>/<sub>6</sub> (= Secher IV nr. 189), 1626 <sup>12</sup>/<sub>7</sub>, <sup>20</sup>/<sub>8</sub> og <sup>6</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>61)</sup> Secher IV nr. 11.

<sup>62)</sup> K. B. 1619 <sup>7</sup>/<sub>12</sub>; sml. Secher IV nr. 150.

<sup>63)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1621 <sup>13</sup>/<sub>2</sub>. Bevillingerne til Rodenburg yderligere registreret i Ty. Kanc., Patenten. Index de annis 1619, 20 u. 21.

<sup>64)</sup> C. Nyrop, Strandmøllen s. 13 ff.

<sup>65)</sup> K. B. 1625 <sup>13</sup>/<sub>1</sub>; RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Registre og Tegnelser 1625 <sup>15</sup>/<sub>1</sub>.

specialarbejdere, der overalt anbragtes ved det krævende arbejde i værkerne, og endelig var det fortrinsvis nederlandske købmænd og kapitalister, der optraadte ved kongens side som forlæggere ved finansieringen. De danske haandværkere var uden større forudsætninger for at drive manufakturer, uden teknisk kunnen og traditionsbundne ved lavene som de var. Kapitalmangelen i det danske samfund har neppe været saa afgørende; borgerskabet, der var blevet den forbyggede adels kreditorer, var ikke uden formue, men de velhavende ansaa de moderne indretninger for en daarlig og usikker pengeanbringelse — og udviklingen gav dem ret. Paa baggrund heraf er det ikke noget under, at det hele faar et rent hollandsk præg; i alle projekter paaberaaber man sig hollandske forbilleder, og overalt træffer man direkte kopier af de hollandske manufakturer, teknisk som organisatorisk.

De første aar var præget af spredte fremstød, men efterhaanden blev der trukket større linier op for *manufakturpolitikken*. Allerede i sommeren 1621 finder man hos kongen og rigsraadet et første tilløb til en almindelig protektionistisk toldpolitik, der bl. a. udmærker sig ved toldfrihed for raastoffer og produktionsmidler<sup>66</sup>). Mere iøjnefaldende var de forholdsregler, der vedtoges til beskyttelse af de indvandrede haandværkere og fagarbejdere. I sig selv tog forordningen af december 1621 om genoprettelse af lavene under statens kontrol ikke blot sigte paa haandværkets fremme gennem en modernisering af de unges oplæring, men betød ogsaa inkorporation af de fremmede elementer i haandværksorganisationerne paa lige fod med de danske. Da lavene alligevel søgte at holde de indvandrede ude ved streng haandhævelse af de gamle lavstraditioner, bl. a. med krav om lærebrev og bevis for ægte fødsel, udsendte kongen aaret efter befalinger, der striktede krævede de fremmede optaget i lavene uden hensyn til forældede, erhvervsfjendtlige baand. Samtidig blev der ogsaa givet almindelige privilegier for disse pionerer, der skulde modernisere det danske samfund<sup>67</sup>).

Trods alle de hæderligste anstrengelser var Christian IV.s grandiose fremstød dømt til at mislykkes. Kun faa aar efter starten maatte regeringen ændre signaler og slække paa den strenge vareregulering. Endnu i 1622 fik København igen fri import af sæbe, i marts 1625 hævedes forbudet mod import af fremmede huder og skind, og i 1626 blev salt, silke m. m. frigivet. *Omslaget* begynder saaledes, før Danmark traadte ind i Trediveaarskrigen, og allerede af den grund kan nedgangen ikke henregnes til denne saa ulykkelige krigs virkninger. Der er heller ikke nogen grund til at tilskrive sammenbruddet det almindelige konjunkturomslag („de daarlige tider“), der falder ind i midten af tyverne; det er blot medvirkende faktorer, der gjorde nederlaget fuldstændigt. „Det kan ikke fragaas, at hele manufakturpolitikken var præ-

<sup>66</sup>) Secher III nr. 590 art. 2; sml. Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 321.

<sup>67</sup>) Secher III nr. 607; IV nr. 25 og 23.



get af letsindigt diletterteri og fantasteri“, lyder vor merkantilistiske historikers haarde, men ikke uretfærdige dom<sup>68)</sup>. Det er nemlig mere det omhyggelige forarbejde og de nøje gennemtænkte planer, der fattedes, end kapital, teknik og arbejdskraft. Men den vigtigste årsag var, at statsmaskineriet endnu ikke var saa stærkt udbygget, at kongen var i stand til at gennemføre sine foranstaltninger, hverken lavsordningen eller varereguleringen. Befolkningen fortsatte at sabotere. Af princip undgik de handlende og forbrugerne de danske varer — vel oftest med god grund; for selv om regeringens haarde dom over landets indbyggere, at deres „skadelige begærlighed“ efter fremmede varer var saa stor, at danske ikke kunde afsættes „med mindre de først udføres og siden igen vorder indført“<sup>69)</sup>, paa enkelte punkter kunde være berettiget, kan der ikke være tvivl om, at de danske værkers produkter normalt stod under de indførte i kvalitet. Trods alle forsikringer havde det heller ikke været muligt at holde sig nede paa udlandets tilvante priser. Resultatet blev, snart at de nye manufakturer ikke kunde finde afsætning for deres produktion, snart at de ikke kunde tilfredsstille behovet for kvalitetsvarer. I alle tilfælde førte det til prisopskruninger og den uudryddelige smughandel, som alle manufakturister jamrede over.

Der var ikke forudsætninger for en industrialisering i det danske samfund. Hvad der var bygget op, styrtede sammen, mens de fleste indkaldte haandværkere drog hjem eller andetsteds hen.

<sup>68)</sup> Alb. Olsen i *Dänische Wirtschaftsgeschichte* s. 232; sml. J. A. Fridericia, *Conduite de Christian IV en économie politique* (Vid. Selsk. Forhandl. 1896) s. 315 ff.

<sup>69)</sup> Secher IV nr. 11.

## KAPITEL IV

### Nedgangsperiode. Fra statsdrift til privatdrift.

1625—60.

Alle de nye manufakturers forsvinden efter saa kort en levetid førte ikke med sig, at den merkantilistiske teori og manufakturpolitikken fuldstændig faldt bort for resten af Christian IV.s regeringstid, men de praktiske resultater var yderst smaa. Man forsøgte at holde liv i de vigtigste anlæg fra gammel tid, og nu og da kunde der ogsaa, navnlig i kongens sidste tid, tages nyt initiativ. Det er imidlertid ikke i praksis og forresten heller ikke i projekter, at man i den kommende tid skal finde det tydeligste udtryk for den fortsatte principielle merkantilistiske manufakturpolitik. Det er i *toldtarifferne*.

I tariffen af 1625, der fremkom netop paa det tidspunkt, hvor manufakturerne var i opløsning, træffer vi første gang den protektionistiske politik, der var anslaaet i 1621 (sml. ovenfor s. 65), lagt til grund som ledende princip. De bærende synspunkter udtrykkes klart og direkte: man har „forbigaaet og aldeles ingen told lagt paa alle ædende varer, som indføres, speceri alene undtagen“; dernæst er „alle manufakturer, som her i riget er gjort og derfra udføres“ forskaanet; og endelig er ogsaa fritaget „en stor del af det som indføres og haandværksfolk og den gemene mand mest har at bruge“, nemlig uberedt silke, bomuld, hør, hamp, blaar, spundet garn, uld, farve, staal, jern og alt metal og stenkul, desuden mursten og kalk (til bygningsarbejderne), groft salt (til de endnu ikke nedlagte saltraffinaderier) samt skibe og skibsmateriel (til ophjælpning af en dansk handelsflaade). I toldrullens positioner spores de samme principper, selv om de ikke er fuldt gennemførte<sup>1)</sup>. Det er alene den sidste gruppe, de toldfri raavarer og produktionsmidler, der har været af praktisk interesse for den svagt udviklede danske industri. Fritagelsen for indførselstold for levnedsmidler — der i sig selv hørte med til beskyttelsen af den hjemlige industri, idet man derved gennem lavere arbejdsløn kunde gøre konkurrencen med udlandet lettere<sup>2)</sup> — var derimod fuldstændig illusorisk for det rene landbrugsland, som Dan-

<sup>1)</sup> Secher IV nr. 140—41; sml. Erslev, Rigsraad og Stændermøder I s. 410, 440, 449 f. og 459. Se ogsaa L. V. Birck, Told og Accise, Kbv. 1920, s. 44.

<sup>2)</sup> Alb. Olsen i Dänische Wirtschaftsgeschichte s. 234.

mark da var. Naar der toges forbehold med hensyn til kolonialvarer og krydderier, var der simpelthen ikke nogen saadan indførsel. Ikke meget mindre teoretisk virker toldfritagelsen for danske industriprodukter. Danmark var ikke selvforsynende paa noget omraade; hvorledes skulde der da være tale om eksport? Et af de faa punkter, hvor der kan være tale om nogen realitet, er tilføjelsen til specificeringen af tolden for eksport af huder og skind: „alle tilføjte huder, som af Danmark udføres, giver alene den trediepart af tolden“. Her er altsaa end ikke tale om fuldstændig toldfrihed. Ogsaa for eksport af vadmel maatte der betales en ganske vist beskedent told, 4 eller 6 sk. pr. pakke eller stykke.

Allerede her kan det saaledes konstateres, at fiskale hensyn bryder med de smukke merkantilistiske beskyttelsesprincipper, og denne linie kommer naturnødvendigt stærkere frem jo længere man kommer hen i Christian IV.s regering med de stadig slettere finansforhold. I den reviderede, men næsten uændrede toldtarif af 1629 kan man i dens faa ændringer spore den fiskale tendens<sup>3)</sup>.

Ved forskellige forordninger gennemhullede man beskyttelsen mere og mere, og i 1643 kom det afgørende brud. Tidligt paa foraaret lagde en supplerende toldrulle en anelig told paa levnedsmidler og raastoffer<sup>4)</sup>. Toldrullen af september samme aar, der skulde afløse alle tidligere, har forladt alle beskyttelsesforanstaltninger; den er en ren finanstold med ens paalæg paa ind- og udførsel, ja, endog paa varetransport mellem kongens egne riger og provinser<sup>5)</sup>. Selv om korntolden allerede samme aar lettedes, og selv om der i 1647 atter indførtes ny beskyttelsestold paa metalarbejder og kniplinger med merkantilistiske motiveringer — der gik for mange penge ud af landet, og man burde bestræbe sig for at faa haandværkere til at nedsætte sig, der kunde udføre arbejdet<sup>6)</sup> — fortsatte finanstolden i princippet ubrudt i resten af den tidligere saa merkantilistiske konges leveaar. Kort efter Frederik III.s overtagelse af magten vender man ved toldrullen af 1651 atter tilbage til beskyttelsen, men med en noget mere realistisk opfattelse af den danske industris vilkaar og muligheder<sup>7)</sup>.

Den ræsonnerende indledning bestaar af en omfattende fremstilling af de synspunkter, der er lagt til grund i forholdet mellem told og manufaktur. Det præciseres, at en del toldpositioner er blevet modereret, specielt for „de materia, som fra fremmede steder indføres til manufakturernes brug“, mens man „derimod saadanne fremmede manufakturer (har) ladet forhøje“, hvor der allerede var tilsvarende værker i gang indenfor landet. Derefter under-

<sup>3)</sup> Secher IV nr. 334; sml. Dänische Wirtschaftsgeschichte s. 235.

<sup>4)</sup> Secher V nr. 147.

<sup>5)</sup> Secher V nr. 163.

<sup>6)</sup> J. A. Fridericia, Adelsvældens sidste Dage, Kbv. 1894, s. 173 ff.

<sup>7)</sup> Secher VI nr. 36; principielt uforandret i toldrullen af 1655 (smstds. nr. 195). Jfr. Fridericia, anf. værk s. 175 f. og Dänische Wirtschaftsgeschichte s. 255 f.

streges, at det principielt vilde være rigtigst at lægge told paa alle indførte industrivarer, der „her ligesaa vel som paa andre steder kunde gøres“, da det kun foraarsager, at landets penge til ingen nytte forsvinder fra riget og betager undersaatterne fortjeneste; men hensynet til kapitalmangel har afholdt regeringen fra at gennemføre dette princip, da det ikke vilde være muligt at skaffe midler til at opføre de fornødne manufakturværker. For at undgaa at skade landets egne indbyggere ved at indkalde fremmede og give dem privilegier, loves der imidlertid toldbegunstigelser for alle industrigrene, der indrettes af landets egne børn (nedsættelse af told baade for import af raavarer og for eksport af færdigvarer), og der gives en generel formaning til undersaatterne, at de „forderligst sig vil bekvemme, hver efter formue“ at sætte saadanne manufakturer i værk, „som riget og den gemene mand behøver“.

I nøje overensstemmelse med disse principper er de enkelte positioner blevet udformede. Systemet kommer tydeligt til orde indenfor toldsatterne for huder og skind. For uberedte huder var tolden dobbelt saa høj ved eksport som ved import, henholdsvis 2 og 1 0/0, men omvendt betaltes der for beredte huder dobbelt saa meget for import som eksport, ligeledes henholdsvis 2 og 1 0/0. Oftest var tolden højere og beskyttelsen større. For jernmanufakturer var eksporttolden og importtolden henholdsvis  $\frac{2}{3}$  og 14 0/0. For kobberet er beskyttelsen af de hjemlige manufakturer endnu tydeligere. For garkobber  $\alpha$ : raffineret kobber, der maa opfattes som det normale raastof, belagdes importen kun med en ganske lille told, 32 sk. pr. skippund, men for de færdige fabrikater i kobber og messing maatte der betales 11 dr. 20 sk.; for eksport betaltes der kun en lille kendelse, mindre for det fabrikerede kobber ( $\frac{1}{2}$  dr. 8 sk.) end for raastoffet (1 dr.), mens eksport af al gammel kobber og messing, der paa de danske værker optraadte som det vigtigste raastof, blev forbudt. For tekstiler var forholdet noget lignende: lav told for import af raastoffer som garn og traad, men høj for færdige stoffer. For hvide kniplinger kunde importtolden stige indtil 30 0/0, mens eksport af danske kniplinger kun belagdes med 1 0/0 i told. Eksemplerne kunde mangedobles, men vilde ikke give noget andet billede af 1651-tariffens i alle detaljer fint afstemte system.

Den moderate holdning i denne toldforordning svarer ganske godt til den *industripolitik*, der var blevet praktiseret i denne periode. Det var rigsraadet, der samtidig med at det tiltog sig voksende kontrol over kronens finanser, ogsaa havde sejret over den kongelige manufakturpolitik. Adelens ledende synspunkter, nøgterne og forsigtige, kommer maaske klarest til orde i kansleren Chr. Thomesens betænkning over byretten og købstaderhvervene fra 1637<sup>9)</sup>. Erhvervsregulering, hævder han, er maaske god nok for

<sup>9)</sup> Erslev, Rigsraad og Stændermøder II s. 433 f.; sml. P. Munch. Købstadstyrelsen i Danmark, Kbv. 1900, I s. 35 f.

store byer, men den egner sig ikke til de mange smaa danske købstæder, hvor landbruget er af størst betydning, og hvor hver mand ikke har mulighed for at nære sig af et enkelt erhverv. Under en saa lidet differentieret erhvervsstruktur anser han det for umuligt at gennemtrumfe pludselige omlægninger; de moderne former er ikke uønskede, men skal langsomt forberedes. Forslag om, at „alle ørkesløse børn, som er af fattige forældre, skulde af øvrigheden sættes til haandværkere“ vilde de fleste steder binde det „ringe borgerskab, med faa købmænd og haandværkere“, til noget „upraktikabelt“. Midlet til ophjælpning ser han i, at det lokale købmandsskab støtter, at „man enten ved børnehuse i hver provins eller andre midler kunde stifte et seminarium for haandværksfolk“; „da var det at forhaabe, at købstæderne kunde komme paa fode og behøve saadanne statutter“, det vil sige en moderne erhvervslovgivning for haandværkere. Maalet var altsaa en langsomt udviklet national industrialisering, under lokal ledelse, blot stimuleret fra statens side. Men selv saa beskedne foranstaltninger lod sig ikke gennemføre.

Paa det tidspunkt var statsmanufakturernes tid i det hele taget forbi. Man havde draget konsekvenserne af tyvernes eventyr. Det havde vist sig, at statsdriften var altfor kostbar og lidet effektiv. Det store apparat af skrivere og betjente, der skulde kontrollere værkernes ikke særlig talrige mestre og arbejdere, belastede værkerne mere end deres produktion kunde taale. Dette og den fortsatte svækkelse af statsfinanserne førte i forening til, at det ene værk efter det andet gled bort fra statens direkte drift til andre bedriftsformer, hvor de private ledere var langt mere økonomisk interesserede i værkets fremgang. Det begyndte maaske med Klædekompaniet, men navnlig var Silkehusets overgang til privatdrift i 1624 et tydeligt forvarsel om den nye fremgangsmaade — i disse tilfælde ganske vist ikke med bedre resultat end statsdriften. Overfor de vitale manufakturer, især de militære, hvoraf rigets velfærd var saa afhængig, opretholdt staten længst muligt den umiddelbare ledelse, men selv dem saa kronen sig efterhaanden nødsaget til at overlade private, om end den gennem forpagtningskontrakt eller en vis overejendomsret sikrede sig opsynsret og en større eller mindre del i produktionen.

Som typisk eksempel paa denne udvikling kan nævnes *Hammermøllen* ved Kronborg, hvor omformningen finder et prægnant udtryk i kongens personlige breve. Under skiftende mestre havde Hammermøllen siden sin oprettelse været drevet direkte for kongens regning; hammersmeden fik fast løn til sig og sine svende, men skulde til gengæld aflægge nøjagtigt regnskab<sup>9)</sup>. I 1630 afløstes den bekendte kunstsmed Caspar Fincke, Hammermøllens leder siden 1622, af hans mestersvend Claus Jacobsen, der antagelig

<sup>9)</sup> RA., Militære regnskaber XI nr. 13: Regnskaber for Hammermøllen, Kobbermøllen og Gjethuset ved Kronborg 1600—1641. Sml. bestalling for Jens Thomesen, skriver paa Kobber- og Hammermøllen, 1635 ½.

var den første danske mester paa værket. Med ham ytrede kongen gentagne gange stor utilfredshed; han kunde hverken overkomme, hvad der krævedes af ham, eller udføre arbejdet tilfredsstillende. Han afskediges 1639, men efterfølgeren Jørgen Güntzel fandt ikke større naade. Derefter kommer kongens nye opfattelse af værkets rette drift til orde. Ved aarskiftet 1639—40 erklærer han overfor lensmanden paa Kronborg, „at der skal være profit hos, at Hammermøllen blev forpagtet (bort)“, saa at kronen betalte smeden en vis pris pr. fabrikeret skippund jern, i stedet for fortsat at drives paa kronens regning; for paa den maade, fortsætter han, „ser jeg intet, hvad man med mesterens og hans folks løn har at skaffe, ti arbejder han meget, da faar han mange penge“. En saadan reform muliggjorde, at man kunde bortfæste den gaard, som værkets skriver hidtil havde nydt, idet slotsskriveren kunde „veje jern til og fra møllen“, og slottets arbejdsvogne besørge transporten med et ekstra spand heste. Tanken tro meddeltes der kort efter skriveren og hammersmeden afsked, og en ny smed Adam Mosel ansattes som forpagter af værket — de nærmere betingelser kendes ikke. Men under denne form, skriver kongen, „kan der ingen skade, men stor gavn være hos samme mølle at bruge, skønt intet andet arbejde derpaa gjordes end til at række det ud, som man paa den store smedie paa Bremerholm pro tempore skulde bruge“<sup>10</sup>). Hammermølle-regnskaberne bekræfter den fortsatte nedgang under Claus Jacobsen — undertiden mindre end 100 skippund aarlig — og de stærkt stigende omkostninger. Selv om Güntzels korte periode stiller sig noget gunstigere, maa resultatet ikke have været tilfredsstillende. Med inventariet kort efter Mosels ansættelse slutter regnskaberne, og driften var indtil 1674 fuldstændig unddraget statsens revision; ingen regnskaber oplyser om produktionen, men driften var i fortsat forfald og hørte til sidst ganske op for en længere aarrække.

*Krudtmanufakturernes* gennemløb samme udvikling. Krudtmagerne opfører i denne periode at være kongelige hof tjenerne med aarsgage og sædvanlig hofklædning, de faste kendetegn for statsansættelse.

Den første krudtmølle i privatdrift blev Brede ved Mølleaaen. Den gamle kornmølle der overdroges i 1628 i en slags arveforpagtning til to københavnske borgere af nederlandsk afstamning, Johan Bøcker van Delden og Lorents van Meulengracht; de skulde i fællesskab indrette en krudtmølle med pligt til statsleverancer. Kornmalingen skulde ikke ganske ophøre, kun træde i anden række, og for at sikre krudt uden hensyn til strømmens luner, oprettedes der en hestemølle som reserve. Aaret efter overtog de paa lignende betingelser kronens krudtmølle i Kristiansstad len. Ganske vist blev Brede mølle hurtigt inddraget, da de to indehavere ikke kunde svare deres

<sup>10</sup>) Kong Christian den Fjerdes egenhændige Breve udg. af C. F. Bricka og J. A. Fridericia IV s. 277 og 285 f.

forpligtelser, men indtil svenskekrigen fungerede møllen videre paa de samme vilkaar<sup>11)</sup>.

Til sidst gled ogsaa den ærværdige Ørholm mølle bort fra statens ledelse. I 1649 og endnu i 1653 udstedtes der bestallinger, der ansatte krudtmagere for aarlig besoldning (200 rdl.) og hofklædning samt ekstra 16 dr. om maa-neden til de fire svende; møllen maatte kun arbejde for kronen og skulde i det mindste levere 200 centner musketkrudt og 100 centner pistolkrudt aarligt<sup>12)</sup>. Inden den sidste krudtmager har naaet at faa det forfaldne mølle-værk istandsat og produktionen i gang, er Ørholm imidlertid blevet over-draget til en ny indehaver og paa ganske andre vilkaar. I august 1653 over-tog Herman Iserberg i København det stadig forfaldne møllested mod at betale aarlig afgift og drive den paa „hans egen eventyr og bekostning“. Krudtfabrikationen blev fri næring, men det paalaa møllen i første række at forfærdige krudt til kronen af det salpeter, som salpetersyderne lavede rundt om i lenene. Betaling fandt sted efter leverancernes størrelse; krudt-mageren skulde selv lægge de 20—30 % svovl og trækul til og levere een centner krudt pr. centner leveret salpeter mod en betaling af 6 dr. pr. cen-ter, naar kronen havde leveret ulutret salpeter som raastof, men kun 3 dr. naar salpeteret var leveret lutret, saa det ikke svandt ved fabrikationen. Var der tid til overs, var det tilladt at fabrikere krudt for egen regning af eget salpeter, ja endog at eksportere det. Kun paa eet punkt afveg kontrakten fra den rene privatdrift; hvis møllen eksploderede eller brændte, afstod kronen fra at forlange erstatning for det mistede krudt, men møllens gen-opbygning blev møllerens sag<sup>13)</sup>.

Et stærkere vidnesbyrd om kronens overgang fra fast løn til gagering efter ydelse finder vi 1654 i bestallingen for den nye generalinspektør for *salpetersyderierne*, Johan Georg Metzger, der skulde være hovedleverandør til Iserbergs krudtmølle. Salpeterværkerne havde været i forfald siden Torstensson-krigen (1643—45), men skulde nu bygges op paany og yderligere udbygges. I de tre første aar, under genopbygningen, skulde Metzger dels lønnes med fast aarsløn, faldende aar for aar fra 250 dr. til 150 dr., dels med en afgift paa 1 dr. pr. leveret centner lutret salpeter; derefter aabnedes der mulighed for lønning alene efter leverancerne, men da 2 dr. pr. centner. Saaledes skulde selv en ren tilsynsstilling kunne lønnes efter produktionen alene. Salpetersyderne skulde selvfølgelig som altid udelukkende betales efter deres præstationer; efter instruksen for inspektøren skulde taksten for-søges nedsat fra de sædvanlige 6 dr. pr. centner salpeter til 4 eller i det højeste 5 dr., saa at inspektørstillingen ikke skulde føre til øgede produk-

<sup>11)</sup> K. B. 1628 <sup>16</sup>/<sub>8</sub> og 1631 <sup>5</sup>/<sub>1</sub>; sml. K. B. 1628 <sup>16</sup>/<sub>8</sub>, <sup>31</sup>/<sub>10</sub>, 1629 <sup>5</sup>/<sub>11</sub>. E. Nystrom, Fra Nordsjællands Øresundskyst s. 556.

<sup>12)</sup> Sjæll. Reg. 1649 fol. 182 f., 1653 nr. 80; Sjæll. Tegn. 1653 fol. 519.

<sup>13)</sup> Sjæll. Reg. 1653 nr. 182; jfr. Sjæll. Tegn. 1653 fol. 519, 609 og 642 f.



tionsomkostninger; i Metzgers første bestallinger for hans undergivne salpetersydere er denne nedskæring dog ikke gennemført<sup>14</sup>). Metzger var ikke den første inspektør; langt tidligere havde kongen indset, at lensmændenes tilsyn ikke var effektivt nok til at holde salpeterværkerne i fortsat og god drift. Antagelig i forbindelse med reorganisationen af salpetertilvirkningen i slutningen af 1630erne udnævntes den tidligere salpetersyder i Malmøhus len Claus Hansen til at have indseende med salpetersydernes hyttevæsen over hele landet; bl. a. skulde han besøge hvert værk to gange aarligt. I 1641 nævnes Mikkel Gertsen, tidligere syder i Antvorskov len, som visitator over salpeterhytteværket i Danmark og Holsten. Begge fik som kongelige betjente udelukkende fast aarsløn med sædvanlig hofklædning<sup>15</sup>).

Selv det mest livskraftige af alle Christian IV.s manufaktur anlæg, *Tugt- og Børnehuset*, formaaede ikke at overleve den gamle konge i mange aar. Trediverne igennem havde dets drift givet anledning til mange bekymringer og vanskeligheder, og kongens misfornøjelse med tilsynsmændene gav sig udslag i en stadig skiften; endnu i 1634 havde 202 drenge „godvilligen“ be-givet sig ind i Tugthuset, men rekrutteringen med sunde og føre drengebørn paa 14 aar „i det mindste“ og pgebørn fra 12—13 aar foraarsagede idelige skriverier til lenene. Lemmerne døde i hobetal, og underskuddet voksede<sup>16</sup>). Denne institution, der som haandværksskole skulde have dan-net grundlaget for en sund national stand af tekstilhaandværkere, og som selv de moderate rigsraader havde støttet<sup>17</sup>), havde ikke kunnet modstaa skuffelserne og omslaget. Det blev nedlagt som manufakturværk, og dets bygninger solgt i 1650<sup>18</sup>).

Som en slags afløser af Børnehuset kan man betragte de *bøhmiske klæde-magere*, der var blevet fordrevet fra deres hjemland af religiøse grunde, og som et par aar efter Børnehusets nedlæggelse slog sig ned i København. I begyndelsen af 1653 udstedtes der privilegium for 50 saadanne landflygtige klædemagere. Der indrømmedes dem plads til at drive deres haandværk i en stor bygning paa kongens ladegaard. De fik lov til selv at sælge deres klæde

<sup>14</sup>) Sjøell. Reg. 1654 nr. 23 og nr. 63. — RA., D. Kanc. (— 1572): Diverse Breve, Dokumenter og Akter, sagligt ordnede, VI B: Industri, Læg vedr. salpetersyderi; heri bl. a. instruks for Metzger af 1654 <sup>1</sup>/<sub>5</sub> og Metzgers bestalling for salpetersyderen paa Roskildegaard, Jens Mikkelsen, dat. 1654 <sup>30</sup>/<sub>100</sub> m. fl.

<sup>15</sup>) Det i foregaaende note nævnte læg: udat. bestalling for Claus Hansen (koncept). — Meddelelser fra Rentekammerarchivet 1872, udg. af Joh. Grundtvig, s. 206; sml. smstds. 1871 s. XXXI.

<sup>16</sup>) Mange egenhændige breve fra kongen, bl. a. Kong Christian den Fjerdens egenhændige breve, udg. af Bricka og Fridericia, III s. 234, 309, 313 f., 371, 431 f. og 434 f. — Mange kongelige missiver i Kbv. Dipl. bd. V, især nr. 480; Hübertz, Aarhus, II s. 62.

<sup>17</sup>) Recessen af 1643 2. bog kap. 8 (Secher IV s. 323—37). Sml. kansleren Christen Thomesens ovenfor (s. 69 f.) anførte betænkning.

<sup>18</sup>) Kbv. Dipl. III nr. 483.



til forbrugerne, fik praktisk talt skattefrihed paa 20 aar, ligeledes toldfrihed saavel for indførsel af uld som for eksport af det færdige klæde, naar byens borgere var forsynet „til billig pris“. Foretagendet blev vist aldrig gennemført i fuld udstrækning. Men sammenhængen med Børnehusets opløsning bliver tydeligere ved den følgende udvikling. Da „den bøhmiske klædemager“, aabenbart lederen, havde klaget til kongen over, at han ikke kunde skaffe sig folk til at udføre spindearbejdet, skønt der gik mange store og stærke betlere paa gaden, der hos ham kunde fortjene føden, beordrer kongen magistraten og fattigforstanderne til at skaffe ham det fornødne antal kvinder og børn „for billig betaling“ og straffe de uvillige<sup>19)</sup>. Selv udnyttelsen af de fattiges arbejdskraft var saaledes gaaet fra statsdrift over til privat udbytning.

Tydeligere end noget andet viser statsregnskaberne (rentemesterregnskaberne) den fortsatte nedgang i industrielle anlæg for kronens regnskaber, fra blomstringen i 1620erne til det absolutte lavpunkt i slutningen af 1650erne. I aarene umiddelbart før svenskekrigene er der kun de militære værksteder paa Holmen tilbage, og de kan kun med store forbehold karakteriseres som industri.

Og dog var regeringen principielt ikke mindre manufakturvenlig i denne periode end tidligere. De merkantilistiske selvforsyningstanker var stadig levende, blot havde praksis gennem et par aartier berøvet de regerende enhver illusion om statens muligheder som driftsherre. For fremtiden skulde staten kun være regulerende og kontrollerende, mens selve driften skulde overgaa til private. Til den fremherskende manufakturvenlige toldpolitik svarede en privilegiepolitik i de konkrete tilfælde. Gennem indrømmelse af en vis monopolstilling, gennem særlige toldlettelser og andre benaadninger vilde man give en række manufakturer indenfor de forskellige brancher eksistensmuligheder, i den hensigt med tiden at gøre landet mest mulig selvforsynende, ja, endog industrieksporterende, en eventualitet, som privilegierne og toldtarifferne altid tager i betragtning.

Et typisk eksempel paa regeringens ændrede holdning har vi indenfor fabrikationen af høstredskaber (kornleer, høleer og segl) samt skæreknive (til hakkelsekisterne), hvor bonde- og købstadsmedenes haandværksprodukter fra gammel tid maatte suppleres med udenlandske fabrikater af bedre kvalitet. I de tre aar, fra 1619 til 1622, hvor Caspar Steinback i København havde monopol paa forhandlingen af leer og skæreknive (sml. ovenfor s. 47), indførtes der saaledes 2983 dusin alene til Skaane og Øerne, altsaa næsten 12 000 stk. aarlig<sup>20)</sup>. Kort efter foreligger det første *le-manufaktur*, beregnet

<sup>19)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 664 og V nr. 807.

<sup>20)</sup> K. B. 1619 <sup>11/3</sup> og 1622 <sup>24/4</sup>; RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn., april 1622.

paa „masseproduktion“ til det aabne marked. I 1628 faar Herman Wust i København og to andre indvandrede smede fra Solingen privilegium paa fabrikation af leer, skæreknive, partisaner og piker. De maa indforskrive andre gode mestre til deres hjælp, og i 15 aar maa ingen konkurrenter ned-sætte sig i de sjællandske købstæder — dog maa eventuelle tidligere knivsmede uhindret fortsætte deres haandværk. Karakteristisk for den nye, mere realistiske indstilling er det, at der ikke stilledes indførselsforbud i udsigt, men at import af fremmede leer tværtimod udtrykkelig tillades<sup>21)</sup>. Om Solingensmedenes virksomhed kan man kun konstatere, at den viste sig levedygtig. Endnu et par aar før privilegiets udløb, da participanterne dels var døde, dels meget gamle, overgik det nemlig i 1641 til et nyt selskab paa tre smede under Christian Alckenbrechts ledelse; de samme benaadninger indrømmes dem paa yderligere 15 aar<sup>22)</sup>.

Alckenbrecht var en mand med initiativ; han forstod, at hvis værket skulde drives i vejret, var moderne fabrikationsmetoder nødvendige. Ved selve smedningen af leer og partisaner var det stadig naturligt at anvende knivsmedenes traditionelle, rent haandværksmæssige teknik; essen, ambolten og haandhamrene ansaas stadig fuldt tilstrækkelige. Forskellen mellem de smaa knivsmedeværksteder og det store manufakturværk laa næsten udelukkende i størrelsen; her arbejdede mange mestre sideordnet paa store værksteder, men med de traditionelle redskaber. Afgørende var forholdet til aftagerne; mens knivsmedene afsatte deres leer direkte til bønder og herremænd, arbejdede manufakturen for det aabne marked, idet de enten afsatte dem gennem købstædernes købmænd som mellemhandlere eller gennem forhandlere paa de talrige aarsmarkeder landet over. Den afsluttende slibning og polering var derimod et meget tidskrævende arbejde, hvor haandkraft meget vanskeligt lod sig forene med stordrift; der maatte nu kræves en slibe- og poleremølle for „sligt værk at fuldfærdige“, som Alckenbrecht udtrykker sig i den ansøgning han i 1643 indsender til kongen for at faa udlagt et møllested ved Mølleaaen mellem Stubbe kornmølle (Stampen) og Strandmøllen. Det enkle værk med møllehjul og tilhørende slibestene og indretninger kom hurtigt i gang som det første mølleværk og industriforetagende ved Raadvad. Men endnu betød mekaniseringen ved et leværk overmaade lidt; hovedvægten laa paa smedningen i de københavnske værksteder, for kun nogle faa gange om aaret sendtes de smedede leer og vaaben ud til slibning og afpuksning. Oftest gik strømmen nytteløst gennem sluserne. Til udnyttelse af den ledige vandkraft opnaede Alckenbrecht kort efter bevilling paa oprettelsen af en hammermølle, men karakteristisk for lemanufakturets haandværksmæssige trin ikke til drivkraft for en lesmedje, men til

<sup>21)</sup> K. B. 1628 20/a.

<sup>22)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 327.

fremstilling af grovere jernmanufakturer med særlig pligt til leverancer til hærens artilleri og de kongelige bygningsværker (murankre)<sup>23)</sup>.

Her som ved næsten alle private manufakturer ved vi intet konkret om produktionens størrelse eller anlæggets karakter. Imidlertid havde dette værk en relativ lang levetid, idet det var igang indtil svenskerne i krigen 1658—60 gjorde en voldsom ende paa det, og naar Frederik III ved privilegiefornyelsen 1650<sup>24)</sup> gav det en kraftig toldbeskyttelse, maa det efter denne periodes realistiske politik snarere tolkes som hjælp til et værk, der kunde tilfredsstille en stor del af efterspørgslen, end som et forsøg paa at holde liv i et hensygnende foretagende. Det attraaede forbud mod import af fremmede leer opnaaedes derimod heller ikke nu, men manufakturet kan ogsaa umuligt have været i stand til at dække behovet. Toldbeskyttelsen (2 rdl. pr. dusin) skulde ikke udelt komme det monopoliserede selskab til gode; regeringen satte nemlig samtidig maksimalpris paa dets varer, 7 sletdaler eller — med pligt til „veksel“ (dvs. ombytning) af daarlige varer — 7½ sletdaler pr. dusin. Denne prisregulering ansætter toldbeskyttelsen til 40—45 % i forhold til maksimalprisen, og dens „veksel“-bestemmelse giver tydeligt vidnesbyrd om, hvor umuligt det har været at levere ensartede kvalitetsvarer — gennemgaaende een le pr. dusin har man normalt maattet kassere som ubrugelig, antagelig paa grund af svigtende hærkning af staalet, saa at eggen ikke kunde holde.

Det vigtigste praktiske resultat af den forsigtige industripolitik under den økonomiske nedgangsperiode omkring midten af det 17. aarhundrede blev i det hele taget opblomstringen af *manufakturværkerne langs Mølleaaen*, gennem lange tider Danmarks betydeligste, ja, praktisk talt dets eneste industridistrikt. Selv om Mølleaaen i det 17. aarhundrede har været mere vandrig end vore dages lille mudrede vandløb, kan den neppe have haft meget større fald end de nuværende ca. 20 m fra Furesøen til Øresund. Imidlertid var den af passende kapacitet for tidens teknik, der slet ikke kunde magte de vandrige og stærkt faldende aaløb. Det skyldes dog sikkert mere Mølleaaens beliggenhed i umiddelbar nærhed af righovedstaden end den naturlige vandkraft i sig selv, at der her opstod den tætte række af manufakturmøller, ialt 9 under dens kun 12 km lange løb fra Frederiksdal til Strandmøllen. Aaen var overbelastet; ved reguleringen af strømmen kunde der kun indrømmes den enkelte mølle et spillerum paa 1½ à 2 alen i vandkamrene, og trods de strengeste regulativer om de enkelte møllers udnyttelse af vandkraften kom det tit til voldsomme stridigheder mellem møllejerne. For hurtig tømning af mølledammene kunde, navnlig om natten, give anledning til oversvømmelse eller vandspild for de nedenfor liggende værker,

<sup>23)</sup> Sjæll. Reg. 1641—48 fol. 256 og 423; RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn. 1643, efter <sup>26)</sup>4 og 1645 <sup>27)</sup>10.

<sup>24)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 486.

mens for stærk opstemning kunde føre til bagflod for værkerne ovenfor, saa at hjulet ikke blot standsedes, men for underfaldshjul endogsaa kunde dreje det den gale vej rundt og derved ødelægge mølleindretningerne<sup>25</sup>).

Raadvad var et helt nyt anlæg, men langt de fleste af Mølleaaens værker, 6 eller 7 af de 9, gaar i form af kornmøller langt tilbage i middelalderen. Før enevældens indførelse var omdannelsen fra kornmaling til manufakturproduktion næsten afsluttet, endnu delvis med bevarelse af de gamle kornkværne til brug for de omliggende landsbyers bønder; kun Fuglevad fortsatte som ren kornmølle. Allerede under Christian III var som omtalt Ørholm blevet indrettet som krudtmølle, og ovenfor denne „store“ krudtmølle kom i 1628 det nye krudtværk i Brede. Valkningen for de kongelige tekstilmanufakturer i København krævede ligeledes deres mølleværker; siden begyndelsen af aarhundredet nævnes saavel Stampen som Strandmøllen som valkemøller for Børnehuset. Med undtagelse af Strandmøllen, der før valkeværket blev indrettet 1618 havde været drevet som barkmølle af et par københavnske skomagere, har de alle været kongelige manufakturværker.

Omkring 1640 indtræder den nye epoke, hvor privatdriften bliver dominerende; saavidt man kan se oftest paa eget initiativ faar en række københavnske borgere, mest indvandrede, møllestederne overladt af kongen med privilegier til at drive industriel virksomhed af forskellig art. Alckenbrechts slibemølle paa Raadvad var langtfra det første. Netop i 1640 fik en indvandret tysk drejer, Jacob Petz, bevilling paa oprettelsen af en geværfabrik (smedje, bore-, slibe- og poleremølle) paa en af ham udset plads overfor den gamle kornmølle i *Lynghy*. Til trods for at grundlaget for værkets eksistens var leverancer af musketter og pistoler — „efter hollandsk mønster“ — til kongens tøjhus, havde kronen ikke anden andel deri end den mølleskyld, den aarligt skulde modtage. Kun havde Petz forpligtet sig til at give kongen forkøbsret paa sine fabrikater, men hvad han ikke ønskede at aftage til Petz's priser, maatte frit sælges til andre, ja, endog udføres. Værket har haft god og hurtig fremgang; ikke to maaneder efter privilegiets udstyrelse, maj 1640, kan Petz tilbyde et parti paa 300 musketter til tøjhuset, men han lod samtidig forstaa, at han havde udenlandske aftagere, saa han ikke var afhængig af statsleverancer. Kvaliteten maa have tilfredsstillet kongen og hans militære sagkyndige, saa det har muligvis ikke været helt uden grund, naar Petz i sin ansøgning pointerede, at det blødere danske jern gav stærkere musketløb end det tyske jern, og at det forhaandenværende træ af løn var bedre egnet til skæfter end det sædvanlig brugte af pæretræ og valbirk; i hvert fald sluttedes der i 1642 kontrakt med kronen om leverance af 2000 musketter aarlig til en pris af 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> rdl. pr. stk. Saa store leverancer overskred

<sup>25</sup>) C. Nyrop, *Strandmøllen* s. 29, 64 ff., 128 ff. og 140. Sjæll. Tegn. 1708 <sup>13</sup>/<sub>1</sub> nr. 11 med indlæg. — Om Mølleaaen og dens manufakturværker i almindelighed, se Nystrøm, *Fra Nordsjællands Øresundskyst*, især s. 549—94, 252 ff., 504 ff., 529 ff.

Lyngby-værkets kapacitet, og Petz maatte samme aar have bevilling paa oprettelsen af et filialværk længere nede ad strømmen mellem Ørholm og Stampen, den senere Nymølle. Det nye slibeværk kom neppe i stand; af ukendt grund afstod Petz ikke længe efter sin virksomhed til kronen for 2000 sletdaler. Men om statsdrift blev der ikke tale; i 1650 overdroges værket i Lyngby for købesummen til kongens kunstsmed Caspar Herbach („Kunst-Caspar“), der drev det med ikke ringe udbytte, indtil det blev ødelagt under svenskekrigene<sup>26)</sup>.

*Strandmøllens* overgang til privatdrift var af noget ældre dato. I 1633 var den kongelige valkemølle for Tugthuset nemlig blevet bortforpagtet til kongens farver Johan Ettersen, der samtidig overtog det kongelige farveri bag Vandkunsten i København for egen regning. I 1635 genoprettede han kornmøllen, og kornmalingen synes at have været den vigtigste beskæftigelse indtil Ettersen i 1643 med monopol for hovedstaden og Sjælland genoprettede papirfabrikationen. Papirmøllen fortrængte i 1647 valkemøllen til Raadvad, og store begunstigelser ved indsamlingen af gamle klude kunde tyde paa en mægtig virksomhed. Men værkerne har ikke kunnet svare sig, skatterne blev ikke betalt siden 1645, og selv døde han som en forgældet mand i 1652. Under hans kreditorer, der overtog Strandmøllen, skred forfaldet hurtigt frem, saa der var ikke meget for svenskerne at ødelægge 1659<sup>27)</sup>.

Det mest omfattende manufaktur blev det metalværk, som tolderen i København, den senere rentemester Henrik Müller, anlagde ved den i 1648 erhvervede *Hjortholm* mølle ved afløbet fra Furesøen. Her fik han ret til ved den gamle kornmølle at anlægge industrielle værker, „saa vidt strømmen kan taale“. Det var dette værk, som Anders Hjøring, Vartov-præsten, en snes aar senere udvalgte fremfor andre manufakturer og gav en saa malende skildring af. „Der var paa møllen anrettet et herligt og nyttigt kobbeværk med hamre og sakse, som vandet omdrev, til at smede kobber og til at drage messingtraad, hvilket værk havde kostet rentemesteren mange penge og var nu kommet i god esse og fuldkommenhed; og var ved møllen opbygget adskillige skønne huse til haandværksfolk, som kobberet forarbejdede til kedler og pander og andet arbejde, som kunde blive fortinget (forhandlet). Der var og huse til dem, som forarbejdede alle slags messingtøj, lysestager, bækkener, plader og andet, at de skulde ikke fattes arbejde for hver, som det vilde fortinge og købe“<sup>28)</sup>. Her har vi et levende billede af messingværket og kobberhammeren, der dreves af møllehjulene, de tilsluttede finsmedjer til forarbejdning af messing- og kobberkrammet, der skulde spredes ud over alle landets husholdninger, og de indkaldte mestre og svende, der altsammen indeholdes i de prosaiske punkter i privilegiet af 1650. At det var projekteret i store

<sup>26)</sup> Nystrøm, anf. værk s. 252 f., 571 med henv.

<sup>27)</sup> Smstds. s. 586 med henv.

<sup>28)</sup> Kbv. Dipl. V nr. 1838 (s. 767 f.).

dimensioner fremgaar af den bevilgede toldfrihed paa indtil 200 skippund kobber aarligt. Og dog var det langt fra alt det benyttede raamateriale. Det forbud, der i 1648 udstedtes mod „adskillige landstrygere og kedelførere baade udenlandske og andre her i landet, som med deres heste og vogne baade i købstæderne og landsbyerne igennemstripper for at opkøbe gammelt kobbertøj til udførsel“, kom sikkert nok saa meget kobbermanufacturets opkøbere til gode som de sjællandske „menige kobbersmede og grydestøbere“, der havde foranlediget det. Det var ikke længe vandkraften ved Hjortholm slog til; i 1652 købte Henrik Müller af Jacob Petz det øde værk ved Nymølle for at indrette det til et kobber-, messing- og jernværk, og her installerede han sin „store kobberhammer“<sup>29)</sup>.

Noget nord for Strandmølleaaen ved et lille vandløb fra Nærum skov drev en af de største københavnske kobbersmede, Hans Ehm, siden 1634 et mindre kobberværk<sup>30)</sup>.

I *København* var der iøvrigt kun smaa tilløb til manufakturer; i Frederik III.s ældste periode udstedtes nogle faa privilegier. Robert Colnet, der i 1652 havde faaet bestalling som kongens glasbrænder, fik to aar senere bevilling paa at fortsætte sit glashaandværk med krystalglas og andet fint arbejde overalt i Danmark og Norge; iblandt hans benaadninger anføres et frit hus til glasbrænderiet i København. For luksustekstiler udstedtes ogsaa et par privilegier for guld- og sølvindvirket silke: i 1653 for Christian Albretz og hans medbrødre, i 1656 for to indvandrede franskmænd, Bartholomeus Puisant og Gabriel le Roy, der tillige fik ret til at fabrikere silkevarer af fløj, taft, atlask, damask m. m. og forhandle det paa offentlige markeder. Det er tvivlsomt, om disse foretagender er blevet omsat til virkelighed. Større resultat gav heller ikke den eneret, der i 1655 indrømmedes det afrikanske kompagni paa at alene at maatte holde „raffinør“ til fremstilling af sukker<sup>31)</sup>.

Det der giver perioden dens særpræg, er den ikke ringe manufakturvirksomhed, der kan spores rundt om i *provinserne*, i visse tilfælde endda samlet om adelige. I 1632 forsøgte en Aarhusborger sig i *tekstilmanufakturernes* vanskelige kunst. Han fik privilegium paa at oprette et klædeberederi med stampemølle, og magistraten fik ordre paa at tilholde den løsgaaende ungdom at give sig i arbejde paa klædeværket hos de indforskrevne udenlandske

<sup>29)</sup> Foruden Nystrøm, anf. værk s. 508 f. med henv.: Aabent brev af 1648 <sup>23/1</sup>, om forbud mod kedelførere, konfirmeret 1672 <sup>23/1</sup> (Sjæll. Reg. 1672 nr. 26); i 1654 støttedes kobberværket direkte ved et udførselsforbud for gammelt kobber (Sjæll. Reg. 1654 nr. 73).

<sup>30)</sup> Nystrøm, anf. værk s. 389 f.

<sup>31)</sup> *Glas*: Sjæll. Reg. 1652 nr. 191 og 1654 nr. 102; sml. C. Nyrop i Hist. Tdskr. 5. R. I s. 503 ff. *Silke*: Sjæll. Reg. 1653 nr. 68 og 1656 nr. 95. *Sukker*: Sjæll. Reg. 1655 nr. 160.



haandværkere, der skulde omfatte baade klædegørere, farvere og klædeberedere<sup>32)</sup>).

Endnu før Ettersens papirværk ved Strandmøllen havde de øvrige provinser lagt sig efter *papirproduktion*. I 1630erne drev den aarhusianske bogtrykker, klokker og versemager Hans Hansen Skaaning ogsaa en papirmølle<sup>33)</sup>. Faa aar efter, i 1637, fik Skaane sin papirmølle i Herrevad Klosters len. Privilegierne udstedtes til bogholderen i Ostindisk kompagni, Elias Biener, i forening med en indvandret papirmester, Matthias Smed, der i 1639 ved værkets fuldendelse rejste hjem efter familie og folk. For at skaffe de fornødne raastoffer af gamle klude fik de lokale myndigheder ordre om at indskærpe befolkningen i by og paa land, at de skulde samle og aflevere deres klude („plynder og lumper“). Det er typisk for den tids smaa manufakturer og tekniske evner, at den skaanske papirmølle ikke blev lagt ved den vandrige Rønneaa, hvis store vandkraft i vore dage udnyttes saa stærkt, men i Nackarp ved et lille vandløb fra Odinsøen paa Søderaasen til Rønneaaen<sup>34)</sup>).

Ogsaa *læderfabrikationen* fik et opsving i provinsen, idet garverne var ved at udskille sig. Man veg end ikke tilbage for den fine korduanfabrikation. I 1650 var der givet to mestre med participanter bevilling paa „caredevands beredning“ i Helsingør, men hurtigt skilte de deres fælles virksomhed, idet den ene blev, mens den anden fik monopol paa sin kunst for Fyn og oprettede et manufaktur i Odense<sup>35)</sup>).

Størst interesse knytter der sig til de adelige foretagender, Joakim Becks *alunværk* i Skaane og den fynske adels geværmanufaktur ved Brobyværk. Da Joakim Beck havde fundet alunminer paa sine gaarde i Bosjø kloster og Gladsakse, fik han 1637 et privilegium paa sydning af alun og viktriel ikke blot af minerne paa hans egen grund, men ogsaa paa kronens — for krongodset dog mod erlæggelse af tiende efter bjergværksregalet. Der blev samtidig givet ham ret til at brænde den fornødne tangaske, der skulde bruges ved udvindingen, og yderligere fik han ret til toldfri udførsel af den produktion han ikke kunde faa afsat herhjemme. For een gangs skyld svigtede den skaanske jord ikke, men Beck selv fik ikke særlig glæde af sit alunværk i Andrarum (saaledes kaldet efter hovedstedet for alunskiferens forekomst), som han havde ofret saa megen flid og kapital paa. Han havde selv studeret udvindingsteknikken paa rejser i England og Flandern, hvorfra han hjembragte tre alunmestre, fra Liège, og værket krævede stort „forlag og bekostning“, saavel til købet af hele Andrarum by som til opførelse af bygninger

<sup>32)</sup> K. B. 1632 <sup>20/12</sup> og <sup>22/12</sup>; Hübertz, Aarhus II s. 60.

<sup>33)</sup> RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn. 1638 <sup>9/8</sup>.

<sup>34)</sup> Skaanske Reg. 1631—48 fol. 214 f.; sml. Sjæll. Tegn. 1638—39 fol. 222. Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn. 1639 <sup>20/s</sup>; Skaanske Tegn. 1633—42 fol. 259 f.

<sup>35)</sup> Sjæll. Reg. 1652 nr. 90.

og anskaffelse af inventar og redskaber samt til arbejds løn. Allerede i 1639 stod værket færdigt, men faa aar efter blev det fuldstændig ruineret under Torstenssonkrigen (1643—45); Beck maatte atter starte fra grunden, hvorved privilegiet i 1645 blev forlænget paa yderligere 10 aar<sup>36</sup>).

I 1648 var værket paany i drift. 30 arbejdere var beskæftigede, dels i gruben, men navnlig i „pandehuset“, paa hvis fire blypander der aarligt udvandedes 96 000 kg. alun og 32 000 kg. viktriol. I 1651 anerkendte regeringen det smukke resultat med en klækkelig forhøjelse af tolden for indførsel af udenlandsk alun og viktriol; i begrundelsen hedder det udtrykkeligt, at der herhjemme produceredes tilstrækkeligt, i kvalitet som i kvantitet, til landets behov, ja, at der endog udførtes alun og viktriol<sup>37</sup>). Genopbygningen havde imidlertid fuldstændig sprængt Becks økonomi; mens han i aarene 1650—53 opholdt sig i Holland, gjorde hans kreditorer indførsel i værket, hvad der førte til langvarige processer. Produktionen kom dog ikke til at lide skade derved, men blomstrede tværtimod yderligere op, nu under ledelse af en engelsk alunmester; vigtigst var det, at Becks svoger og største kreditor, felttøjmester Chr. Friis, i 1651—52 lod opføre et nyt „pandehus“. Alene paa dettes nye pander lutredes der ca. 100 000 kg. i aarligt gennemsnit for aarene 1653—56, ialt antagelig det dobbelte; og under Svenskekrigen, 1658—59, da værket var i tilbagegang, beskæftigedes der 71 personer. Efter afstaaelsen af Skaane til Sverige bevarede de danske interessenter deres andele (regnskab for 1673—75 bevaret), og produktionen var i stadig stigen: i 1671 beskæftigedes 135, i 1688 endog 196 personer, og produktionen udgjorde i 1685 577 000 kg. Selv om værket ikke varigt forblev paa danske hænder, var det dog ubestrideligt, at den danske adel her havde startet et stort og livskraftigt industriforetagende, der voksede gennem aarhundrederne og endnu i vor tid er i drift.

*Brobyværk geværfabrik*, der grundlagdes omkring 1648, var et fællesforetagende for en stor del af den fynske adel med rigsmarsken Anders Bille som leder og daglige tilsynsførende. Vi kender ikke statutterne for vaabenmanufakturen; kun ved vi, at de 30 kendte participanter alle var højadelige, der næsten alle havde tilknytning til hæren. Ejendommeligt er det nære forhold til medlemmer af det odenseanske borgerpatriciat, der i et brev fra Anders Bille til borgmester Riisbrigh optræder som „medparticipant“; det tyder paa, at det er blandt Odenses storkøbmænd vi maa søge de virkelige finansielle ledere. Værket udstyredes — som man kunde vente for saa højadelig et selskab — med overmaade store privilegier: eneret for hele riget, saa længe det var ved magt, og total toldfrihed — det eneste private privi-

<sup>36</sup>) Skaanske Reg. 1631—48 fol. 216 og 430; RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn. 1639 <sup>26/12</sup>. For den følgende udvikling især: Elof Stoltz, Andrarums alunbruk (Svensk geografisk årsbok 1932 s. 65—121, især s. 80—96).

<sup>37</sup>) Secher VI nr. 50.



legium, der specielt indføres i toldforordningen af 1651. Derimod vilde staten ikke forpligte sig til at være aftager, men gav blot et almindeligt løfte. I virkeligheden blev den den vigtigste køber.

Værket var traadt i virksomhed endnu før ansøgning om privilegium i nov. 1648, saa det kunde naa at levere 30 gallapartisaner til Frederik III.s kroning, hvoraf et par stykker er bevaret (Tøjhuset). Allerede ved afregning i juli 1650 havde manufakturet leveret Tøjhuset vaaben for over 7 000 rdl., i slutningen af 1652 yderligere for henved 16 000 rdl., hvoraf over trediedelen uden betaling. Af leverancerne var hug- og stikvaaben i overtal, men der leveredes ogsaa et ikke ubetydeligt antal geværer: indtil maj 1651 over 5300 kaarder, degener, entreøkser m. m. mod 814 musketter, 120 flinterør, 38 par pistoler og 32 karabiner med flintlaase. Skønt selskabet havde lovet at levere kvalitetsvaaben til afløsning af de importerede af ringe kvalitet, der hurtigt fik udskudt munding og ideligt maatte repareres, gav prøveskydningen stort mandefald: af musketterne over 20 % af første levering, men kun 10 % af sidste, af flinterørene over fjerdedelen. Denne tabsprocent er imidlertid ikke usædvanlig for den tid. For manufakturets høje standard taler ogsaa dets fremragende bøssemagere, Andreas Neidhorst og Caspar Kohl med sønnen David Kohl, alle kapaciteter, hvis bevarede arbejder nyder internationalt ry. Geværfabrikken fortsatte med sine leverancer til private og især til staten, indtil svenskerne ødelagde det i 1658. Paa det tidspunkt havde det store tilgodehavender hos staten, om hvilke det langt ned i Christian V.s regering maatte procedere ved Højesteret<sup>36)</sup>.

Endnu et adeligt projekt kan nævnes. Lensmanden paa Aalborghus Erik Juel gik i 1653 med planer om at oprette et salpeterværk med tilhørende krudtfabrik indenfor sit eget len. Om det kom i gang vides ikke<sup>39)</sup>.

Manufakturerne fra midten af 17. arhundrede var smaa og uden pretensioner, men i modsætning til de store anslag en menneskealder tidligere var de i besiddelse af en vis livskraft og nogen rentabilitet og heller ikke ganske uden betydning for landets forsyninger, indtil Svenskekrigens ødelæggelser i 1658—60 gik over landet.

<sup>36)</sup> Om Brobyværk: Arne Hoff i *Fra Svendborg Amt* 1933, s. 75—94; yderligere *Sjæll. Reg.* 1675 nr. 51 (processen).

<sup>39)</sup> C. Nyrop, *Johan Frederik Classen*, Kbv. 1887, s. 317.

## KAPITEL V

### Manufakturerne under den unge enevælde. 1660–1674.

Aret 1660 danner et nyt indsnit i industriens historie saavel som i næsten alle sider af landets historie. De to svenskekrige havde i sig selv foraarsaget en afbrydelse af næsten alle manufakturer, for en lang række, Brobyværk og de fleste værker ved Mølleaaen, endda ved voldelig ødelæggelse, mens de skaanske anlæg ved afstaaelsen til Sverige for stedse var fjernet fra dansk økonomi, selv om den danske konge endnu nogen tid beholdt andele i alunværket i Andrarum<sup>1)</sup>.

Skellet bestaar imidlertid ikke saa meget i, at man skulde etablere en ny industri næsten fra grunden af, men nok saa meget i de betingelser, under hvilke den skulde startes. Vigtigst var selve enevoldsstyret. Den statsretslige omvæltning havde mange dybtindgribende politiske, økonomiske og sociale konsekvenser i sit følge. Langt mere end forhen blev alle erhvervsforhold draget ind under statens direkte ledelse — Christian IV.s storhedstid havde været et kraftigt tilløb — og samtidig betød systemskiftet en stærk forskydning indenfor statens ledelse, bort fra rigsraadets højadelige mænd over imod borgerlige kredse. Den gamle landadel med dens storagrare interesser, der stadig havde været en — ofte heldig — hæmsko paa kongens merkantilistiske politik, sattes ud af spillet, mens den forudgaaende periodes foregangsmænd indenfor handel og industri fik en voksende indflydelse paa regeringens politik.

Principielt maatte det følgelig være en moderne *merkantilistisk og manufakturvenlig politik*, der kom til at raade indenfor de nyoprettede statskontorer, kollegierne. Tydeligst ses dette indenfor handelen; nye kompagnier og andre handelsforetagender i merkantilistisk aand optager langt den største plads. Naar alligevel manufakturernes indenfor vareforædlingens domæne træder tilbage for de gamle haandværk i diskussionen, har det sin særlige grund, det rent principielle spørgsmaal, om hvorvidt lavene med deres selvstyre overhovedet kunde harmonere med enevoldsmagten. Det er kærne-

<sup>1)</sup> Carl Christiansen, Bidrag til dansk Statshusholdnings Historie I, Kbv. 1908, s. 119.

punktet i et af de første problemer, som det nyoprettede centralorgan, Statskollegiet, stilledes overfor i marts 1661. Kongen ansaa, at „der findes vel saa vigtige rationes imod som med“; kollegiet derimod stillede sig mindre radikalt og vilde gerne bibeholde lavene, naar blot deres friheder begrænsedes, og de blev fast indordnet i statsordningen. Spørgsmaalet diskuteredes langsommeligt i en snes aar og fik først sin afgørelse i de nedenfor omtalte forordninger af 1681—82<sup>2)</sup>.

Saa ofte industrielle foretagender kom paa tale, kan man imidlertid fra første færd undtagelsesløst konstatere en velvillig indstilling, stundom saa imødekommende, at den maa karakteriseres som letfærdig og naiv. Da en indvandret hollænder i eftersommeren 1661 fremkom med et projekt om at indrette et manufakturværk for uldvarer, til hvilket han havde en flok specialarbejdere parat, vistes der den største interesse fra kongens og de sagkyndiges side. Naar foretagendet ikke blev til noget, skyldes det ikke raadgiverne, der indstiller at indrømme hollænderen, „hvad der kunde være praktikabelt“, men udelukkende, at denne trak sig tilbage under paaskud af, at hans arbejdere var adsplittet under den tre maaneder lange ventetid<sup>3)</sup>. Vi ved intet om denne mand. Maaske var han en duelig mester, der trak sig tilbage, da han nærmere havde undersøgt vilkaarene for et stort manufaktur i det forarmede rige. Men at den danske regering behandlede hans forslag seriøst, udelukker aldeles ikke, at han kan have hørt til den skare af eventyrere og projektmagere, der i haab om billig profit hjemsøgte konger og fyrster. For saadanne laante regeringen ogsaa øre. Ganske vist var der grænser, idet Statskollegiet i 1665 afviste en løjtnant Svergels „projekter og inventioner om et værkhus“ i det nyoprettede Fredericia, fortrinsvis paa grund af dets „mangfoldige noviteter“ og de „quereler“, det vilde medføre for byens befolkning<sup>4)</sup>. Men den taalmodighed, hvormed der hørtes paa Anders Værns talrige fantastiske projekter, er i virkeligheden fældende for de regerendes manglende sagkundskab i erhvervsforhold. Som eksempel paa kvaliteten af hans planer er det vist tilstrækkeligt at henvise til hans udkast til et tekstilmanufaktur, der i løbet af 25 aar gradvis skulde udbygges til at omfatte 375 mestre hver med 7 arbejdere og med en aarsproduktion paa 1 125 000 rdl. Det var altsammen meget let paa papiret: man udskrev en afgift paa bryggere og brændevinsbrændere og al omsætning af stærke drikke, der ialt skulde beløbe sig til 15—18 000 rdl. om aaret, denne sum var tilstrækkelig til at indkalde og etablere 5 mestre aarlig, og ved hjælp af overskuddet fra de første mestre kunde der derefter i hvert af de følgende femaar indforskrives et

<sup>2)</sup> Udførlig redegørelse af C. Nyrop i *Den danske Enevoldsmagt og Lavene*, Kbv. 1909.

<sup>3)</sup> J. Lindbæk, *Aktstykker og Oplysninger til Statskollegiets Historie 1660—1676 I*, Kbv. 1903, s. 27, 37.

<sup>4)</sup> *Smstds. I s. 240 f.*

stadigt voksende antal mestre, 10—15—20 og i sidste femaar 25 mestre. I sandhedens interesse skal det dog oplyses, at Statskollegiet fandt hans forslag „i temmelig vidtløftige poster og ræsonnementer at bestaa“ og udbad sig de sagkyndiges „dubia och objectiones“ — men det behandlede længe og ihærdigt, før det blev henlagt<sup>5)</sup>.

Naar det gik saa langsomt med at stable en blot nogenlunde omfattende industri paa benene, skyldes det derfor ingenlunde manglende interesse hos regeringen, men udelukkende de faktiske forhold. Krigen havde bragt en uset forarmelse med sig, der ramte overalt, stat som undersaatter. Skatter og kontributioner til ven og fjende havde ikke mindre end brand og ødelæggelse ramt alle landets egne, og statens økonomiske misere var resulteret i en formelig statsbankerot og i en vidt fremskreden naturaløkonomi. Det var ikke underligt, at kapitalmangel og splittelse nogen tid fremad maatte lamme statens og de privates initiativ.

Imidlertid maatte ophjælpning af manufakturernes være nok saa livsvigtig for et merkantilistisk styret rige, hvor befolkningen var forarmet og statskassen tom. I almindelighed motiveredes et lands krav om selvforsyning, med paastanden om, at kun saaledes „kunde pengene blive i landet“, men under ekstraordinær fattigdom maatte selvhjulpenheden simpelthen være en livsnødvendighed. Hvilke politiske betragtninger der end ligger til grund for erhvervspolitikken i Frederik III.s enevoldsperiode, de resulterede i alle tilfælde i alvorlige forsøg paa at sætte nye industriforetagender i værk, snart som direkte statsmanufakturer, snart som privat drevne værker, reguleret og beskyttet gennem kongelige privilegier — i alle tilfælde under enevældens faste og myndige statskontrol.

Som i de tidligere perioder var de *nye statsmanufakturer* fortrinsvis af den karakter, at de skulde producere varer, der spillede en stor rolle indenfor statshusholdningen, først og fremmest artikler til militæret. En af de første store reformer var genoprettelsen af *Børnehuset* som tekstilmanufaktur i 1662, nu henlagt til Christianshavn<sup>6)</sup>. Det indgik ikke mere direkte i statens regnskaber, men styredes som en selvstændig institution af kongelig udnævnte direktører. Motiverne var paa een gang sociale og produktionsmæssige; dels maatte der gøres noget for fattigvæsenet, der stod næsten uden midler ved kongens tilegnelse af dets formue, og dels haabede man hurtigt at kunne dække statens behov for grovt klæde til hær og flåde.

En beretning fra Vartov-præsten Anders Hjøring fra Frederik III.s sidste aar meddeler, hvorledes der i Børnehusets første tre aar forefandtes de største vanskeligheder; „her var ikke børn eller folk, tilvante til værket, men nogle taabelige ukyndige folk, som først maatte lære, førend de kunde gøre noget

<sup>5)</sup> Smstds. I s. 341, 358 f., 362 og 380—85 m. fl.

<sup>6)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 913.

værk“. Først i 1665 var man kommet saa vidt, at der kunde gøres „saa godt et stykke arbejde som nogen ærlig mand vilde betinge efter den maade, som er forordnet derinde at arbejdes“<sup>7)</sup>). Den sociale side blev hurtigt behersket af den produktive; man gjorde sig stadig større anstrengelser med rekruttering af voksne: tiggere, tyve og andre forbrydere, der undgik galgen, og siden 1668 paany berygtede kvinder<sup>8)</sup>). Børnehuset blev tvedelt, og var ikke blot en industriskole for forældreløse børn og fattige, men nok saa meget en straffeanstalt, hvor voksne lovovertrædere indsattes for livstid eller paa aaremaal. Anstalten voksede sig hurtig stor; i 1667 fandtes der „over 320 personer, som holdes til ærligt haandværk at lære“, og da Anders Hjøring det følgende Aar skrev sin skildring af København var der henved 400. Det betød en fuldstændig overfyldning af de begrænsede lokaler; præstens kølige og nøgterne beskrivelse heraf virker overvældende. Kravet om udvidelse og forøget kapital trængte sig paa; opførelsen af en ny fløj i 1669 betød en forbedring, men den betaltes ved anvisning af yderligere fattigmidler. Betegnende for den haarde merkantile aand er det, at der i 1667 overførtes midler, der var anvist et „armehus“ i Roskilde, imod løfte om, at dets fattige skulde indtages i Christianshavns Børnehus — „naar de bliver hidskikkede og er dygtige til at arbejde“<sup>9)</sup>).

Afsætningen af den hurtigt voksende produktion blev paany det største problem. Det drejede sig udelukkende om grove kvaliteter i uldent og linned — der nævnes klæde, lærred, baj, sardug, sejldug, pekling og olmerdug. Efter hensigten optraadte militæret hurtig som hovedaftager, men under stor uvilje og modstand fra officerernes side. Aabne breve og forordninger maatte stadig suppleres med skarpe paamindelser til Generalkrigskommissariatet og Admiralitetet, og endda snoede mange oberster sig fra det og købte i udlandet. De militære kom med idelige klager over de leverede kvaliteter, der kan samles i paastanden om, at Børnehuset ikke efterkom forordningernes krav om at præstere stoffer „af samme kvalitet og til samme pris som det hidtil indførte“<sup>10)</sup>. Endnu i 1671 maa en meget alvorlig klage fra fire regimentsoberster have været begrundet, for det blev indskærpet direktørerne for Børnehuset at sørge for, at manufakturet herefter overholdt kontrakt og prøvekvalitet<sup>11)</sup>. Trods store bestillinger fra hæren, bl. a. klæde til 2 500 soldaterkjortler i een bestilling, maatte man se sig om efter andre aftagere. I 1667 forordnedes det, at det klæde, der aarligt skulde uddeles til de lærde skolers fattige peblinge, for fremtiden skulde aftages af Børnehusets produk-

<sup>7)</sup> Kbv. Dipl. V nr. 1838 (s. 737 ff.).

<sup>8)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 540.

<sup>9)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 684 og 1044.

<sup>10)</sup> Aabent brev af 1668 <sup>20</sup>/<sub>7</sub>, trykt forordning af 1670 <sup>21</sup>/<sub>s</sub>. Sjæll. Tegn. 1667 nr. 515, 1669 nr. 733 og 1671 nr. 138.

<sup>11)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 769.

ter<sup>12)</sup>. Afgørende var det, at den private afsætning fuldstændig svigtede. I 1673 fik det københavnske købmandskompagni et alvorligt tilhold om at bestille klæde fra Børnehuset for at fremme dets industri. Samtidig indrømmede regeringen indirekte, at det kunde volde vanskeligheder at opfylde købmændenes krav om kvalitet; det hedder nemlig aabenlyst i skrivelsen, at eftersom de fattige, der arbejdede der, ikke alle var lige færdige i at spinde, maatte enhver kræmmer følgelig paa stedet overvaage, at hans arbejde blev udført efter ønske<sup>13)</sup>.

Trods tvangsafsætningen lykkedes det ikke at gøre Børnehuset rentabelt. I 1676 var dets økonomiske tilstand yderst miserabel. Det var ikke alene uden kontanter til fortsættelse af driften, men havde yderligere paadraget sig en gæld paa 20 000 rdl.; dertil kom, at den tidligere „oconomus“ gjorde krav paa 5 000 rdl. for sin spisning og „efterlod dog ikke til Børnehuset saa meget proviant, at børnene kunde spise et maaltid deraf“. Direktørerne foreslog fuldstændig ophævelse af manufakturet, for at ikke kapitalen helt skulde opædes. Enden paa overvejelserne blev, at den tidligere inspektør, Titus Bulcke, forsøgsvis fik lov at føre driften videre efter en af ham foreslaet „reformation og reduktion“, hvorved Børnehuset skulde kunne vedligeholdes ved renterne af den resterende kapital; det betød imidlertid en nedsættelse af lemmernes antal fra 300 til 80 personer<sup>14)</sup>. Det var en yderst kraftig sanering af Børnehusets drift. Hvad det har betydet af nød for de udstødte lemmer, for hvem der ingen midler var til forsorg, lades uomtalt. Men tiden skulde vise, at Titus Bulcke i løbet af kort tid forstod at genrejse manufakturet til sin gamle størrelse og en overgang gøre det rentabelt (se følgende kapitel).

Genrejsningen af børnehusmanufakturet var den direkte anledning til en begyndende genopbygning af de industrielle anlæg ved *Mølleaaen*, hvor kun krudtmøllen i Ørholm og Henrik Müllers kobberværk ved Hjortholm synes at have overlevet svenskebesøget. For en tid afløser det statslige initiativ atter det private. I 1662 fik den tidligere indehaver af geværmanufakturet i *Lyngby*, Caspar Herbach, monopol paa valkningen for det „spindeværk og andre manufakturer til det gemene bedste og de fattiges fremtarv“, som kongen havde besluttet at genoprette i København<sup>15)</sup>. Endnu regnede man ikke med at man kunde beskæftige valkemøllen i Lyngby fuldt ud, idet Herbach samtidig fik eneret paa valkning for private i København og fire mils omkreds; desuden fik han ret til at anlægge en slibemølle til sine kunstfærdige

<sup>12)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 1044.

<sup>13)</sup> (O. Nielsen), Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet 1651—1861, Kbv. 1887, s. 27.

<sup>14)</sup> RA., Indlæg til Sjæll. Tegn. 1680 nr. 160: Indberetning fra Titus Bulcke af 1680 <sup>29/3</sup>.

<sup>15)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 927.

sager. Men som Børnehusets produktion steg, krævede valkningen yderligere anlæg. I 1665 fik det en supplerende valkemølle ved *Ebberød*, udtrykkelig med den begrundelse at Lyngby ikke kunde overkomme alt og heller ikke udføre den finere valkning tilfredsstillende; og endelig i 1670, da de militære leverancer tog fart, købte fattigdirektørerne *Stubbemøllen* („Stampen“) ved *Mølleaaen*, som de paany omdannede til valkemølle<sup>16)</sup>. Saaledes beskæftigede Børnehuset nu tre valkemøller.

Omtrent samtidig blev ogsaa *Strandmøllen* engageret for Børnehuset, idet der i 1669 blev beordret oprettet en mølle til brug for en farver under Børnehuset. Dog betones det, at det nye mølleværk ikke maatte udnyttes til skade for den atter fungerende papirmølle<sup>17)</sup>.

Reorganisationen af salpetersydningen og *krudttilvirkningen* i 1650erne havde ikke tilnærmelsesvis kunnet bringe produktionen op paa selvforsyning; der maatte stadig importeres store mængder af krudt fra Holland og de tyske byer. Straks efter krigen forsøges et nyt fremstød. *Ørholm* havde overlevet krigen, og Iserbergs enke fortsatte driften efter kontrakten af 1653, i begyndelsen bistaaet af Ditmer Burmeister i København, der var medinteressent, senere af hendes anden mand, Henrik Eggertsen. Trods kronens store gæld for de tidligere krudtleverancer, gik møllen straks i gang med nye, idet der som betaling var blevet givet anvisning paa toldindtægter i Norge; i sommeren 1660 sluttes en toaarig kontrakt om 600 centner kanonkrudt à 16 rdl. pr. centner aarlig<sup>18)</sup>. Samme aar udnævnes en ny salpeterinspektør, der skulde forestaa genoptagelsen af salpeterproduktionen over hele landet og desuden anlægge helt nye værker. Som tidligere er han statsfunktionær med fast løn<sup>19)</sup>.

Om landet er blevet selvforsynende med salpeter er meget tvivlsomt, i hvert fald blev det det ikke med krudt. Da *Raavad* i 1664 genopstaar som industrimølle for Tøjhuset — privat drevet ved dets overtøjmester Peter Kalthoff — forpligter kronen sig ganske vist til at levere salpeteret til den „liden pulvermølle“, der skulde fabrikere finkrudt, men ifølge en kontrakt to aar senere skulde Kalthoff anvende „egen materiel og værktøj“. Selv efter oprettelsen af store krudtværker i Norge, maatte der stadig importeres betydelige mængder krudt; efter en enkelt kontrakt med Matthias Hase i 1667 fx. 1 000 centner. Iøvrigt var Raavads vigtigste manufaktur ikke krudt, men en slibemølle, der for Tøjhuset skulde slibe og polere hugvaaben (degener og pamparter)<sup>20)</sup>.

<sup>16)</sup> Nystrøm, *Fra Nordsjællands Øresundskyst* s. 254 f., 574.

<sup>17)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 683.

<sup>18)</sup> RA., *Finansarkiverne. Kontraktbog 1661—1663 fol. 10 f.*

<sup>19)</sup> Sjæll. Reg. 1660 <sup>5</sup>/<sub>11</sub> nr. 280.

<sup>20)</sup> Raadvad: *Rentekammerets ekspeditionsprotokol 1664 <sup>23</sup>/<sub>8</sub> og Sjæll. Reg. 1670 nr. 256. Sml. yderligere Nystrøm, anf. værk s. 578. Kontrakten med Hase: Sjæll. Tegn. 1667 nr. 408.*



Ved siden af Ørholm var Henrik Müllers metalmøller ved *Hjortholm* som sagt de eneste ved Mølleaaen, der slap nogenlunde fra krigen. At kobbermanufakturet, monopoliseret som det stadig var, endnu var et indbringende foretagende, fremgaar tydeligt af, at David von Cölln, der i 1664 forpagtede værkerne, ikke blot forpligtede sig til at forrente anlægssummen, der ansloges til 10 000 dr. med 9 % p. a., men yderligere skulde betale en aarlig afgift paa 600 dr.; først naar overskuddet kom over 1 500 dr. — eller det femdobbelte af aarslønnen for en kongelig ansat manufacturist — kunde forpagteren selv opnaa gevinst. Værket havde store leverancer til staten, i 1667 fx. tagplader til Frederik III.s bibliotek i København og til Frederiksborg slot, beregnet til 150 skippund à 90 dr., eller ialt 13—14 000 dr., for hvilket betalingen skulde ydes i kronens tiendekobber fra bjergværkerne i Norge, til en pris af 61 dr. pr. skippund garkobber. Der har saaledes været store kvantiteter for haanden til fabrikation af det kobbertøj, der af værkets kedelførere forhandlede til alle befolkningslag landet over<sup>21)</sup>.

Endnu før forpagtningskontraktens udløb solgte Henrik Müller Hjortholm mølle med manufakturterne til kongen, der ønskede dette omraade som et appendiks til det nyoprettede Frederiksdal. Overgangen til kongens eje førte straks til, at møllen ophørte som kobbermanufaktur. Ganske vist fik von Cölln sin forpagtningskontrakt bekræftet og fornyet af kongen, men da det straks kom til stridigheder, og der ikke var udsigt til at forpagteren kunde klare sine forpligtelser, blev han noget haardhændet sat fra bestillingen. Paa det tidspunkt var Frederik III imidlertid død, og Christian V havde skænket Frederiksdal med tilhørende mølleanlæg til sin teknisk interesserede dronning Charlotte Amalie, der nu begyndte sin mere end 40-aarige manufakturvirksomhed ved Mølleaaen.

Dronningen gik straks i gang med at gøre Frederiksdal-værkerne indbringende. Kommercekollegiet fraraadede en fortsættelse af kobbermanufakturet; overfor svenskernes konkurrence vilde det kun kunne svare sig, naar staten overlod det sit norske tiendekobber til favørpris. En kraftig udbygning af kornmalingen ansaa de for fordelagtigst; ved siden af kunde tilraades at anlægge en papirmølle og et valkeværk. Det første foretagende, et storslaaet uldenmanufaktur for saavel strikkede og knyttede varer som for klæde, baj og andre uldne stoffer, kom ikke længere end til at betale forskud til manufakturisten Hans Baltzer Quell; derimod kom et tilknyttet skarlagensfarveri gennem en kortere tid i virksomhed paa en nærliggende plads. Vigtigere var det *papirværk*, som den indvandrede holstener Hans Heuser i 1673 begyndte at indrette som afløser af den gamle kobbermølle, som han havde forpagtet af dronningen sammen med kornmøllen. Heuser blev nu landets betydeligste papirfabrikant, hvad der markeres ved, at han fik den eneret til at indsamle

<sup>21)</sup> Nystrøm, anf. værk s. 509 og 529 med henv. Yderligere RA., Finansarkiverne, Kontraktbog 1663—1675 fol. 80 og 96.

klude i Sjælland og hele Danmark, der tidligere havde været tilstaaet Johan Ettersen paa Strandmøllen; men dette værk var ogsaa i fuldstændig opløsning i disse aartier, indtil Heuser i 1686 ogsaa overtog Strandmøllen i forpagtning. Han drev begge værker, men saaledes at hovedvægten atter og endeligt blev lagt paa Strandmøllen, mens Frederiksdal sygnede hen<sup>22)</sup>.

Omtrent samtidig med at kobberhamrene standsede for stedse ved Frederiksdal, opstod der et nyt *kobberværk ved Brede*, der siden svenskekrigene kun havde fungeret som kornmølle. Bredeværket var i 1668 efter lange forhandlinger blevet udlagt til den københavnske kobbersmed Henrik Ehm for de store tilgodehavender han havde for leverancer til kronen. I 1662 havde han faaet privilegium paa at genoprette faderen Hans Ehms lille kobbermølle ved Vedbæk, men hverken den eller Kronborgværket, som Ehm en overgang har ejet<sup>23)</sup>, traadte i funktion. Yderligere afslog han i 1668 at overtage det frederiksdalske kobberværk, men gik straks efter overtagelsen af Brede og Fuglevad mølle igang med indrettelsen af den nye kobbermølle; samtidig maatte han forpligte sig til at forpagte og drive Nymølle som filialværk, hvortil inventaret fra Frederiksdal overførtes.

Gennem den følgende menneskealder er Ehm (d. 1701) derefter den ledende indenfor den rige danske kobberindustri. Baggrunden for denne var kongens kobbertiende af den stadig stigende kobberproduktion fra de norske bjergværker, især Røraas, der i den ældre tid mest ydedes *in natura*; en stadig voksende del anvendtes paa de norske kanon- og klokkestøberier, andet eksporteredes, men store mængder gik dog stadig til rigshovedstaden, hvorfra det indgik i de danske kobberværker<sup>24)</sup>. Henrik Ehms forhold til kronen tyder stærkt paa, at han længst muligt har undslaaet sig for at drive manufakturvirksomhed, som han har betragtet med skepsis. I kraft af sin dygtighed forstod han at opretholde driften paa sine værker, muligvis endda med noget overskud, men forholdet udviklede sig alt andet end lykkeligt for ham, idet han havde ustandselige stridigheder med kronen og med dronning Charlotte Amalie, der var ejer af Nymølle. Stridpunkterne angik fortrinsvis Ehms klager over, at kronen ikke opfyldte de privilegier, man havde lovet ham, hverken angaaende forbud mod indførsel af udenlandsk kobber- og messingsager eller hans eneret til opkøb af gammelt kobbertøj<sup>25)</sup>.

Ehms initiativ var det første private ved Mølleaaen efter 1660 og det eneste i Frederik III.s levetid; omstændighederne tyder endda paa, at det var alt

<sup>22)</sup> Nystrøm, anf. værk s. 529 f. og 586 med henv.

<sup>23)</sup> RA., Finansarkiverne. Kontraktbog 1663—75 fol. 192 (kronens tilbagekøb af Kobbermøllen ved Helsingør).

<sup>24)</sup> Nystrøm, anf. værk s. 557 f., Carl Christiansen, Dansk Statshusholdnings Historie I s. 258 f.

<sup>25)</sup> Sjæll. Tegn. 1672 nr. 497.

andet end frivilligt, men den eneste mulighed for at redde noget ud af statsbankerotten.

Indenfor *lemanufakturerne* var det private initiativ derimod overmaade virksomt, selv om det først i 1674 gav sig udslag i et privilegium paa et nyt leværk ved Mølleaaen. Gennem 1660erne havde lesmedene Peter Essbach den yngre, søn af den Peter Essbach, der i 1629 var blevet indkaldt til det første lemanufaktur, og Hans Winberg i København arbejdet for i overensstemmelse med privilegiet af 1650 (se ovenfor s. 76) at faa handelen med leer og skærenive monopoliseret for den sjællandske øgruppe til fordel for deres stadig fortsatte lemanufaktur. Dette bevilgedes dem og deres medinteressenter i 1668; mod en fast aarlig afgift i stedet for told overtog de eneforhandlingen af de redskaber, de maatte indføre ved siden af dem, der blev fabrikeret af dem selv og de lokale lesmede i de sjællandske købstæder og landsbyer<sup>26)</sup>. I 1671 fornyedes forpagtningen, og monoopolet indskærpedes overfor de mange overgreb<sup>27)</sup>; men aaret efter synes den nye toldlov at have sat privilegierne ud af kraft.

Paa baggrund af denne udvikling er det, at Essbach efter at have oplært tre danske karle i sit haandværk i 1673 ansøger om, at der maa bevilges en vandmølle til et slibeværk for den voksende produktion, helst det fædrene værk i Raavad, som faderen havde forbedret med tre frie sluser samt bro og dæmning. Ansøgningen blev opfyldt, for saa vidt som der bevilgedes ham en mølle til dette, landets eneste manufaktur for landbrugsredskaber, ganske vist ikke Raavad, men en øde mølleplads ved Dyrehaven — Stampen —, hvor tilforn feldberedermøllen skal have staaet. Indtil manufakturet kunde blive saa udviklet, at det kunde være i stand til at forsyne hele Sjælland med leer, fik Essbach konsortium ogsaa forhandlingsmonoopolet tilbage, men kun med ret til import af et begrænset antal, det første aar 400 dusin og derefter færre fra aar til aar. Hvor meget det udgør af det sjællandske forbrug lader sig vanskeligt bestemme; men den tilstaaede kvota ligger i hvert fald under halvdelen af monoopolets faktiske import omkring 1620 (godt 900 dusin aarlig). Ifølge Essbachs beregninger, hvorefter enhver lesmed skulde kunne fabrikere 12 leer daglig, skulde Essbach og hans tre svende kunne naa op paa over 1 000 dusin aarlig. Der kan saaledes neppe være tvivl om, at selvforsyningen maa være skredet noget frem, ja, det anføres endog, at det tidligere værk „i nogle aar holdt Sjælland vedlige“; men snart lærte de tyske lesmede, vrede som de var over deres kollegers forræderi ved at udvandre til Danmark, at gøre det danske værk indpas, idet de med danske hjælpere be-

<sup>26)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 564; RA., Rentekammerets deliberationsprotokol I b s. 105; Sjæll. Tegn. 1669 nr. 489; Rentek. Ekspeditionsprot. XI nr. 884 og 896—97. Sml. Lindbæk, Statskollegiets Historie II s. 117 ff. og Carl Christiansen, anf. værk I s. 277.

<sup>27)</sup> RA., Rentekammerets ekspeditionsprotokol I (1670—72) nr. 356.

hændigt fik deres leer og skæreknive indpraktiseret udenom monopol og told. I slutningen af ansøgningen havde Essbach trukket linierne op for den kommende tids selvforsyningspolitik; efter en uddannelse paa fire aar skulde der gives hans svende privilegier ved nedsættelse rundt om i Sjælland ikke blot for fabrikation af leer og skæreknive, men ogsaa for andet groft arbejde, „eftersom der findes meget jern iblandt, som ikke er tjenlig til leer og skæreknive“. Der bevilgedes saadanne skattefrihed for tre aar, og tiden skulde vise, at lesmedjerne forplantede sig (se kap. VII)<sup>28)</sup>.

Den unge enevældige stats forhold til de manufakturer, der var mindre vigtige for selve statshusholdningen, er vanskeligere at oplyse. Den kendte række af privilegier og regulerende forordninger til beskyttelse af en opvoksende privat industri, ogsaa udenfor de sædvanlige brancher: sæbesyderi med oliemølle, tobaksspinderier, glaspusteri, luntespinderi, hattefabrik m. fl., dokumenterer den almindelige indstilling: regeringen ønskede gennem *privilegielolitikken* at fremme ethvert manufaktur, der kunde tjene landets selvforsyning<sup>29)</sup>. Alle disse mindre manufakturer blev drevet for privat regning, mest af indvandrere, og intet i privilegierne antyder, at staten har foretaget sig mere end velsignet foretaget. Men det hindrer ikke at staten kan have optraadt mere aktivt.

Kan vi tro en betænkning fra Kommercekollegiet en snes aar senere var det saaledes staten, der tog initiativet til enevældens første manufaktur, *sæbesyderiet paa Christianshavn*<sup>30)</sup>. For at gøre ende paa de raadende forhold, at al grøn sæbe skulde indføres fra Lübeck og Holland, begyndte Frederik III i foråret 1660 at se efter midler til at landet selv overtog fabrikationen. Pengemangel gjorde det første fremstød til intet, og „som til samme værks indrettelse et temmelig forslag behøvedes, saa fandtes der ingen som paa bare ord og uden at se lejlighed til at debitere de deraf kommende varer, sine midler vilde deri sætte“, før man kom i forbindelse med den indvandrede Herman Jæger fra Amsterdam. Endnu i november samme aar opnaaede han sit privilegium, der gav ham eneret paa fremstilling af sæbe i hele landet; samtidig indrømmedes der ham de benaadninger, der kom til at præge de følgende industriktroyer: toldfrihed for import af raavarer og for eksport af de producerede varer samt beskyttelsestold mod indførsel af fremmed sæbe — derimod ikke straks importforbud<sup>31)</sup>.

Sæbefabrikken, der baade skulde fremstille den billige transæbe og den

<sup>28)</sup> Sjæll. Tegn. 1669 <sup>28)</sup>/<sub>7</sub> nr. 489 og 1673 <sup>4)</sup>/<sub>6</sub> (med indlæg: Essbachs ansøgning af <sup>7</sup>/<sub>2</sub> 1673); Sjæll. Reg. 1674 <sup>4)</sup>/<sub>5</sub> nr. 173 (privilegium) samt trykt forordning af 1675 <sup>9)</sup>/<sub>4</sub> om almindeligt forbud mod indførsel af høleer og skæreknive til Sjælland og Møen.

<sup>29)</sup> Sml. Alb. Olsen i *Dänische Wirtschaftsgeschichte* s. 237.

<sup>30)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1682 nr. 41: Forestilling fra Kommercekollegiet, dat. 12. sept. 1681.

<sup>31)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 844.

langt dyrere hollandske oliesæbe, blev hurtigt anlagt paa en af kongen bevilget grund paa Christianshavns vold. I 1661 og de næst følgende aar indrømmes der Jæger, hans værk og hans folk stor skattefrihed. Allerede i 1662 har man anset værket for saa udviklet, at det var i stand til at forsyne rigerne med transæbe, idet man forbød al import af denne billige sæbe; derimod maatte man stadig holde aabent for den fine amsterdamske oliesæbe<sup>32)</sup>. Den kraftige beskyttelse fandtes dog kun paa papiret; i 1681 indrømmede man aabent i Kommercekollegiet, at hverken dette eller de følgende importforbud var blevet efterlevet.

Den hollandske sæbemester gik alligevel videre i sin foretagsomhed; han ønskede at gøre sig uafhængig af de hollandske raastoffer. Derfor vilde han ikke blot, som i sin tid Røper, selv slaa olie (se s. 62), men ogsaa formaa de danske bønder til at dyrke de olieplanter, der skulde forsyne ham med det nødvendige hør-, hampe-, roe- og kaalfrø. Myndighederne saa bort fra klagerne over sæbens daarlige kvalitet og støttede hans nye planer — om end ikke fuldtud, idet det begærede 25 aars monopol paa behandlingen af disse kulturplanter, der syntes Jæger en rimelig godtgørelse for hans „store eventyr og uvished“, forekom kollegiet at være en for langvarig og kraftig monopolisering, hvorved manufakturernes vilde blive „mere forhindret end befordret“<sup>33)</sup>. Paa den oliemølle, som Jæger fik privilegium paa i 1668, har importeret frø dog sikkert været det vigtigste raastof. Ganske vist kom der aaret efter et officielt paabud om, at alle gaarde skulde dyrke et vist kvantum frø, men da Jægers efterfølger i 1671 skulde have privilegierne fornyet, indrømmer man i virkeligheden frødyrkningens fiasko; Kommercekollegiet anbefalede nemlig en almindelig nedsættelse af importtolden for oliefrø til laveste rate, 1 0/0, og naar sæbefabrikanten samtidig forpligtedes til at aftage dansk hør- og hampefrø efter kollegiets pristakst, kan det kun opfattes som en principiel fastholden ved den gamle ordning<sup>34)</sup>.

Der afslører sig en ganske interessant linie, hvor selvforsyningen bliver mindre, jo fjernere vi er fra det endelige produkt. Den hjemlige frøavl dækkede ikke oliemøllens behov; men paa sin side slog olien ikke til til sæben (i privilegiet af 1671 indrømmedes der nemlig ogsaa toldlettelse for import af olie, men kun for eet aar; saa skulde al olie perses i riget). Og heller ikke sæbefabrikationen kunde tilfredsstillende efterspørgselen, idet man gentagne gange gav det københavnske kræmmerlav dispensation til import af ret store mængder udenlandsk sæbe, i 1671 saaledes 5 læster hollandsk oliesæbe<sup>35)</sup>.

Trods statens bevaagenhed, vandt de første sæbefabrikanter ikke rigdom gennem deres værk. Da Herman Jæger døde i vinteren 1670—71, har han

<sup>32)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 880, 920 og 939; Frdng. af 1662 8/7.

<sup>33)</sup> Lindbæk, Statskollegiet I s. 132 f.

<sup>34)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 537. Frdng. af 1669 10/3; Kbv. Dipl. VI nr. 782.

<sup>35)</sup> Sjæll. Teg. 1671 nr. 273.

neppe været solvent; i hvert fald meddeler dokumenterne, at hans arvinger maatte „med fattigdom hus og brug kvittere“. Alligevel intrigeredes der kraftigt om at blive hans efterfølger; da Anders Pompe var højstbydende paa den afholdte auktion, blev det ham, der fik de noget indskrænkede privilegier<sup>36</sup>). Toldfriheden blev beskaaret, der blev sat maksimalpris paa sæben, 3 dr. for transæbe og 5 dr. for hollandsk oliesæbe pr. fjerding, og det stilles i udsigt, at han skal lade sæben „vrage“, dvs. lade dens kvalitet bliver undersøgt og paastemplet af en offentlig ansat kørmester (hollandsk keurmester, af keuren = prøve, undersøge).

Det lykkedes kun Pompe at drive værkerne faa aar, saa gik han bankerot, og Kommercekollegiets præsident Ulrik Frederik Gyldenløve, der havde forstrakt Pompe med penge mod pant i værkerne, overtog hele virksomheden, hvortil han i 1677 fik overdraget Pompes privilegier<sup>37</sup>). Kun forbindelsen med Gyldenløve, der aabenbart fra første færd har været hans financier og forlægger, forklarer Pompes sejr over konkurrenterne i 1671. Regeringen havde nemlig givet et københavnsk selskab saa vidtgaaende løfter, at den, da et forsøg paa at forene de to parter var mislykket, ansaa sig for forpligtet til at give det tilladelse til at oprette et konkurrerende sæbesyderi med enslydende privilegier<sup>38</sup>). At eet sæbesyderi ikke havde kunnet finde sin næring tog man ikke hensyn til saalidt som til krænkningen af Pompes privilegium; sæbesyderi var en „fornem næring“, „der aldeles ikke skulde være et monopolium“. Det blev nu heller ikke det ny privilegium, der skulde slaa Pompe ud, eftersom den skaanske krig kom imellem og udskød oprettelsen af det konkurrerende værk i en halv snes aar.

Som ved sæben var der i det hele taget i enevældens første aar det nærmeste samarbejde mellem toldpolitik og manufakturpolitik, ogsaa i udførelsen i de enkelte tilfælde. Det kommer tydeligt frem ved dansk forædling af indførte konsumvarer, kraftigst for *sukker*. Selskabet af 1655 til raffinering af sukker havde ikke udnyttet sit privilegium, men i 1662 fik det under rentemester Henrik Müllers ledelse det gamle privilegium fornyet og suppleret med endnu større benaadninger. Det opnaaede monopol paa raffinering i begge rigerne for 70 aar, det fik toldfrihed for eksport af raffineret sukker og — nok saa vigtigt — en overmaade stor beskyttelse gennem forhøjelse af importtolden. Mens selskabet slap med 8 sk. i afgift pr. 100 pund uraffineret

<sup>36</sup>) Privilegiet bevilgedes 1671 <sup>11</sup>/<sub>7</sub>, men udfærdigedes først 1672 <sup>19</sup>/<sub>7</sub>, i sin endelige, noget indskrænkede form 1673 <sup>19</sup>/<sub>7</sub> (Sjæll. Tegn. 1671 nr. 565, Kbv. Dipl. VI nr. 853 og 919). Om Pompes konkurrenter: Edvard Kruse og et interessentskab af københavnske borgere, se Sjæll. Tegn. 1671 nr. 103 og 679 samt Kbv. Dipl. VI nr. 949.

<sup>37</sup>) Kbv. Dipl. VI nr. 1051.

<sup>38</sup>) Det beordres i aug. 1671 Kommercekollegiet at sørge for, „at de paa begge sider bliver hjulpede og sæbesyderiet ubehindret kan fortsættes“ (Sjæll. Tegn. 1671 nr. 679). Privilegiet udstedtes præliminært 1671 <sup>17</sup>/<sub>8</sub> og endeligt 1674 <sup>9</sup>/<sub>8</sub> (Kbv. Dipl. VI nr. 919 og 949).



raa sukker, blev tolden for raffineret sukker 75 gange saa høj, nemlig 6 sk. pr. pund. Om raffinaderiets virksomhed ved vi praktisk talt intet, men den noget senere udsendte trykte forordning om sukkertold i overensstemmelse med privilegierne viser, at værket er kommet i gang<sup>39)</sup>.

Lignende monopoliseringstendenser gjorde sig samtidig gældende indenfor det helt nye luksusprodukt, *tobakken*, der første gang optræder indenfor toldtarifferne i 1642. Et projekt fra 1663 om oprettelse af et kompagni til forhandling af tobak og tobakspiber i forbindelse med forpagtning af tobakstolden kom ikke til udførelse<sup>40)</sup>. I stedet gik man over til en decentraliseret regulering af tobakserhvervet med privilegier til enkeltpersoner for smaa tobaksspindier. Ældst er privilegiet af 1665 for Marcus Selcke, der i 10 aar fik eneret paa at spinde tobak i København og Christianshavn, mens importtolden for tobaksblade sattes meget lavt, 1 sk. pr. pund. Hurtigt udvidedes beskyttelsen til fuldstændigt forbud mod import af spunden tobak<sup>41)</sup> — men med den samme ringe effektivitet i gennemførelsen som ved sæben. I 1667 fulgte et lignende privilegium for en tobaksspinder i den internationale søfartsby Helsingør, Marcus Selcke i København uforkrænket. Men i hvert fald i 1670 var Selckes monopol brudt af regeringen, der i det aar alene i København udsteder tre nye privilegier<sup>42)</sup>, og i den kommende tid falder det tæt med privilegier baade i København og de større provinsbyer, efterhaanden ogsaa de mindre.

I 1672 gjorde man derefter et forsøg med fabrikation af tobakspiber, en slags smaa kridtpiber, der var tidens eneste middel til tobaksrygning. Der blev givet Claus Bendixen (Bonnix) eneret paa en saadan fabrikation i 10 aar, toldfrihed for import af „al materia og jord“, der skulde bruges som raamateriale, med fri forhandling i begge riger samt toldfri eksport. Ved hjælp af store kapitalindskud fra assessor i Kommercekollegiet Hermann Breckling kom pibeværket hurtigt igang, men det opnaaede kun en kort og lidet glørværdig levetid. Bonnix traadte i forbindelse med det københavnske købmandskompagni, der erklærede sig villig til at købe og forhandle hans piber, men de første prøver faldt saa uheldigt ud, at kræmmerne betakkede sig. Senere aftog de 200 tdr. korte og 150 tdr. lange piber; men der var stadig utilfredshed med leverancerne, dels fordi bestillingerne ikke kunde effektueres, og dels fordi de var daarlige. Bonnix kom i strid med sin forlægger, opgav kridtpiberne og gik over og blev købmandskompagniets bud<sup>43)</sup>. Efter for-

<sup>39)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 925 (priv.); Frdng. af 1662 <sup>24/10</sup>.

<sup>40)</sup> Lindbæk, Statskollegiet I s. 117 ff.

<sup>41)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 438 og 593.

<sup>42)</sup> Sjæll. Reg. 1669 nr. 297: fornyelse for enken Anna Brandes efter hendes mand, Wilh. Wallis' død. — Kbv. Dipl. VI nr. 726, 729 og 739.

<sup>43)</sup> C. Nyrop, Danmarks Kridtpibefabrikation (Nationaløkonomisk Tidsskrift XVII, Kbv. 1881, s. 125 ff.); (O. Nielsen), Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærreds-kræmmerlavet s. 27 f.



skellige transaktioner gik kridtpibeværket over til en panthaver Magister Chr. Bränner, der igen overførte det til Magnus Prange; men ifølge en tilskrift i brevbogen afhentede denne aldrig privilegiet, og han har vel saa heller ikke i gerning fortsat det ædle værk<sup>44</sup>).

*Saltet* hører ogsaa til denne gruppe. Delvis i forbindelse med bestræbelserne for at ophjælpe en dansk handelsflaade var salthandelen atter blevet monopoliseret i kompagnier, det ene efter det andet. I tilknytning hertil opnaaede møntmesteren Gotfred Krüger med de participanter, han vilde medinddrage, i 1673 monopol for 10 aar paa fabrikation af „salt af salt“, dvs. raffinering af groft og urenset vesteuropæisk havsalt<sup>45</sup>).

Forædling af landets egne produkter nød en lignende beskyttelse. I 1663 fik Henrik Eggertsen i København privilegium paa oprettelsen af et *amdam- eller stivelsesværk*, det første i Danmark. Privilegiet lød paa 20 aars monopol og indrømmede det yderlige en kraftig beskyttelsestold<sup>46</sup>).

Indenfor forædlingen af *skind og læder* kom der samtidig et nyt fremstød i retning af selvforsyning. Udskillelse af garvning som særligt fag (sml. nedenfor kap. X) betød ganske vist ikke overgang til en industrialisering af selve garvningsprocessen, men et mekanisk indslag fandtes derimod i fremstillingen af garvestofferne; barkmøllerne, der tilberedte den nødvendige bark til logarvningen, hidtil skomagernes, nu i voksende grad garvernes omraade, havde allerede en anselig udbredelse, og sidst havde de skaanske alunværker (sml. ovenfor s. 80 f.) ogsaa gjort det muligt at anvende danske raastoffer til alun- eller hvidgarvningen, der især brugtes indenfor skinderhaandværket. Naar der i 1662 sattes høj told paa alun<sup>47</sup>), kan den kun forklares som beskyttelsestold; men om der alene tænkes paa beskyttelse af de skaanske alunværker, der trods landafstaaelsen stadig delvis var paa den danske konges hænder, eller om der ogsaa var opstaaet alunværker i den tilbageblevne del af riget lader sig ikke afgøre.

Selv om de danske skindhaandværkere ogsaa tidligere havde givet sig af med den tredie og finere garvemetode, semskgarvningen, hvor en oliebehandling gjorde skindet særlig blødt og bøjeligt, var der dog eet læderprodukt de hidtil havde maattet give afkald paa, den særlig fine spanske garvning af bukkehuder til *korduau*. Hertil var nu som ved de tidligere smaa korduansmanufakturere udenlandske fagarbejdere absolut nødvendige. I 1663 hørte der korduansmanufakturere til storkøbmanden Jonas Trellunds meget

<sup>44</sup>) Kbv. Dipl. VI nr. 869 og Sjæll. Reg. 1679 <sup>28</sup>/<sub>5</sub> nr. 236 med indlæg: Mag. Chr. Bränners ansøgning.

<sup>45</sup>) Saltmonopolet: Christiansen, Dansk Statshusholdning I s. 177 ff. Saltværkets privilegier: Kbv. Dipl. VI nr. 879.

<sup>46</sup>) Kbv. Dipl. III nr. 942; toldforordning af 1662 <sup>12</sup>/<sub>6</sub>.

<sup>47</sup>) Frdng. af 1662 <sup>21</sup>/<sub>10</sub>.

omfattende projekter: 10 aars eneret til at gøre spansk læder i forbindelse med at tolden paa eksport af de danske raavarer, bukkehuder, og importen af de konkurrerende udenlandske korduanshuder skulde forhøjes klækkeligt. Trellunds fallit hindrede disse som alle hans andre manufakturprojekter. En halv snes aar senere fik Gødert Braem bevilget privilegium for et „cardevansmanufactur“ i København bl. a. med de sædvanlige manufakturfriheder for de mestre og svende, han vilde indforskrive til sin læderfabrik<sup>48)</sup>.

I denne forbindelse bør det ogsaa nævnes, at der i 1665 indenfor det jyske omraade indførtes told paa tekstilvarer, lærred, vadmel og andre linnede og uldne varer, der førtes til *farvning* i udenlandske byer, 1 à 2 sk. pr. alen. Det var en ikke ubetydelig beskyttelse for opkomsten af et dansk farveri, der netop var ved at skille sig ud fra hjemmeindustrien. Den unge enevælde gjorde farvningen til et monopoliseret haandværk; gennem kongelige privilegier som for kroer og apoteker udnævntes der en lang række autoriserede farvere, efterhaanden een i de fleste af landets købstæder, to eller tre i de større, til hvem al farvning indenfor by og opland skulde overlades, saa snart man overskred den snævreste hjemmeproduktion<sup>49)</sup>.

Rækken af manufakturprivilegier er endnu ikke sluttet. I 1672 oprettedes et luntespinderi for Andreas Wolf med participanter, et rent militært, men privat drevet manufaktur, der skulde forsyne geværer og kanoner i hær og flaade med lunter til afløsning af de hollandske<sup>50)</sup>. Aaret efter bevilgedes der et andet interessentskab privilegium paa et værk til „kort at gøre“. Mod pligt til at sælge danske spillekort billigere end de kunde købes i udlandet fik det foruden 12 aars monopol udvirket forbud mod import af udenlandske fabrikater og den sædvanlige toldfrihed for eksport. Fabrikken kom i stand. Afsætningen voldte som sædvanlig vanskeligheder, da købmandskompagniet, der skulde forhandle kortene, fandt de første for tynde og af for daarligt stof, men lovede dog at overtage de følgende, hvis de kom paa højde med de importerede kvalitetskort (Peter Meffardts). Om det lykkedes er ikke oplyst<sup>51)</sup>.

Endelig i 1674 oprettedes et hatte-manufaktur i hovedstaden, en stordrift som konkurrent til byens lavshaandværkere. Jørgen Helmerhorst, der ogsaa optræder i forbindelse med kridtpibe-værket, fik ret til paa egen bekostning at indforskrive fremmede mestre og svende fra udlandet, der kunde fabrikere fine og grove hatte af haar og uld<sup>52)</sup>.

<sup>48)</sup> Kbv. Dipl. III nr. 933 og VI nr. 93.

<sup>49)</sup> Frdng. af 1665 <sup>24/1</sup>; C. Nyrop, Danske Farvere, Kbv. 1900.

<sup>50)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 845; sml. Sjæll. Tegn. 1672 nr. 301 og 304.

<sup>51)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 915; Meddelelser fra Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 28.

<sup>52)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 939.

## KAPITEL VI

### Det første Kommercekollegiums indsats 1671–1688.

**M**anufakturernes fremgang i begyndelsen af 1670erne skyldes ikke mindst det initiativ, der udgik fra det nydannede Kommercekollegium. Det var søgt oprettet i Frederik III.s sidste aar som en effektiv og sagkyndig afløser af det stive og højtidelige Statskollegium. Man naaede endog saa vidt, at man fik udnævnt dets medlemmer, den indvandrede hollænder Simon de Petkum som præsident og 6 borgerlige som assessorer. Men da det ikke blot skulde være raadgivende, men ogsaa tage aktiv del i erhvervsvirksomheder, og dets planer stødte paa kraftig modstand, naaede det aldrig at træde i funktion. I industriel henseende gik dets omstridte planer ud paa at omforme Børnehuset og anvende dets midler til et mere erhvervsbetonet tekstilmanufaktur. Skønt kongen blev vundet for forslaget, idet han gav ordre til en opgørelse af de fattiges midler, da han vilde administrere dem helt „til manufakturernes fremtarv og tiltagelse“, strandede det hele paa det københavnske bystyres stejle modstand mod at sætte hele de fattiges kapital paa spil. Det nye kollegium blev ikke stadfæstet; kun Petkum og den designerede sekretær, Melchior Rötlin, traadte enkelte gange i funktion som raadgivere i merkantile og industrielle sager<sup>1</sup>).

Trods modstanden mod Petkum og hans projekter var det et brændende ønske hos de københavnske erhvervsdrivende at faa „kommercierne og manufakturerne“ under mere forretningskyndig ledelse. I foraaet 1670 ansøgte de den nye konge om, at det maatte blive til alvor med Kommercekollegiet<sup>2</sup>), og inden aarets udgang var der udstedt instruks og udnævnt medlemmer. Kollegiet fik en noget anden sammensætning end det første; dets medlemmer var nok erhvervskyndige, men samtidig mere politisk præget, idet Ulrik Frederik Gyldenløve blev præsident og Jens Juel og flere andre adelige indtraadte blandt de borgerlige medlemmer. Under kollegiets raad henlagdes alle merkantile og industrielle sager — „hvorledes manufakturer her i landene vel kan indrettes og landets frugter og den af Gud her i

<sup>1</sup>) Lindbæk, Statskollegiet I s. 341—92 passim; Kbv. Dipl. VI nr. 688.

<sup>2</sup>) Indlæg, dat. 13. april 1670, til Sjæll. Tegn. 1670 16/4 nr. 233.

landene givne velsignelse indbyggerne til gavn og bedste vorde negotieret og forhandlet“; det skulde endvidere udtale sig om mønt og told „og ellers daglig lægge vind paa alt, hvad derhen tjener til vore intraders saavel som det ganske lands forbedring, være sig med agerdyrkning, rydninger, nye værkers indrettelse og andet mere“<sup>3</sup>).

Et af kollegiets første hverv blev at tilse de københavnske manufakturer, undersøge varenes kvalitet og sætte pristakster; men kort tid efter ser man „de af Kommercekollegiet med deres medparticipanter“ i spidsen for et nyt tekstilmanufaktur<sup>4</sup>). Dette „*vantmageri*“, der fortrinsvis skulde fabrikere klæde, droguet, baj m. m., fik store privilegier: dets bygninger fritoges for grundskat i 20 aar, dets indkaldte mestre og svende, „som bor i de til vantmageriet destinerede vaaninger“, fritoges for borgerligt tyngde; de fik toldfrihed for eksport og — nok saa vigtigt — leverancer til hoffet. Dets eneste begrænsning gjaldt hensynet til Børnehuset, hvis privilegier ikke maatte krænkes; derfor kunde det kun faa hærleverancer i det omfang Børnehuset ikke kunde overkomme dem. Om vantmageriets virksomhed vides iøvrigt intet; dets produktion kan ikke have været stor, og dets levetid kun kort, det kan i hvert fald ikke have overlevet den skaanske krig.

Kommercekollegiets største indsats paa manufakturpolitikens omraade var ellers i de første aar knyttet til to hovedspørgsmaal af mere principiel karakter: tolden og indkaldelsen af fremmede manufakturister. Den nye *toldrulle af 1672* er nemlig en frugt af dette kollegium, hvis medlemmer i november 1671 fik kongens ordre til at konferere „den af jer projekterede og ny opsatte toldrulle“ med Kammerkollegiet<sup>5</sup>). *Toldrullen af 1672* er et smukt stykke arbejde, kollegiet værdigt, udstyret med hele det merkantilitiske apparat og neppe uden paavirkning af Colberts berømte tarif for Frankrig af 1664. Manufakturernes betydning for landets økonomi betones i en kraftig beskyttelse, hvor fastholden af danske raastoffer til forædling indenfor landets grænser er et særlig karakteristisk træk; uld, fjer, dun og uberedte huder og skind maatte overhovedet ikke udføres, ej heller metaller. Dertil kom selvfølgelig den traditionelle høje importtold for varer, der kunde fremstilles af danske manufakturer<sup>6</sup>). I tilknytning hertil kan ogsaa nævnes, at der nedsattes en kommission til at sætte pristakster paa levnedsmidler, for derigennem at holde arbejdslønnen og dermed produktionsomkostningerne længst muligt nede, eftersom „med kommerciernes tiltagelse samt

<sup>3</sup>) Aarsberetninger fra Geheimearchivet II s. 204 f.; Sjæll. Tegn. 1670 <sup>27</sup>/<sub>12</sub> nr. 1092. Sml. Meddelelser fra det kongelige Gehejmearkiv og Kongerigets Arkiv 1686—88, s. 106 f.

<sup>4</sup>) Sjæll. Tegn. 1671 <sup>25</sup>/<sub>1</sub> nr. 9 og <sup>22</sup>/<sub>9</sub> nr. 331 (= Kbv. Dipl. VI nr. 804); sml. Sjæll. Tegn. 1671 <sup>6</sup>/<sub>11</sub> nr. 893 om udstedelsen.

<sup>5</sup>) Sjæll. Tegn. 1671 <sup>10</sup>/<sub>11</sub> nr. 936.

<sup>6</sup>) Carl Christiansen, Dansk Statshusholdnings Historie I s. 396 ff., L. V. Birck, Told og Accise s. 47 ff.

manufakturernes indrettelse forgæves at arbejdes, naar de species (o: artikler), som til gemene mands underholdning højst fornøden er, ikke kan bekommes for en lidelig pris<sup>7)</sup>.

Indenfor Kommercekollegiet var man klar over, at en af de alvorligste aarsager til, at de moderne erhverv ikke naaede den attraaede blomstring, var mangelen paa disponibel kapital og især kyndig arbejdskraft. Begge dele vilde man hurtigst muligt raade bod paa gennem *indkaldelse af udenlandske manufakturer*. Allerede i foraaret 1671 fastslaar man dette overfor kongen; der peges paa, at de europæiske konjunkturer under forfølgelserne mod franske huguenotter, hollandske sekterere og portugisiske jøder var yderst favorable for at faa tag i disse udmærkede erhvervsdrivende, der repræsenterede baade kapital og faglig kyndighed. Det anbefales at udsende trykte indbydelser med løfte om store privilegier for alle, der vil „bruge borgerlig næring, være sig med køben og sælgen, haandværk, manufaktur eller skibsparter“<sup>8)</sup>. Trods anbefaling fra Statskollegiet, der kun ønskede at udelukke alle almindelige „haandværksmænd, som ikke egentlig for nogen sær manufaktur kan holdes“, gav initiativet kun kummerlige resultater, ikke mindst fordi udkastets paragraf om religionsfrihed blev strøget, før ordningen om de fremmedes privilegier blev udstedt.

Sommeren 1672 tages det brændende problem om, hvorledes det vilde være muligt „at lokke“ formuende købmænd og dygtige manufakturer til Danmark, op igen med større kraft. Statskollegiets medlemmer var enige om at indrømme alle reformerte vidtgaende økonomiske og religiøse benaadninger, mens der rejste sig nogen opposition mod den samme frihed for katolikker og jøder. Kommercekollegiet udarbejdede meget radikale retningslinier til sikring af en rigelig indvandring, og det skitserede ogsaa finansielle planer, der skulde sikre, at indvandrernes arbejde for at modernisere erhvervene bar frugt. De fremmede skulde have ret til at bosætte sig i København og en række af de største provinsbyer, de skulde nyde fuld religionsfrihed og store skatteprivilegier samt beskyttelse af deres erhverv, hvad enten de ønskede at tiltræde de danske lav eller holde sig udenfor. Finansieringen af de store foretagender, der ventedes iværksat, voldte større bekymringer; kun af jøderne krævedes en driftskapital paa 8 000 rdl., og at danske kapitalister frivilligt vilde risikere deres formuer i foretagender med saa tvivlsom en fortid, var ikke at lide paa. Kommercekollegiet foreslog dels at overveje, om Børnehusets midler ikke kunde placeres „til højere og bedre profit“ i de fremmedes værker end i Børnehusets ikke særlig indbringende manufaktur. Et andet forslag gik ud paa, at 20 % af embedsmændenes aarsgage skulde investeres i kompagnier, skibsparter og manufakturer hos saadanne fremmede, der var indvandrede „med blotte hænder og intet videre ved med at

<sup>7)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 872.

<sup>8)</sup> Lindbæk, Statskollegiet II s. 125 ff.

bringe end deres bare kunst“; denne afgift skulde yderligere suppleres med en luksusskat paa 300 rdl. paa enhver ejer af en lukket karosse<sup>9)</sup>.

Det blev dog ikke paa disse noget besynderlige økonomiske projekter, men paa de religiøse paragraffer forslaget kom til at strande. Inden det kom til forhandling i Statskollegiet, havde biskop Hans Vandal ved sit voldsomme angreb paa de fremmede og sit energiske forsvar for den ene tilladte tro faaet kongen paa sin side og forslaget standset. De reformivrige, der under Frederik III ikke havde kunnet faa kongens interesse for kommerciernes og manufakturernes flor til at sejre over teologiske hensyn, var paany kommet til kort overfor det snæversynede lutherske kleresi<sup>10)</sup>. Man lukkede ganske vist ikke helt af for de dygtige vesteuropæiske udvandrere, idet man opret-holdt det foregaaende aars økonomiske begunstigelser. Men naar emigran-terne forlod deres land af trosmæssige aarsager, var det da at vente, at de vilde slaa sig ned i et land med en fremmed tro, naar der ikke samtidig sikredes dem religionsfrihed?

Resultatet blev en fiasko. En sandhedens kærne er der i den dom, som det altid manufakturjendtlige købmandskompagni i 1677 udtalte: at de ind-vandrede privilegerede uden forskel var „banqverottere“, der under paaskud af at ville oprette „synderlige og dette land højstnyttige manufakturer og værker“ havde opnaaet saa udstrakte benaadninger, som danske aldrig havde turdet ansøge om<sup>11)</sup>. Dette var vel overdrevent, for der kom enkelte dygtige huguenottiske og reformerte haandværkere ind. Men den indpodning af faglig dygtighed, der skulde til for at faa den danske industri til at blomstre, og som de erhvervspolitisk interesserede saa ivrigt havde ønsket, blev til intet paa det tidspunkt, hvor mulighederne var størst. Det var en chance, men ogsaa kun en chance, som den lutherske intolerance hindrede. Det er tvivlsomt, om man kunde have overvundet de finansielle og økonomiske vanskeligheder og skabt en blot nogenlunde talstærk indvandring tilstrækkelig gode industri-elle betingelser. Den følgende periode vil vise, hvor store vanskeligheder der taarnede sig op, selv naar der vistes stor liberalitet overfor de fremmede.

Kommercekollegiet havde ikke fungeret i fem aar, da en ny krig brød løs, og selv om den skaanske krig (1675—79) ikke førte ødelæggelsen direkte ind paa dansk omraade, virkede det store økonomiske og militære opbud dræ-bende paa manufakturernes, der selv i fredstid stod paa en svag fod og kun kunde trives under statens kærlige pleje. Kun faa af de foretagender, der havde set lyset i det foregaaende tiaar, kan vi genfinde under den merkan-talistiske opblomstring i 1680erne.

I alle tilfælde — i 1680 var man fuldt klar over, at man maatte starte helt

<sup>9)</sup> Lindbæk, Statskollegiet II s. 224 ff. og 265 ff.

<sup>10)</sup> Lindbæk i Festskrift til Edv. Holm, Kbv. 1913, s. 143 ff.

<sup>11)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 32.

fra grunden. I de to trykte *forordninger af 18. oktober 1680*, der betegner regeringens store fremstød, hedder det udtrykkeligt, at „ihvorvel vi (Christian V) siden vor regerings tiltrædelse har haft sær omsorg for, hvorledes manufakturer kunde indføres, tiltage og florere“, maa det indrømmes, at det stillede maal paa grund af krigen ikke er naaet. Den ene af forordningerne bestemmer derefter, at „alle og enhver, som allerede nogen sær oktroy paa en eller anden manufaktur kunde have bekommet“, og som „den enten ikke har fortsat eller og ganske ladet falde“, nu hurtigst skal henvende sig til Kommercekollegiet for at faa privilegiet konfirmeret eller fornyet. Samtidig lover den anden forordning nye privilegier til „enhver, enten indfødt eller fremmed“, der vil etablere et eller andet manufaktur, som ikke hidtil har eksisteret indenfor kongens riger og lande.

Disse forordninger blev grundlæggende for lange tiders politik. Der var denne gang heller ikke blot tale om en almindelig tilkendegivelse af en merkantilistisk ønskepolitik. Der stod en fast vilje bag; med alle kræfter vilde regeringen sætte ind paa dens virkeliggørelse, og for første gang forsøgte man aktivt at faa provinserne med ind i industripolitikken; begge forordninger blev sendt til alle lokale myndigheder landet over, grever, amt-mænd og købstadsmagistrater, med anbefaling til efterlevelse<sup>12)</sup>. Kort efter blev de danske gesandter i Holland, England og Frankrig instrueret om at propagandere for at faa købmænd og andre kyndige folk til at rejse til Danmark og etablere ammunitions- og klædemanfakturer<sup>13)</sup> — som altid de brancher, hvori staten havde størst og mest direkte interesse.

Initiativet udgik paany fra Kommercekollegiet, der netop umiddelbart efter fredsslutningen havde faaet frisk blod ind, ja, næsten var blevet fornyet; Jens Juel var blevet præsident, og vi møder saa erhvervskyndige navne som Mikael Vibe, Povl Klingenberg, Hans Nielsen og Henrik Høyer. Straks i begyndelsen af aaret 1680 havde man drøftet det evindelige, men stadig lige aktuelle spørgsmaal om midlerne til industriens fremme og var standset ved den klassiske anvisning: at forbeholde hærens forsyninger, især med klæde, for de danske manfakturer; samtidig genoptog man det afviste forslag om at skaffe de reformerte saa omfattende friheder i Danmark, at baade flere og bedre kvalificerede mestre og svende vilde søge hertil<sup>14)</sup>.

Forordningerne af 18. oktober 1680 maa ogsaa være kommerceraadernes værk og skyldes deres initiativ; de bygger nemlig direkte paa deres memorial, der ikke refererer til nogen kongelig befaling eller noget tidligere aktstykke. I memorialen findes der yderligere et forslag om tildeling af religionsfrihed for franske og hollandske reformerte; men dette afsnit blev der

<sup>12)</sup> Sjæll. Tegn. 1680 <sup>10/12</sup> nr. 303 og 304.

<sup>13)</sup> Kommercekollegiets Resolutionsprotokol af 1680 <sup>16/12</sup>; sml. Christiansen, Dansk Statshusholdnings Historie II s. 396.

<sup>14)</sup> Sml. Christiansen, anf. værk s. 396 og 472.



foreløbig ikke taget notits af. Indledningsvis uddybes forordningens udsagn om manufakturernes ynkelige tilstand, ja, det hedder endog, at der „hidindtil ingen nyttige manufakturer har været anlagt, men (at) alt hvad man enten til klæder eller boskab i husene har behovet, moxen [ø: næsten] fra fremmede steder er blevet indført“, endvidere at danskerne „er vante til ørkesløshed, en del af landet forrejste, af aarsag de ikke har fundet nogen profiterlig haandtering, hvoraf de sig har kunnet ernære, saa at af mangel paa manufakturer flere penge af landet udføres end igen indføres, hvoraf den paahængende fattigdom foraarsages“<sup>15</sup>). I al sin ensidighed og skæve syn paa samfundsøkonomien er den et typisk udtryk for den tids merkantilitiske erhvervs politik; her har vi de retninger og synspunkter, der prægede den følgende periodes produktions politik.

I begyndelsen af 1680erne udfoldede der sig en enestaaende rig *erhvervslovgivning*, der kulminerede og delvis indgik i den store almene lovbog, Danske lov af 1683. Først i rækken er de almindelige „Privilegier for dem, der vil indrette manufakturer“ (Frdng. af 8. jan. 1681); den fulgtes 16. april af „Forordning om commerciernes og navigationens befordring saa og veksleretten“, der regulerede alle handelsforhold fra udenrigshandelen til bondehandelen. Endnu i samme aar, den 23. decbr., kom den gennemgribende lavsordning, der efterfulgtes af forordningen om haandværkssvende og drenge af 6. maj 1682. Endelig afrundedes erhvervsreguleringen ved købstadforordningen af 28. jan. 1682.

Ved hele dette kompleks af love havde den enevældige stat endelig kodificeret al erhvervslovgivning siden reformationen, men samtidig omstøbt og suppleret den i en saadan form, at hele erhvervslivet indordnedes under statens mægtige formynderhaand. For manufakturerne var den nye lavsordning af allerstørste vigtighed. Selv om den ikke helt knuste lavenes selvstyre, gjorde den dog ende paa deres stærke og egoistiske monopolisering af al haandværksmæssig vareforædling. Enhver faguddannet skulde for fremtiden kunne nedsætte sig og kræve optagelse i lavet, de udenlandske mestre endda uden at blive afkrævet mesterstykke og attest for ægte fødsel; samtidig var den lange kamp for ophævelse af svendebegrænsning kronet med held, idet enhver mester for fremtiden skulde have ret til at holde saa mange svende og drenge han ønskede, naar han blot havde een indfødt lærling. Disse reformer betød, at stordrift nu ogsaa havde udviklingsmuligheder indenfor de rent haandværksmæssige fag<sup>16</sup>).

I den praktiske udformning i de kommende aars lavsartikler for de enkelte erhverv, kommer der ogsaa en tydelig erhvervsregulering til orde, bl. a. indførselsforbud for varer, hvor man mente, at den hjemlige haandværkerstand

<sup>15</sup>) Indlæg til Sjæll. Reg. 1680 <sup>18/10</sup> nr. 377—78; Kommercekollegiets originale memorial af 1680 <sup>16/6</sup>.

<sup>16</sup>) Sml. Nyrop, Den danske Enevoldsmagt og Lavene s. 19, 36, 106, 116 m. fl.

kunde tilfredsstille behovet. Mens der indrømmedes de lav, der kun havde ren lokal betydning, især bygningsfagene og de rene konsumtionserhverv som bagere og slagtere, en ikke ringe selvstændighed, opretholdtes der et snævert tilsyn med de fag, hvor der kunde være tale om en industrialisering (vævere, buntmagere, handskemagere m. fl.), paa lige fod med manufakturterne<sup>17</sup>).

Manufakturpolitikens vigtigste opgave var nu som før at mindske den vigtigste post paa importsiden, *tekstilerne*, mest muligt; den store drøm var selvforsyning. Og i løbet af 1680erne begyndtes der virkelig noget stort. Udgangspunktet maatte nødvendigvis være *Børnehus-manufacturet*, det eneste værk af betydning, der havde overlevet Skaanske krig. Under Titus Bulckes energiske ledelse havde det under krigen overvundet sine største vanskeligheder; gælden var for største delen betalt, fattige og tiggere strømmede ind, og man var parat til nye fremstød<sup>18</sup>). I slutningen af 1679 ansøgte direktørerne om genoplivelse af retten til leverancer til militæret, hvad der resulterede i en 10-aarig kontrakt om leverance af klæde, baj og hatte til 8 staaende regimenter i Danmark og Fyrstedømmerne<sup>19</sup>). Samtidig var værket blevet reorganiseret og moderniseret, bl. a. ved et saakaldt „hollandsk manufakturværk af klæde og bay“. Fra 80 personer i 1676 var tallet hurtigt bragt op paa det 4—5-dobbelte, i 1682 ialt 350 personer, børn og voksne. Under kontraktens første halvtredje aar havde det ogsaa nogenlunde kunnet efterkomme forpligtelserne overfor hæren; til 5 frie kompagnier foruden de 8 regimenter var der leveret 39 513 alen klæde og 53 238 alen baj, dog kun „mestendels“ af egen tilvirkning.

Børnehuset havde altsaa vanskeligheder alene ved hærens forsyninger, og hvad værre var: hærledelsen ytrede den største misfornøjelse med kvaliteten. Alligevel havde direktørerne den største fortrosthed til værkets fremgang. De projekterer nemlig en kraftig udvidelse af manufacturet, hvorved ikke blot hæren, men Københavns og hele Sjællands civile befolkning skulde kunne forsynes uden indførsel af „fremmed gods“. Dertil krævedes en nybygning, 82 alen lang og 4 etager høj, saaledes at arbejdetallet kunde komme op paa 900. De nye arbejdere mente man nok skulde kunne skaffes fra landets betlere, og kun ved denne udvidelse kunde det hollandske værk fuldt udnyttes. Der blev nedsat en undersøgelseskommission; dens standpunkt kendes ikke, men projektet blev ikke gennemført<sup>20</sup>).

<sup>17</sup>) Sml. Alb. Olsen i *Dänische Wirtschaftsgeschichte* s. 219.

<sup>18</sup>) Indlæg til Sjæll. Tegn. 1680 <sup>12</sup>/<sub>8</sub> nr. 160; sml. Kbv. Dipl. VI nr. 127.

<sup>19</sup>) Kopier af Børnehusdirektørernes ansøgning af 1679 <sup>15</sup>/<sub>12</sub> og kontrakt om 10-aarig leverance til hæren af 1680 <sup>29</sup>/<sub>3</sub> (R.A., Rentekammeret, Breve, dokumenter og akter vedrørende København, købstæder og amter, I: København 1679—1848, Læg: Børnehuset).

<sup>20</sup>) Sjæll. Tegn. 1682 <sup>24</sup>/<sub>10</sub> nr. 339 med indlæg: Børnehusdirektørernes andragende af 1682 <sup>13</sup>/<sub>10</sub>.

Trods alt var Børnehuset i fortsat vækst. I 1685 indberettede direktørerne, at de i kort tid har ladet optage over 200 „fattige lemmer“ fra gaderne, saaledes at manufakturet nu rummede næsten 500 mennesker<sup>21)</sup>. Men mens man i 1682 havde mangel paa arbejdere og bl. a. klagede over, at officererne engagerede de drenge, der stak af fra Børnehusets vantmageri og linnedvæveri, eller formelig hvervede dem fra selve Børnehuset<sup>22)</sup>, er man tre aar senere alt andet end interesseret i at forøge manufakturarbejdernes tal blandt gadens fattige. De forhaandenværende foraarsager allerede et klækkelig underskud; kommer der flere, staaer de fattiges kapital helt paa spil. Regeringen befaler derefter, at der skal skaffes balance i Børnehusets regnskab. Uden hensyn til at gaderne i dette misvækstaar vrimler med betlere fra alle landets egne, skal lemmernes antal nedbringes saa meget, som man „til Børnehusets gavn og konservation efter dets indkomst og midler tjenligt eragter“. Kapitalmangelen havde altsaa indfundet sig paany. Til trods for, at man i december 1684 havde skaffet sig likvide midler ved salg paa offentlig auktion af dets „store parti af farvet og ufarvet klæde“<sup>23)</sup>, var kassen atter tom mindre end et halvt aar efter, og da var der aabenbart ikke flere lagre at realisere.

Aarsagerne til Børnehusets driftsunderskud maa især søges i dets højst tvivlsomme arbejdskraft og i de daarligere afsætningsforhold. De betlere, forbrydere og andre underlødige personer, der ved siden af børnene udgjorde hovedmassen af anstaltens arbejdere, havde en saa ringe arbejdsevne, at der til trods for at de kun betaltes med det allernødtørftigste underhold alene under de bedste afsætningsforhold vilde være muligt at opnaa rentabilitet. Men efterspørgselen svigtede stadig. Private holdt sig helt borte, og militæret var meget modvilligt, klagede over kvaliteten og trykkede priserne, saa Børnehuset paa sin side foruden at paatale den sendrægtige betaling ogsaa lamenterede over den „ringe profit“, det havde paa sine leverancer. Alt i alt præsterede Børnehuset dog en anselig produktion, om end det ikke fuldt ud opretholdt sine forpligtelser over for hæren. Under kontraktens sidste femaar leverede det ialt 96 583 alen klæde og 121 773 alen baj til 26 regimenter, eller gennemsnitlig 43—44 000 alen aarlig til godt 5 regimenter<sup>24)</sup>. I modsætning til leverancerne i foregaaende periode synes det denne gang udelukkende at have været egen produktion, kun suppleret med spindearbejde fra fattige udenfor Børnehuset.

Hvor meget man end udvidede Børnehuset, vilde det aldrig blive i stand til at gøre landet eller blot hovedstaden selvforsynende. For selv om der

<sup>21)</sup> Sjæll. Tegn. 1685 <sup>11</sup>/<sub>8</sub> nr. 273 med indlæg: Indberetning fra Børnehusets direktører, dat. 1685 <sup>9</sup>/<sub>5</sub>.

<sup>22)</sup> Sjæll. Tegn. 1682 <sup>13</sup>/<sub>5</sub> nr. 189: missive til Københavns kommandant om at hindre saadanne hvervninger.

<sup>23)</sup> RA., Da. Kanc., Resolutionsprotokol 1675—80 fol. 69.

<sup>24)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1697 <sup>2</sup>/<sub>3</sub> nr. 38: generalekstrakt af Børnehusets regnskabsbøger 1684 <sup>31</sup>/<sub>12</sub>—1690 <sup>6</sup>/<sub>7</sub>.

stadig indforskrevet dygtige mestre og svende til at lede og udføre det mest krævende arbejde, tillod arbejdskraftens art kun produktion af de groveste stoffer, som jo endda modtoges med idelige klager. Allerede i 1680 var man gaaet i gang med at forberede supplerende *tekstilmanufaktur*er i *finere kvaliteter*, og i begyndelsen af 1681 udstedtes den grundlæggende forordning med fastlæggelse af de almindelige privilegier, hvormed man vilde belønne det private initiativ. Indledningsvis slaas manufakturpolitikens princip tydeligt fast: „vi er blevet til sinds adskillige manufaktur af uld saavel som droetter, baj, rask, ratin og adskillige andre slags stoffer af uld og silke saavel som al slags linned, sejldug og andet lærred her i København saa og paa andre steder i vore riger og lande... da, saasom hertil et anseligt forlag behøves, har vi allernaadigst for godt befundet dem, deslige værker vil indrette, saadanne privilegier“. Som indehavere tænkes fortrinsvis paa saadanne specialister — „behændige mestre i de bedste manufaktur saavel som svende, spindere og andre folk“ — der maatte forskrives fra udlandet. Der lovedes dem toldfrihed for „deres boskab, redskaber og alle andre til værkets fortsættelse nødvendige instrumenter“, ligeledes den sædvanlige toldfrihed for uld, silke og alle andre raastoffer, der nødvendigvis maatte importeredes; endvidere stilledes der en høj beskyttelsestold i udsigt for de færdige produkter, og endelig sikredes der skattefrihed, saavel for værkerne som for indvandrerne personer og beboelseshuse<sup>25)</sup>.

Denne forordning, der endnu efter den store nordiske krig anvendtes som norm for manufakturprivilegier<sup>26)</sup>, bygger direkte paa en forestilling fra Kommercekollegiet af sept. 1680<sup>27)</sup>. Den var det bekræftende svar paa en kongelig ordre om at undersøge, „om nogen kunde findes, som sig vilde paa tage nogen ny manufaktur her i byen at indrette“. Kollegiet fastslog, at der stadig var folk, „der erbyder sig adskillige manufaktur af uld at lade for arbejde“, og det ser ud som om det havde et bestemt selskab i tankerne. Betænkningen indeholder derfor ikke blot privilegieudkastene, men ogsaa en række forpligtelser, som det projekterede værks forlæggere skal følge. De skulde „beflitte sig paa at bekomme betimelig underretning, hvad for slags à la mode uldne stoffer til Paris bliver gjort“ — Paris var saaledes allerede i Ludvig XIV.s tid det danske modeforbillede. De skulde dernæst forpligte sig til at indkøbe den nødvendige spanske og anden fine uld direkte i produktionslandet („af den første haand“), endvidere skulde de sørge for ensartet drift, saa varer „altid kan være i forraad... og arbejderne kan blive ved magt“, og endelig var det et bestemt krav, at der oplærtes danske haandvær-

<sup>25)</sup> Frdng. af 8. jan. 1681.

<sup>26)</sup> Sjæll. Reg. 1721 <sup>17/3</sup> nr. 126: priv. for sejldugsmanufaktur i Køge.

<sup>27)</sup> Kommercekollegiets orig. memorial af 1680 <sup>28/6</sup> som indlæg til Sjæll. Tegn. 1680 <sup>6/11</sup> nr. 266—67: missiver til Kammerkollegiet og Børnehusets direktører med ordre om erklæring; disse kendes ikke.

kere, der senere kunde fortsætte værket. Kvalitetens betydning var nu ogsaa gaaet op for kollegiet, der foreslog officiel besigtigelse og stempning af klædet før forhandlingen; derved kunde man desuden altid straks skelne det hjemlige fra det indførte klæde, der skulde have sit særlige mærke. Til sidst indstillede man, at manufakturet skulde nyde den begunstigelse at forsyne et regiment soldater med kjoler, bukser og strømper, saaledes at det gennem disse grove stoffer kunde udnytte „de slette ulde, som her i landene falder“, og som maa frasorteres de „finere“ uldsorter, som manufakturet normalt skulde anvende; denne indrømmelse mente man ikke vilde gøre indpas i privilegierne for Børnehuset („værkhuset paa Christianshavn“), eftersom dette „endnu ikke er i den fuldkommenhed, at det kan fournere ved deres eget arbejde saa meget klæde som til militiens fornødenhed skal behøves“.

Det er sandsynligt, at Kommercekollegiet i sin forestilling har tænkt paa det manufaktur for hollandsk klæde og ratin, som en hollænder fra tekstilcentret Leiden Henrik Corman, der tidligere havde været leder af et svensk vantmageri, vilde oprette, hvis han kunde faa 6 000 rdl. i forskud til det første aars nødvendige udgifter<sup>28)</sup>. Men da hverken dette eller noget andet blev ført ud i livet, omformedes første del af kollegiets konkrete kontraktforslag til et manufakturprivilegium i almindelighed. Først med det saakaldte *Guldhus* i 1685 kom det supplerende klæde-manufaktur. Lederen af dette værk blev Christian Werner, tidligere kongens agent i Lübeck, der var blevet indkaldt som manufakturist i 1683. Hans første privilegier har muligvis taget sigte paa et rent privat drevet manufaktur, men det har i saa fald ikke haft fremgang. I maj 1685 udsender regeringen imidlertid en trykt forordning, der indbyder folk til at melde sig som interessenter ved det „ulden-manufaktur“, der under Chr. Werners ledelse skal installeres i det forladte kvæsthus i Rigensgade ved Nyboder<sup>29)</sup>. Kongen vilde bekoste indretningen med bygninger, farveri, kalendermølle og andre redskæber, der uden udgifter skulde tilskødes selskabet saalænge det brugtes som uldmanufaktur; saaledes skulde der blive bedre muligheder for god avance for dem, der vilde interessere med Werner.

Guldhuset kom hurtigt i drift. Det blev straks leverandør til regimenterne ved siden af Børnehuset; men de første aar var de to værker ude af stand til fuldt ud at forsyne hæren med stof til munderinger, langt mindre kunde de overtage de civile forsyninger. Da heller ikke kvaliteten synes at være som de udenlandske stoffers, nedsattes der gentagne kommissioner til at overveje midlerne til selvforsyning og kvalitetsforbedring — de forhaandenværende

<sup>28)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 37 f.

<sup>29)</sup> Forordning af 1685  $1\frac{1}{3}$  (= Kbvns. Dipl. VII nr. 166). Det her omtalte privilegium for Werner af 1683  $\frac{2}{3}$  er ikke fundet, men under samme dato skrives til magistraten i Lübeck om at være Werner behjælpelig med afviklingen af hans forhold i Lübeck, da han vil slaa sig ned i Danmark (RA., Tyske Kanc., Ausländische Registratur).

værker skulde sættes „i god stand og fuldt brug“ og forbedres „med flere huse, haandværksfolk og værktøj“<sup>30)</sup>.

Antagelig i tilknytning til en saadan kommission fremkom Kommercekollegiet i foraaet 1687 med et fuldstændigt forslag til oprettelse af en „klæde-halle“ efter hollandsk mønster. Der burde oprettes en institution, hvor alle uldne stoffer besigtedes af autoriserede, uvildige fagmænd, hvis anerkendelse og stempel skulde attestere kvaliteten. Yderligere skitseredes en ordning, hvorefter manufakturernes, naar deres lagre af færdige stoffer lagde beslag paa deres likvide kapital, skulde kunne skaffe ny kapital; der skulde indrettes et offentlig laanefond paa Børsen, der skulde belaaene indtil halvdelen af de stemplede varers værdi<sup>31)</sup>.

Inden dette projekt og kommissariernes overvejelser kunde naa at give praktiske resultater, var konjunkturerne for de danske manufakturer imidlertid totalt forandrede. Men før vi forfølger klædemanufakturernes over i denne nye epoke (se flg. kap.), vil det være hensigtsmæssigt at betragte den øvrige industri.

Fabrikation af andre beklædningsstoffer vandt samtidig med klædet indpas i den kongelige residensstad. Det drejer sig mest om luksusartikler. Men mens det vigtigste af disse manufakturer, silkevævningen, nød godt af regeringens interesse, er det interessant at se, hvorledes et par helt nye brancher, strikke- og kniplingsmanufakturer, der ikke blot tog kampen op mod den fremmede import, men ogsaa delvis maatte konkurrere med hjemmeindustrien, stilledes svagere.

I august 1680 fik den indvandrede Frederik Boye privilegium paa et *strikkemanufaktur* („carmisolers eller nattøjer, strømper og andet saadant arbejde (at) lade knytte og forfærdige“) med ret til at knytte et farveri „af alle slags høje og ordinære farver“ dertil<sup>32)</sup>. Der meddeles imidlertid ikke Boye særlige begunstigelser, tværtimod kræves der udtrykkelig den normale told for import af de nødvendige raastoffer fra udlandet, uld og silke; og samtidig pointeres det, at det skal være et „fint“ værk for knyttede og strikkede varer (sml. silkeimporten), idet det ikke maa arbejde til skade for dem, der „forarbejder grove nattøjer og andet saadant værk“; med andre ord: den fremvoksende hjemmeindustri skal skaanes for konkurrence.

Paa baggrund af de store bestræbelser, man umiddelbart før krigen havde gjort sig for at faa denne art manufakturer introduceret til hovedstaden, virker de smaa privilegier i 1680 besynderligt. I 1674 havde Mathias Freude og Augustin Henrich ansøgt om privilegier for et manufaktur for tilvirkning af fine carmisoler med tilhørende karmosin- og skarlagensfarveri, og for at

<sup>30)</sup> Sjæll. Tegn. 1686 <sup>21</sup>/<sub>3</sub> nr. 97 og 1686 <sup>31</sup>/<sub>12</sub> nr. 446.

<sup>31)</sup> RA., Kommercekollegiet, Kopibog over betænkninger til kongen 1685—88: 1687 nr. 13, dat. 16. marts.

<sup>32)</sup> Kbv. Dipl. VI nr. 1128.

skaffe de nødvendige fagarbejdere fra Hamburg, ønskede de at oprette det i det tilstødende Holsten, i Altona, Krempe eller Glückstadt. Dette indrømmedes dem, men kun paa betingelse af, at de i løbet af to aar vilde overføre manufakturet til København. Ganske vist begrænsedes deres privilegier ogsaa af hensynet til den forhaandenværende hjemmeindustri af grove nattrøjer og ærmer saavel i Hertugdømmerne, som senere i Danmark, men der bevilgedes dem i Danmark en anselig beskyttelse mod import af udenlandske nattrøjer: 1 rdl. i told for stykket af uldne, 2 rdl. pr. stk. af silke, og der aabnedes mulighed for fuldstændigt importforbud, hvis deres manufaktur kunde overtage hele landets forsyning<sup>33)</sup>. Krigen satte en stopper for, at Freudes og Henrichs virksomhed overførtes til København, men heller ikke Boyes manufaktur af 1680 har efterladt sig vidnesbyrd om sin eksistens.

*Kniplingsmanufakturet* blev derimod en realitet. Fabrikation af kniplinger havde allerede længe eksisteret som husflid, navnlig i det sønderjydske midt- og vestland (se kap. IX). I 1682 begyndte saa en manufakturmæssig organiseret produktion i København, idet den indvandrede Jean Baptiste le Boeuf fik bevilling paa at oprette et „manufaktur af allehaande kniplinger“ med de benaadninger, der indeholdes i forordningen af 8. jan. 1681<sup>34)</sup>. Aaret efter er det godt i gang; politimesteren meddeler, at det „en tid lang har tiltaget“, at „mange enker og børn deraf ernæres“ samt betegner dets priser for „lidelig“ selv for de „hvide og sorte kniplinger, som kun rangspersoner maa bære“. For at fremme afsætningen og derved opretholde beskæftigelsen hos enker og børn foreslog politimesteren lempelser i luksusforordningernes strenge begrænsninger i retten til at gaa med kniplinger. Regeringen er ikke overbevist om overproduktion af kniplinger; mangelen paa afsætning skyldes, at rangspersoner stadig indkøber deres fine kniplinger i udlandet. Først naar den ulovlige indførsel er stoppet, og man har sikkerhed for, at manufakturet kan forsyne hele Landet, vil man gaa med til at slække paa de strenge forskrifter<sup>35)</sup>. Det lader sig ikke gøre at fastslaa, om dette manufaktur blot bestaar i en merkantil forlagsorganisation af hjemmearbejdere, eller om der virkelig har været etableret et værksted, en fælles arbejdsplads for disse enker og børn.

Den største anstødssten for den merkantilistiske regering var de store summer, der aarligt figurerede paa importsiden for indkøb af fremmede *silkestoffer*; det foragede ikke mindre nu end i Christian IV.s tid. Naar det nyoprettede silkemanufakturs interessenter i 1681 anslaaer importværdien af

<sup>33)</sup> Sjæll. Reg. 1674 <sup>30</sup>/<sub>10</sub> nr. 326 med indlæg: Kommercekollegiets betænkning af 1674 <sup>15</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>34)</sup> Kbn. Dipl. VII nr. 29.

<sup>35)</sup> RA., D. Kanc., Resolutionsbog 1675—88 fol. 31: resolution af 1683 <sup>31</sup>/<sub>3</sub> især art. 16; sml. art. 7—9.



silkestoffer til 200 000 rdl., mens de samtidig ansætter værdien af de raastoffer, der var anvendt dertil, til kun 15 000 rdl.<sup>36)</sup>, har vi ganske vist ingen midler til at kontrollere disse tal, men kan blot anholde paastanden om det uhyre svælg mellem værdien af raastof og færdigt produkt; selv for de dyreste silkestoffer kom arbejdslønnen og de naturlige produktionsomkostninger ikke op paa det 10—12-dobbelte af raamaterialet. I Christian IV.s silkehus udgjorde arbejdslønnen gennemgaaende 20—30—40, i det højeste 50 % af vurderingsprisen for de fabrikerede silkestoffer.

Oprettelse af et silkemanufaktur var imidlertid en meget vanskelig historie, der baade krævede stor faglig dygtighed af ledere og arbejdere og rigelig adgang til kapital. De nærmere omstændigheder ved grundlæggelsen af det nye *silkekompagni* i København kendes ikke; men det er sikkert rigtigt, naar den københavnske politimester en halv snes aar senere anser rentemester von Støckens initiativ til indkaldelse af udenlandske silkevævere for afgørende<sup>37)</sup>. Tidspunktet maa være vinteren 1680—81. Den sidste dag i aaret 1680 sendte kongen nemlig v. Støcken besked om, at han var „tilsinds adskillige manufakturer af fløjl, silke og gyldenstykke her i vort rige Danmark at lade indrette“, og at han derfor ønskede paabudt, at der for fremtiden alene maatte bruges danske fabrikater af disse stoffer; samtidig fik magistraten i København ordre om, at den skulde lade kræmmerne tilflyde meddelelse om importforbudet<sup>38)</sup>. Dette forbud udgik saa tidligt, at der hverken var anlæg eller mestre. Men selve indrettelsen har ikke taget lang tid. Allerede i oktober 1681 er silkemanufacturet i fuld gang, idet dets interessenter beretter, at de „med stor bekostning har begyndt alle slags silketøj og varer at lade fabrikere her i staden“, og at værket var kommet saa vidt, at det ernærede 100 mennesker, saavel indforskrevne mestre og svende som byens egne fattige børn og lemmer<sup>39)</sup>.

Det nye silkemanufaktur havde som sædvanlig vanskeligheder af dobbelt art, dels besvær med at skaffe kapital til driften og dels med at finde afsætning. Saa tidligt som i januar 1681 blev Købmandskompagniet i København opfordret til at tegne sig som interessenter; her betakkede man sig dog, men lovede at aftage dets produkter, hvis de var konkurrencedygtige og igen kunde afhændes<sup>40)</sup>. Senere forsøgte von Støcken at faa Kommercekollegiets medlemmer til at tegne sig for et kombineret uld- og silkemanufaktur, der

<sup>36)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1681 <sup>20</sup>/<sub>11</sub> nr. 383.

<sup>37)</sup> Indlæg til Sjæll. Tegn. 1690 <sup>16</sup>/<sub>8</sub> nr. 248: indberetning fra Københavns politimester, dat. 1690 <sup>30</sup>/<sub>6</sub>.

<sup>38)</sup> Sjæll. Tegn. 1680 <sup>31</sup>/<sub>12</sub> nr. 312—13; sml. Kbv. Dipl. VI nr. 1152.

<sup>39)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1681 <sup>26</sup>/<sub>11</sub> nr. 383: ansøgning fra interessenterne i Silke-manufacturet, dat. 1681 <sup>11</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>40)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 37.

allerede havde vundet nogle deltagere; men de høje herrer var ikke mere villige end kræmmerne. De undskyldte sig, at de var „anderswo engagirt“; de vilde først træde til, naar det var indrettet, eller endog som Klingenberg vente til overskuddet var sikret. En senere henvendelse til Kommercekollegiet om en bloc at indtræde gav heller ikke resultat<sup>41)</sup>. Derimod er kongen allerede i marts 1681 traadte til med et indskud paa 3 000 rdl., der aaret efter forøges til 6 000 rdl.<sup>42)</sup>. Og da manufakturets patron i begyndelsen af 1682 henvender sig til kræmmerne paany, er opfordringen aabenbart saa indtrængende, at kræmmerne ikke helt tør afslaa, men indvilger i at forstrække fabrikationen med en sum paa 6 000 rdl. i form af et laan — til kongen, og da denne sum aabenbart har været for ringe, indbetalte 30 silkekræmmere senere paa aaret yderligere 2 000 rdl., uden om kompagniet<sup>43)</sup>. Næste aar hentedes manufakturet 3 000 rdl. af Kvæsthusets midler mod løfte om 5 % p. a. i rente<sup>44)</sup>.

Disse spredte smaasummer maa opfattes som nødvendige suppleringer, naar manufakturet manglede likvid kapital. Hovedkapitalen var privat og unddrager sig vor efterforskning. Men finansieringen er først bragt i endelig orden længe efter at værket har begyndt sin virksomhed. Hensynet til de indkaldte arbejdere har nødvendiggjort et foreløbigt interessentskab, bestaaende af de mænd, der havde taget initiativet, og under regeringens kontrol og med kongens støtte er man straks gaaet i gang. Den endelige ordning kom først i 1687, hvor 28 private participanter, med Ulrik Frederik Gyldenløve, Jens Juel og flere fornemme regeringsraader i spidsen, fik kongelig konfirmation paa deres vedtægter<sup>45)</sup>. Paa det tidspunkt havde kongen netop afsluttet sit mellemværende med manufakturet: han havde givet skøde paa manufakturhusets grund og havde faaet sine indskudte penge tilbage med en gevinst paa 12 % p. a.<sup>46)</sup>. Silkemanufakturet var blevet en selvstændig og selvejende institution, om end i kraft af privilegieforholdet stadig stærkt afhængig af regeringen.

Produktionsmæssigt set havde den nye silkefabrik udmærket fremgang. I

<sup>41)</sup> Christiansen, Dansk Statshusholdnings Historie II s. 396 f. efter Kommercekollegiets resolutionsprotokol 1681  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{31}{8}$  og  $\frac{1}{8}$ . Sml. C. Nyrop, Niels Lunde Reiersen s. 39.

<sup>42)</sup> RA., Skattekammerets assignationsvæsen. Afregninger 1660—80: XV nr. 1: Silkemanufakturet i København.

<sup>43)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 39.

<sup>44)</sup> Sjæll. Tegn. 1683  $\frac{9}{16}$  nr. 206—07.

<sup>45)</sup> Kgl. konfirmation af 1687  $\frac{16}{16}$  (Sjæll. Reg. 1687 nr. 170). Participanternes originale forslag af 1. juni 1687 findes som indlæg. Samtidig udstedtes bevilling paa toldfrihed for al import af raastoffer og hjælpestoffer (Sjæll. Tegn. 1687 nr. 248).

<sup>46)</sup> RA., Finansarkiverne, Skattekammerets assignationsvæsen. Afregninger 1660—80: XV nr. 1: Silkemanufakturet i København.

oprettelseaaet beskæftigede den som nævnt 100 personer, og efter den svenske gesandts indberetninger naaede den nogle aar senere op paa at have 160 vævestole igang<sup>47)</sup>.

Naar ledelsen beredte direktørerne og regeringen saa meget bryderi gennem hele tiaaret hænger det udelukkende sammen med afsætningsvanskelighederne. For silke havde man nemlig ikke som for den danske klædeproduktion militæret som stor og stabil aftager, men man maatte næsten udelukkende bygge paa private kunder; og kunderne var paa grund af lusufordningerne, der forbød alle udenfor de højere rangklasser at gaa med silke<sup>48)</sup>, ret faa og yderst kræsne. Ingen troede paa regeringens offentlige forsikring om, at de danske silkestoffer „befindes i alle maader saa dygtige og gode, som det nogetsteds fra fremmede steder kan forskrives, og for lige saa billig pris sælges“<sup>49)</sup>. Importforbudet lod sig slet ikke gennemføre; til trods for stadig skarpere kontrol og strengere straffebestemmelser trivedes smughandelen lige godt. Silkekræmmerne var i en penibel situation. At de maatte sabotere deres interesse i silkemanufacturet var ikke saa slemt; værre var det, at de blev nødt til at overtage større eller mindre partier til forhandling, og værst var udsigten til, at deres kunder indenfor rangklasserne truede med at svigte. De vilde skaffe sig de sædvanlige kvaliteter ad andre veje, hvis de ikke kunde faa de europæiske modevarer i kræmmernes butikker. Hvis ikke importforbudet bliver gennemført generelt, meddelte kræmmerne i hvert fald i 1682 i en ansøgning til kongen, „saa er og bliver vi fattige borgere ruineret og maaske manufacturet ikke mindre“<sup>50)</sup>.

Regeringens kamp for at give dette manufactur livsmuligheder og for at give sin anordninger autoritet er et lærerigt eksempel paa den tidlige envældes magtesløshed overfor et genstridigt og saboterende folk. Ingensinde satte regeringen saa meget ind paa at gennemføre sin manufacturpolitik, og dog naaede den langt fra sit maal. I efteraaet 1681 søgte man at sætte en stopper for kræmmernes omgaaen af told og importforbud; alle fremmede silkestoffer skulde være realiseret i løbet af knap et halvt aar; derefter maatte der i deres butikker kun findes danske stoffer med manufacturets stempel<sup>51)</sup>. Men kræmmernes lager lod sig ikke realisere paa saa kort tid, og deres ansøgning om fortsat salg, naar de lod manufacturet stemple det med særligt mærke, og mod løfte om „ogsaa tid efter anden ligesom vore gamle varer afgaar igen af manufacturets interessenter købe, hvad varer

<sup>47)</sup> Danske Samlinger 2. R. V s. 314.

<sup>48)</sup> Senest i kgl. frdng. af 1683 <sup>13/3</sup>.

<sup>49)</sup> Saaledes i trykt frdng. af 1684 <sup>15/3</sup>.

<sup>50)</sup> Ansøgning fra Kræmmerlavet af 1682 <sup>24/4</sup> (indlæg til Kgl. Majs. resolutions-bog 1575—88 fol. 15 f.: kgl. resolution af 1682 <sup>6/3</sup>).

<sup>51)</sup> Trykt frdng. af 1681 <sup>20/11</sup> = Kbv. Dipl. VI nr. 1199; bygger paa Silkemanufacturets ansøgning af 1681 <sup>10/11</sup> (indlæg til Sjæll. Reg. 1681 nr. 383).

som os fattes“, blev trods kongens udtalte mistanke om besvigelse for saa vidt opfyldt; under den udtrykkelige betingelse, at kræmmerne straks afkøbte silkemanufacturet dets lager af færdige silkevarer, fik de lov til fortsat at forhandle deres gamle lager. Denne foranstaltning formaaede ikke at afhjælpe afsætningsmisæren; den bevirkede blot, at kræmmerne til deres lagre af gamle (og indsmuglede nye) silkestoffer af udenlandsk oprindelse fik et stort parti vanskeligt afsættelige danske fabrikater, der alene for blommede stoffers vedkommende i 1683 af politimesteren vurderedes til 20 000 rdl. Politimesterens radikale forslag om at stimulere afsætningen ved at give folk udenfor rangklasserne tilladelse til at gaa med dansk silke af ringere kvalitet, almindelige „blommede som slette silkestoffer“, vandt ikke regeringens tilslutning; naar kræmmerne vil rette sig efter loven, hedder det i den kongelige resolution fra foraaet 1683, vil der ikke være nogen fare for manufacturerne. For fremtiden maatte kræmmerne kun føre danske silkestoffer i deres butikker; deres restlager af det udenlandske skulde nu samles i en særlig udsalgsbod paa Børsen. Senere skærpedes kontrollen yderligere; magistraten skulde foretage nye afstemplinger, og der indførtes politimæssige undersøgelser ikke blot af butik og lager, men ogsaa af købmandsbøgerne. Alligevel fik man ikke bugt med de fremmede silkestoffer; i 1685 fik kræmmerne lov til at tage dem hjem fra Børsen og forhandle dem i deres egne boder<sup>52</sup>).

Men det var kun for en kort tid kampen stilnede af, snart begyndte processen forfra. I 1686 og 1687 kommer der nye forbud mod salg af udenlandske silkestoffer. Ifølge første ordre skal kræmmerne nu sælge hele deres restlager heraf til udlandet, men kræmmernes modforestilling, at det bestod af gamle og plettede silkestoffer, der ikke kunde regnes for kurante varer i udlandet, vandt saa meget gehør, at denne ordre blev erstattet med en ordre om en ny registrering og stempling paa manufacturhuset, paa betingelse af at kræmmerne overtog dettes forraad af taft. Til gengæld fik kræmmerne lov til at importere de silkebaand, der ikke kunde faas hos byens possementmagere, og de ringere kvaliteter af stoffer som rask, olmerdug og bommesi, der heller ikke kunde købes herhjemme<sup>53</sup>). Betegnende for den ringe afsætning til kræmmerne er det, at de maatte forpligte sig til at modtage forrentningen af deres indskudte kapital in natura; selv om den sættes til 12 % aarlig som til kongen, bliver det dog kun et beløb paa ca. 1 000 rdl.

Det nye fremstød for at gennemføre reguleringen af silkehandelen var dog i det hele mere energisk og omfattende end det første. Kontrollen blev ud-

<sup>52</sup>) RA., D. Kanc., Kgl. Maj.s Resolutionsbog 1675—88 fol. 30 f.: Resolution af 1683 <sup>30/3</sup>; Frdng. af 1684 <sup>15/3</sup>; Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 40.

<sup>53</sup>) Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 40; Trykte frdng. af 1686 <sup>27/11</sup>, 1687 <sup>18/1</sup> og <sup>17/6</sup>; Kbv. Dipl. VII nr. 273.

videt til skræddere og hatstofferere, der skulde levere silkeværket prøve af de stoffer, de fik til forarbejdning. Endvidere udstrakte kontrollen sig til provinserne, hvor manufakturhuset fik en særlig fuldmægtig i hvert stift, og hvor købmænd og kræmmere ved ed skulde bekræfte, at de ikke havde større forraad af fremmed silketøj end hvad der var stemplet, og forpligtede sig til for fremtiden kun at forhandle danske stoffer<sup>54</sup>). Af ikke mindre betydning var det, at Silkekompagniet til sidst fik overdraget hele overopsynet med silkehandelen; det blev dets egne betjente, der skulde opkræve tolden, stemple silken og føre tilsynet<sup>55</sup>).

Modstanden i befolkningen fortsatte, ikke mindst i provinsen. Meddelelserne fra provinsbyerne gik overalt ud paa, at der var meget begrænsede muligheder for afsætning. Saaledes skulde der indenfor Ribe stifts otte købstæder kun være mulighed for en ringe handel med silkestoffer i de to, Ribe og Fredericia; det lidt silke der brugtes indkøbtes langt billigere i Hertugdømmerne, og flere kræmmere vilde hellere ophøre med at forhandle silke end at føre den københavnske<sup>56</sup>). Myndighederne troede ganske vist ikke paa kræmmernes oplysninger, men mente, at der indsmugledes en masse silke fra Holland.

Det lader sig ikke gøre at anslaa, hvor meget den ulovlige silkeimport beløb sig til, men en række toldsvigsager, snart større, snart mindre, blev afsløret. En del smaa og mindre kostbare partier smuglersilke blev brændt offentligt til skræk og advarsel. Enkelte træk tyder paa, at smughandelen havde et langt større omfang og formelig var sat i system. Et talende vidnesbyrd er det, at da man havde paagrebet en hamburgsk købsvend med ulovlig silke og silkeprøver i Vesterport, havde man samtidig faaet fat paa hans købmandsbog og en samling regninger, der ifølge Silkekompagniets direktørers indberetning skulde vise, at saa godt som samtlige kræmmere i København og mange handlende i det øvrige land og i Norge var blandt denne Hamburg-købmands kunder<sup>57</sup>). Sagen synes at have været alvorlig for de københavnske kræmmere; kun mod fuldstændig kapitulation overfor silke-manufacturet, hvem de lovede forbedring og gav forpligtelse for fremtiden „ej nogen fremmede silkestoffer at ville have eller købe“, opnaaede de paa silkedirektørernes forbøn forskaanelse for „deres bøgers efterseelse“<sup>58</sup>).

<sup>54</sup>) Kbv. Dipl. VII nr. 280 og 335; Sjæll. Teg. 1688 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> nr. 109—113.

<sup>55</sup>) Sjæll. Tegn. 1688 <sup>14</sup>/<sub>8</sub> nr. 281—82; Rentekammeret, Breve, dokumenter og akter vedk. København, købstæder og amter I. København 1679—1848, læg: Ulden- og silkemanufaktur. (RA.).

<sup>56</sup>) Viborg Landsarkiv, Ribe stiftamts kopibog 1688—89 fol. 187 f., 191, 202 ff., 277 f., 375 f.

<sup>57</sup>) Sjæll. Tegn. 1688 <sup>3</sup>/<sub>1</sub> nr. 1—3 med indlæg; se ogsaa Sjæll. Tegn. 1685 nr. 416, Kommercekollegiets kopibog over betænkninger til kongen 1685—88: 1686 nr. 21. (RA.).

<sup>58</sup>) RA., D. Kanc., Kgl. Majs Resolutionsbog 1675—88 fol. 151; sml. smstds. fol. 152 f.

Skulde de hjemlige silkestoffer have nogen mulighed for at blive afsat, var det eneste virkningsfulde middel politimesterens forslag fra 1683: at give folk udenfor rangklasserne adgang til at gaa med silke. En ordre fra 1682 om, at alle kongelige betjente med deres familier kun maatte lade silketøjet forarbejde af silkemanufacturets fabrikater<sup>59)</sup>, havde kun frugtet lidet. I foraaet 1684 bøjede kongen sig for silkedirektørernes og myndighedernes forestillinger; for fremtiden skulde alle undtagen „gemene tjenestefolk“ have lov til at gaa med silketøj, naar det blot var fabrikeret i landet og ikke var guld- eller sølvindvirket<sup>60)</sup>. Denne forordning har imidlertid kun haft en kort levetid, hvis den overhovedet har været praktiseret. Aaret efter maa direktørerne nemlig paany andrage om, at der gives alle tilladelse til at gaa med almindelig dansk silke, og at det forbydes alle kvinder, kongelige embedsmænd og alle undersaatte i offentlige forsamlinger at gaa med andet end danske silkestoffer<sup>61)</sup>. I første omgang bar initiativet ikke frugt, men efter fornyede ansøgninger genoptoges foranstaltningerne med kraft i foraaet 1688<sup>62)</sup>. Kort efter gik regeringen ogsaa positivt i gang med at hjælpe silke-manufacturet med at skaffe det afsætning. I august 1688 fik silkeværket befaling til at sørge for stof til de høje embedsmænds nye dragter: gehejmeraader skulde have karmosinrødt fløj, assessorer karmosinrød atlask osv., og samtidig indskærpede kongen sit officerskorps pligten til at gaa med dansk silke<sup>63)</sup>.

Afløsningen af kræmmerne i begyndelse af 1688 i forbindelse med regeringens ihærdige bestræbelser for at gennemføre reguleringen<sup>64)</sup> og stimulere afsætningen havde muligvis været i stand til at give den danske silkeindustri taalelige vilkaar fremover. Men forholdene tillader os ikke at se resultaterne af denne indre politik; de samme udenrigspolitiske hensyn, der lammede klædemanufacturerne, traadte ogsaa i virksomhed overfor silkeproduktionen.

I 1687 — om ikke før — fik silkemanufacturets interessenter monopol paa fabrikation af „silkestoffer, fløj og andre silkevarer“, muligvis for at forhindre nyopstaaede private smaamanufacturers konkurrence. I 1683 opnaaede Enevold Hansen ved kongens brev adgang til borgerskab og plads i væverlavet som damaskvæver, da København „ej med fornødne damaskvævere“ var forsynet; aaret efter beskyttedes Jaques Normand Raskmager mod importerede raskmagervarer, da hans værk var saa vidt fremskredet, at han kunde forsyne hovedstaden. Ogsaa efter monopoliseringen kunde der opnaas bevillinger; saaledes fik Jean Louis Advenir, der efter at have drevet

<sup>59)</sup> Sjæll. Tegn. 1682 nr. 340.

<sup>60)</sup> Trykt frdng. 1684 <sup>15</sup>/<sub>3</sub>.

<sup>61)</sup> Indlæg til Sjæll. Tegn. 1685 <sup>15</sup>/<sub>12</sub> nr. 416.

<sup>62)</sup> Sjæll. Reg. <sup>3</sup>/<sub>4</sub> nr. 92 med indlæg: direktørernes memorial af 1688 <sup>24</sup>/<sub>3</sub>. Sml. Sjæll. Tegn. 1688 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> nr. 112.

<sup>63)</sup> Sjæll. Tegn. 1688 <sup>13</sup>/<sub>8</sub> nr. 280 og 1688 <sup>14</sup>/<sub>8</sub> nr. 281—82.

<sup>64)</sup> I 1698 anerkender den engelske gesandt i samme relation, hvor han paataler den danske regerings mange forordninger, der ikke overholdes, at forbudet mod fremmed silke en tid blev gennemført (Danske Samlinger 2. R. IV s. 226).

crepinmageri andetsteds i riget i tre aar, i 1689 tilladelse til at bruge sit haandværk (fabrikation af frynser) i København<sup>65</sup>).

Forskellige manufakturer, der oprettedes i perioden efter den skaanske krig, havde forsyningen af den danske hær og flaaede som eneste eller vigtigste opgave; det gælder ogsaa de allerede omtalte uldenmanufakturer. Kravene om militær selvforsyning maatte netop paa denne tid blive meget stærke; til de finansielle aarsager kom vægtige udenrigspolitiske: Danmark havde knyttet sin udenrigspolitik nær til kong Ludvik XIV af Frankrig, og koalitionerne mod ham kunde let føre vore vigtigste leverandører af krigsfornødenheder over i fjendens lejr; det gælder især Holland, men ogsaa England samt Hamburg og andre tyske byer.

I maj 1683 fik et interessentskab under ledelse af friherren af Mornay, John Schot, privilegium med 30 aars eneret paa fabrikation af *kanoner* (stykker og mortere) og ankre, støbt af en særlig slags tilberedt jern<sup>66</sup>). Den kunst at fremstille en støbejernsblanding, der var holdbar nok til kanoner og følgelig kunde blive en kærkommen afløser af de langt mere kostbare smedejerns- eller kobbermalmskanoner, havde forlængst været praktiseret i England. Skønt planerne var saa langt fremme, at privilegiet ledsagedes af forbud mod import af fremmede kanoner, er det tvivlsomt, om det projekterede kanonstøberi blev virkelighed, i hvert fald vandt den kanonstøbning, der skulde blive fremtidens, endnu ikke indpas.

Derimod gav de anstalter, man samme aar gjorde til genoprettelse af det militære jernmanufaktur paa *Hammermøllen ved Helsingør*, positive resultater. I december 1683 instrueredes Conrad Reventlov, allerede da en af kongens nærmeste raadgivere, om at antage sig direktionen af værket, der skulde indrettes til et manufaktur for alle slags *geværer*. Der skulde indkaldes fremmede arbejdere, og kongen lovede at yde et tilskud paa 2 000 rdl. aarlig til arbejdslønnen. Fabrikken kom hurtigt i gang, dog ikke som statsunderstøttet privatforetagende, men som rent statsvirksomhed. I forbindelse med *geværfabrikken* oprettedes en smelte- og hammermølle, der skulde forædle gammelt jern. I begyndelse af 1684 udsendtes der opfordring til at indsamle gammelt jern overalt i landet. Købstadmagistraterne skulde forestaa indsamlingen og forstrække kronen med betalingen, 1 à 1½ rdl. pr. skippund, alt efter kvaliteten<sup>67</sup>).

Et vigtigt instrument for dansk politik var krigsflaaden, der gennem de monterede skibe var nøje forbundet med handelsflaaden. Endnu havde rigerne skove nok til at forsyne værfterne med træ til skibsbygning. Den

<sup>65</sup>) Trykt forordning af 1687 <sup>17/6</sup>; Kbnv. Dipl. VII nr. 76 og 128; Sjæll. Reg. 1689 nr. 7.

<sup>66</sup>) Sjæll. Reg. 1683 <sup>12/5</sup> nr. 132.

<sup>67</sup>) Sjæll. Tegn. 1683 <sup>22/12</sup> nr. 443; Frdng. af 1684 <sup>5/2</sup> (Sjæll. Reg. 1684 nr. 27); sml. C. Nyrop, i *Fra Arkiv og Museum* II s. 100 f.



største lakune i selvforsyningen gjaldt sejlene. Til afhjælpning af denne mangel blev der i 1683 henlagt et fra Holland indforskrevet *sejldugsmageri* under Generalkommissariatets ledelse. Det blev forlagt til Helsingør, hvor magistraten stillede et tomt hus til raadighed for væveanlægget, mens fattigvæsenet ofrede to ledige sale i de fattiges hus til spinderiet; der anlagdes blegeplads, og man lod hollandske møllebyggere forestaa opførelsen af en vinddreven klopmølle. Inspektionen skulde overdrages en lige hjemkommet Isbrant von Holsten, der havde lært haandværket i Holland. Naar de lokale myndigheder i Helsingør viste sig saa imødekommende, skyldes det ikke direkte interesse for manufakturernes opkomst, men man formodede, at byens fattigvæsen kunde lettes betydeligt, naar de fattige antoges som spindere. Ogsaa de militære myndigheder regnede aabenlyst med de fattiges arbejdskraft — fordi den kunde faas billigt; de betoner udtrykkeligt i deres memorial, at de fattige stadig skulde have føden paa hospitalet, mens det, hvis der skulde anvendes frie arbejdere, „med føden noget kostbar vilde falde“<sup>68)</sup>.

Forordningen af januar 1681 med udstrakte privilegier til alle private manufakturer indenfor nye brancher gav i de første aar af sin levetid et saare magert resultat. Alle kræfter koncentrerede sig om tekstilindustrien, og bortset fra de mange smaa jødiske tobaksspindier, der stadig tiltog i antal, var det indenfor den, at næsten alle de indvandrede mestre og svende fandt plads.

Det vigtigste initiativ i nye brancher i denne periode var en forædling paa grænsen af tekstilindustrien, nemlig et *katuntrykkeri*. Den nære forbindelse med Ostindien havde bragt en stor forkærlighed med sig for bomuldsstoffer. Bomuld havde længe været anvendt indvævet med uld og silke, men det havde endnu ikke været muligt at fremstille saa stærke traade af denne nye tekstilplante, at rene bomuldsstoffer egnede sig til gangklæder. Men da det var muligt at paatrykke det fine tynde bomuldsvæv farvede mønstre og figurer uden egentlig farvning, vandt trykte katuner derimod stor udbredelse som forhæng, gardiner og anden værelsesudsmykning, hvor det var en billig erstatning for silke. De ostindiske katuner, trykt i Holland og England med stadig skiftende modifarver og -mønstre, spredtes i stigende mængde over hele Nordeuropa. Det var nærliggende, at Danmark selv overtog trykningen af de ostindiske katuner, saa meget mere som vi gennem det Ostindiske kompagni havde direkte adgang til raastoffet, de grove hvide katuner, der hidtil havde maattet afleveres til Vesteuropa til viderebehandling.

I 1686 indkom der ansøgninger om privilegier til oprettelse af katuntryk-

<sup>68)</sup> RA., D. Kanc., Kgl. Maj.s resolutionsprotokol 1675—88 fol. 40 med indlæg: memorial fra Generalkommissariatet af 1683 <sup>22/10</sup>. — Sjæll. Tegn. 1683 <sup>3/11</sup> nr. 366—67. — Sjæll. Tegn. 1690 nr. 27, Kronens Skøder udg. af Rigsarkivet III s. 55.

kerier fra to indvandrere, den ene fra Peter Pauch, den anden fra den franske Etienne de la Fosse, hidtil kongens parykmager. Pauch var efter sin ansøgning klar over, at vanskelighederne med at konkurrere med den hollandske masseproduktion var store, og at en dansk fabrikation kun var gennemførlig under stor beskyttelse. Han ønskede 25 aars eneret, benaadninger efter de videstgaaende almindelige privilegier og den sædvanlige toldfrihed for indførsel af utrykte katuner, for saa vidt det Ostindiske kompagnis skibe ikke medbragte et tilstrækkeligt antal. Men ikke nok med det, selv med opnaaelse af den forønskede arbejdskraft fra Børnehuset „imod 1 eller 2 maaltider om dagen“, ansaa han det for nødvendigt at oprette enten fuldstændig indførselsforbud eller i hvert fald høj importtold; ellers kunde der neppe opnaas afsætning med fortjeneste. Da de la Fosse's krav paa privilegier var mindre vidtgaende, blev det hans selskab, der opnaede bevillingen<sup>69)</sup>. Aaret efter lykkedes det dog Pauch at faa bevilling til et nyt katuntrykkeri i en eller anden sjællandsk købstad, men for ikke at krænke de la Fosse's sjællandske monopol maatte han forpligte sig til kun at afsætte katunerne til de øvrige provinser og kun en gros<sup>70)</sup>. Imidlertid synes hverken Pauch eller de la Fosse at være kommet saa langt, at de har omsat privilegierne til virkelighed<sup>71)</sup>.

Ved siden af tekstilerne var *sæbefabrikationen* det manufaktur, der nød størst bevaagenhed fra regeringens side; i denne branche opnaedes ogsaa visse resultater, om end ikke i det tilsigtede omfang. Der maatte først bringes orden i privilegieforholdene. Monopolstillingen for det gamle sæbesyderi, der lededes af Peder Hansen, først i Gyldenløves navn, senere som indehaver, var blevet brudt (sml. ovenfor s. 94); et københavnsk selskab under Hans Nielsen og Lorents Krøyer havde opnaaet et nyt privilegium uden at have faaet noget værk i gang, medens en hollandsk indvandrer, Peter Ludwig, trods forbud og højesteretsdom fortsatte en farlig konkurrence uden privilegier. Et forsøg paa at formidle parterne ved at overføre Ludwigs værk til det privilegerede selskab strandede paa Ludwigs store krav, saavel angaaende afstaaelsen som honoraret ved ansættelse som sæbemester. Og da regeringen ikke vilde tilstede mere end to privilegier, blev Ludwig skubbet til side.

I 1682 fik begge værker nye og enslydende privilegier, hvor pligterne fyldte mere end benaadningerne. De fik i fællesskab produktionsmonopol paa sæbe, og udenlandsk konkurrence hindredes gennem fuldstændigt importforbud. Til gengæld maatte de gaa ind paa at slaa al nødvendig olie paa deres egne møller og give danske raastoffer en fortrinnsstilling; de skulde

<sup>69)</sup> Sjæll. Reg. 1686 <sup>11</sup>/<sub>12</sub> nr. 270 med indlæg, bl. a. Pauchs ansøgning af 1686 <sup>10</sup>/<sub>9</sub> og Kommercekollegiets erklæring af 1686 <sup>19</sup>/<sub>11</sub>.

<sup>70)</sup> Sjæll. Reg. 1687 <sup>1</sup>/<sub>3</sub> nr. 73.

<sup>71)</sup> I 1715, da Fr. Holmsted ansøger om at faa tildelt samme privilegier som de la Fosse i 1686, skriver han udtrykkeligt, at dette katuntrykkeri „ikke er blevet iværksat“. (Indlæg til Sjæll. Reg. 1716 nr. 1).

aftage al dansk hør- og hampefrø, før de maatte importere udenlandsk frø, og af tran maatte de kun anvende den hjemlige. Yderligere kom der prisansættelser baade paa de danske raastoffer og paa den færdige sæbe, hvis kvalitet efter hollandsk mønster skulde prøves af en „kørmester“ under magistratens kontrol<sup>72)</sup>. I overensstemmelse hermed udnævntes Strange Helmer aaret efter til kørmester, og da Niensens og Krøyers nyoprettede oliemølle skulde have en produktionsevne stor nok til at forsyne begge værker samt iøvrigt dække hovedstaden med den fornødne lin-, roe- og hampeolie, udstedtes der samme aar indførselsforbud<sup>73)</sup>. Men sagen faldt ikke til ro. Under paaskud af, at Helmer, der ikke selv kunde koge sæbe, var ukvalificeret som kørmester, protesterede begge værker imod ham og saboterede delvis ordningen; alligevel beholdt Helmer sin stilling, da myndighederne ansaa ham for at være den eneste „bekvemme“, der „ingen dependance“ havde af sæbeværkerne, og ved en ny prøve havde han aabenbart vist større kundskaber end ved den første<sup>74)</sup>. Kort efter førte Peder Hansens utilfredshed med konkurrentens olieleverancer til at han søgte og fik ret til at oprette sin egen oliemølle. Hans ansøgning om i tiden indtil møllen var færdig at maatte indføre 1 000 tdr. olie toldfrit, blev ganske vist skaaret ned til 100 tdr., endda kun paa betingelse af, at han i udlandet kunde faa olien paa bedre vilkaar end hos Nielsen og Krøyer<sup>75)</sup>, men ansøgningen godtgør i sig selv fabrikationens anselige dimensioner.

Længe før udløbet af privilegierne kom det i 1687 til en revision. Paa den ene side forlængedes monopolet paa 15 aar, men paa den anden side krævedes der yderligere forpligtelser af fabrikanterne om at bistaa ved ophjælpning af dyrkningen af de nødvendige frøplanter<sup>76)</sup>. Regeringen havde nemlig nu besluttet, at landet skulde gøres selvforsynende med oliefrø. I august 1687 udstedtes der en almindelig forordning, der ved siden af at indskærpe bøndernes tidligere pligt til at dyrke oliefrø paalagde købstæderne at tilsaa mindst fjerdedelen af deres markjorder med hampe-, hør- eller roefrø<sup>77)</sup>. Sikkert med rette har man anset det for lettere at gennemføre reformen for købstæderne end for bønderne. I Ribe stiftamt ser man, med hvor stor en kraft de lokale myndigheder gik ind for at gennemføre programmet. I stif-

<sup>72)</sup> Sjæll. Reg. 1682 <sup>21</sup>/<sub>2</sub> nr. 41 med indlæg; privilegierne trykt i Kbv. Dipl. VI nr. 1210.

<sup>73)</sup> Kbv. Dipl. VII nr. 35, sml. nr. 111; — trykt forordning 1683 <sup>30</sup>/<sub>10</sub> (= Kbv. Dipl. VII nr. 78).

<sup>74)</sup> RA., D. Kanc., Kgl. Maj.s resolutionsbog 1675—88 fol. 45 og 49 med indlæg; sml. Kbv. Dipl. VII nr. 93 og Sjæll. Tegn. 1684 nr. 95.

<sup>75)</sup> RA., Kommercekollegiet, Kopibog over betænkninger til kongen 1685—88, 1686 nr. 19. Bevilling og skøde paa den vinddrevne oliemølle: Kbvns. Dipl. VII nr. 243 og 270.

<sup>76)</sup> Kbv. Dipl. VII nr. 246—47.

<sup>77)</sup> Trykt frdng. af 1687 <sup>7</sup>/<sub>8</sub>.

tets syv købstæder lovede man at aftage og saa ca. 78 tdr. frøsæd; kun Ribe selv ansaa sine side markjorder for uegnede til frøavl<sup>78)</sup>. Hvor langt udførelsen kom i praksis lader sig ikke konstatere. Det er meget muligt, at der vilde være opstaaet saa store indre vanskeligheder, at reformen i alle tilfælde maatte mislykkes; nu lagde den handelspolitiske udvikling imidlertid ogsaa paa dette omraade uoverstigelige hindringer i vejen, idet betingelsen for gennemførelsen, nemlig et effektivt forbud mod import af fremmed oliefrø, ikke lod sig opretholde.

Andre eksempler fra København og Mølleaaen kunde give supplerende oplysninger om regeringens arbejde for at gennemføre manufakturernes opkomst i praksis; men hovedarbejdet blev stadig sat ind paa den teoretiske og almindelige *manufakturpolitik*. Denne gik i forskellige retninger. Al manufaktur havde hidtil koncentreret sig om hovedstadens nærmeste omgivelser, mens man i *provinserne* maaske mere end før enevælden indskrænkede sig til den lavsorganiserede produktion. Ifølge en indberetning fandtes der i hele Ribe stift ikke noget egentlig manufaktur ud over en baandfabrik i Ribe, der paa grund af manglende omsætning var slaaet fejl<sup>79)</sup>, og mølle-matriklerne fra 1680erne bekræfter i det store og hele udsagnet fra en Aalborgborger i 1673, at der „i ganske Nørrejylland ingen valkemølle skal findes“<sup>80)</sup>; ud over nogle smaa lokale stampemøller til beredning af bark til garvning og en enkelt valkemølle til hjemmevævet vadmel fandtes der blandt samtlige jyske købstæder kun et par manufakturer i Aarhus: en krudtmølle og en kobbermølle. Udenfor købstæderne kunde man i det højeste træffe paa en enkelt vadmelsstampe ved en kornmølle. I de øvrige provinser var der lidt flere af de smaa stampemøller, men stort set var billedet uforandret<sup>81)</sup>. Nu skulde det altsammen være anderledes.

At privilegieordningen af 1680 sendtes til de lokale myndigheder med opfordring til efterlevelse (se ovenfor s. 102) var kun en første optakt. I instruksen for den store landmaalingskommission af 1682 indgaar der ordre om at indberette om de steder, hvor der er saa megen vandkraft, at „kobber- og papirmøller eller andre saadanne værker og manufakturer bekvemmelig kan oprettes“<sup>82)</sup>, men ikke engang registreringen af de forefaldende manufakturmøller blev fuldstændig. Aaret efter viser en forordning om fattigvæsen, at regeringen havde til hensigt rundt om i landet at oprette børnehuse som haandværkerskoler i lighed med det københavnske<sup>83)</sup>; men yder-

<sup>78)</sup> Landsarkivet i Viborg, Ribe stiftamts kopibog 1687—88 fol. 8 f., 28, 489, 491, 508 og 540.

<sup>79)</sup> Ribe stiftamts kopibog 1688—89 fol. 1—5.

<sup>80)</sup> Sjæll. Tegn. 1673 nr. 119.

<sup>81)</sup> RA., Matriklen 1688 nr. 1866 og 1761 samt Rentekammeret, Diverse breve, dokumenter og akter vand-, vejr- og hestemøller vedkommende 1680—1848.

<sup>82)</sup> Henrik Pedersen, *De danske Landbrug 1688*, Kbv. 1928, s. 21, 42.

<sup>83)</sup> Frdng. af 1683 §/s art. 17.

ligere blev der ikke foretaget. I 1687 begyndte regeringen en mere rationel selvforsyningspolitik for provinserne. Paa foranledning af Kommercekollegiet udsendtes der ordre til alle stiftsbefalingsmændene om at give indberetning om, hvad der fandtes af manufakturer over hele landet, og navnlig om hvad der hvert enkelt sted kunde tænkes nyoprettet af alle slags industrier (sml. indledningen, s. 12); der lovedes privilegier og støtte i alle maader<sup>84</sup>). At dømme efter svarene fra Ribe amt — de eneste der synes bevaret — viste de lokale myndigheder en ikke ringe interesse for at indføre manufakturer: Fredericia laa bekvemt og egnede sig for „snart alle de manufakturer“, ialt ca. 30, der opregnes i kongebrevet; Vejle kunde tænke sig manufakturer for læder og skind, klæde og teglværker; Varde ansaa sig paa grund af oplandets uld især skikket til tekstilmanufakturer, muligvis ogsaa læderarbejde, jernfabrikation m. m. Om stiftets øvrige byer er udtalelserne mindre kategoriske, men kun om Holstebro hedder det direkte, at den er „ubekvem“ for manufakturer<sup>85</sup>). Inden det nye fremstød for ophjælpning af provinsens manufakturer kunde omsættes i praksis, var højkonjunkturen for industrien dog afløst af depression.

En anden side af politikken var udstedelse af *almindelige privilegier*, især for de fremmede. Den almindelige skattefrihedsforordning blev forlænget i 1684 og samtidig udvidet til at gælde alle nyere opførte værker, ogsaa saadanne der hidtil ikke havde været forskaanet<sup>86</sup>). Men ellers gjaldt disse aars indsats næsten udelukkende indvandrernes religiøse friheder, og her havde Kommercekollegiet endelig nogen fremgang i sine bestræbelser. Allerede samme aar som regeringen havde underkendt dets indstilling om religionsfrihed (1681), fremkom det med en ny og indtrængende memorial. Det fremhævedes, at der henlevede henved „2 000 sjæle“ i København af anden religion, deraf en del af de allerbedste købmænd, ligeledes „at alle de mestre som nu er til manufakturernes forskrevne er af fremmed religion“. Det var meningsløst, at disse gode erhvervsdrivende holdtes udenfor borgerskabet, for det hindrede yderligere stimulans udefra, bl. a. fra Frankrig, hvor religionsforfølgelserne gav de bedste muligheder for indvandring. Derfor anbefaledes religionsfrihed for alle reformerte og for engelske, nederlandske og tyske katolikker<sup>87</sup>).

Anstrengelserne bar ikke omgaaende frugt. Aaret efter gav privilegiet

<sup>84</sup>) Sjæll. Tegn. 1687 <sup>16</sup>/<sub>6</sub> nr. 247 med indlæg: Kommercekollegiets betænkning, udateret, men original; indført enslydende i Kommercekollegiets kopibog over betænkninger til kongen 1685—88, 1687 nr. 24, med dateringen 19. maj.

<sup>85</sup>) Viborg landsarkiv, Ribe stiftamts kopibog 1688—89 fol. 1—5, dat. 2. jan. 1688.

<sup>86</sup>) Trykt forordning af 1684 <sup>20</sup>/<sub>12</sub> = Sjæll. Reg. 1684 nr. 342; den mangler i de almindelige samlinger af forordninger.

<sup>87</sup>) Københavns stadsarkiv, Kommercekollegiets politikkommissions kopibog over memorialer til kongen 1681—84, memorial af 1681 <sup>12</sup>/<sub>12</sub>; cit. efter Wolmer Clemmensen, *De religiøse Systemers Indflydelse paa de erhvervsetiske Principers Udvikling i Danmark*, Kbv. 1940, s. 177 f.

for Fredericia dog alle kristne fri religionsudøvelse, uden hensyn til deres stilling til den augsburgske trosbekendelse, samt jøderne tilladelse til at bygge en synagoge. Efter at en kommission af teologer og jurister i næsten et aar havde drøftet kongens ordre om nærmere at overveje kongens beslutning om at tage de reformerte under sin beskyttelse og „paa visse vilkaar (forunde dem) frihed i deres gudfrygtigheds øvelse“, kom saa forordningerne om de reformertes privilegier af 4. januar og 11. april 1685. Til religionsfriheden knyttedes større materielle friheder end de tidligere, og senere paa aaret beskyttedes de yderligere mod præsternes overgreb<sup>89)</sup>.

Skal man tro den svenske gesandt i København, gav forbedringen i de reformertes retsstilling ikke anledning til nogen livlig indvandring af Europas tusinder af franske landflygtige — og overhovedet ingen manufakturister lod sig friste<sup>89)</sup>. Privilegierne kom saaledes fortrinsvis tidligere indvandrede til gode. Begrænsningen til evangeliske og reformerte hindrede dog ikke en mere udbredt taalsomhed. Naar saaledes den svenske gesandt meddeler, at regeringen ikke saa saa meget paa religionen, naar blot der kunde lokkes fremmede kapitalister og haandværkere ind i landet, og at de katolske af den grund vandt stærkt frem, er det i god overensstemmelse med den nye merkantile politik. Saavel katolske som jøder blev tilladte og begunstigede, selv om de aldrig fik deres stilling betrygget gennem almindelige privilegier. Dog kan det nævnes, at silkevævere af ikke privilegerede religioner i 1688 (gentaget i 1690) opnaede de samme rettigheder som de reformerte, deriblandt den katolske Claudi Bruno, en af de dygtigste silkevævere<sup>90)</sup>.

Afgørende for manufakturernes stilling blev den stærke beskyttelse af den danske industriproduktion, som regeringen slog ind paa i sin *toldpolitik*<sup>91)</sup>. Man var ikke mere tilfreds med den moderate beskyttelsestold i tariffen af 1672; navnlig ønskede man de import- og eksportforbud, der lejlighedsvis var udstedt i forbindelse med manufakturprivilegier, systematiseret og udvidet. Kort sagt: beskyttelsessystemet skulde erstattes af et forbudssystem. Resultatet blev den radikale toldtarif af 1683, atter en frugt af det ivrige Kommercekollegium. Den indledes med en samling almindelige forbud, 30 for eksport og 38 for import, og af dens ca. 700 specificerede positioner

<sup>89)</sup> Sml. L. Helweg, *Den danske Kirkes Historie efter Reformationen I* s. 472 f.; Alb. Olsen, *Bybefolkningen i Danmark paa Merkantilismens tid*, Aarhus 1932, s. 31.

<sup>90)</sup> Den svenske gesandts indberetning af 1685 <sup>26/10</sup>, meddelt i *Danske Samlinger* 2. R. V s. 149.

<sup>91)</sup> Sjøell. Tegn. 1688 <sup>3/4</sup> nr. 115 og 1690 <sup>16/3</sup> nr. 248 (tr. Kbv. Dipl. VII nr. 460) med indlæg.

<sup>91)</sup> Om toldpolitik og toldtariffer henvises i almindelighed til Carl Christiansen, *Bidrag til dansk Statshusholdnings Historie II* s. 699—749 og L. V. Birch, *Told og Accise* s. 50 f.



indeholder de 50 udførselsforbud, især vedrørende uld, uberedte skind og andre raavarer, mens importforbudene naar det imponerende antal af 150, hvoraf langt de fleste vedrører manufakturvarer i brancher, hvor der var en dansk fabrikation at beskytte. Umiddelbart efter offentliggørelsen maatte tariffen imidlertid suspenderes. Aarsagerne var i nogen grad modstand fra Holland og andre „traktat-nationer“, der saa deres traktatmæssige handelsrettigheder krænkede. Men afgørende i denne omgang var det, at de danske manufakturer ikke var i stand til paa egen haand at overtage hele landets forsyning af de forbudte varer; en del industrier maatte først videreudvikles, enkelte endog begynde helt fra grunden af<sup>92)</sup>.

Mens regeringen febrilsk udbyggede manufakturpolitikken i de følgende aar, førtes der en formelig toldkrig med Holland, som den foreløbige kommerce- og toldtraktat af september 1684 ikke helt gjorde ende paa.

I 1686 kom det til en revision af toldtariffen af 1683. Den vigtigste forandring laa i, at forbudene og positionerne bragtes til at harmonere bedre med produktionsevnen indenfor de forskellige industrier. Af hensyn til uldenmanufakturernes stadige uformuenhed tillod man import af udenlandsk klæde i endnu tre aar; ogsaa andre importforbud blev midlertidig suspenderet eller ophævet, fx. for kirsej, uldne nattøjer og hvid sæbe, mens enkelte nye forbud kom til, saaledes for rask og raffineret sukker. Iøvrigt viser forbudenes antal og tariffens hele karakter — i indledningen som i positionerne — at den nye tarif betød en yderligere skærpelse af beskyttelsessystemet. Svaret blev skrappe modforholdsregler fra Hollands side. Under trusel om gengæld, bl. a. med udelukkelse af danske øksne fra det hollandske marked, krævede man fuldstændig opgivelse af alle danske industrimonopoler med importforbud. Kongen prisgav hurtigt klædemanufakturernes, men kæmpede længe for silkekompagniet og andre manufakturer, der var saa udviklede, at de kunde overtage forsyningen af hele landet. Men selv for silke, der kun ramte Holland svagt i forhold til Frankrig, vilde den mægtige kræmmer-nation ikke fravige det absolutte krav. I klar bevidsthed om de hollandske manufakturers konkurrencedygtighed anviste man endda overlegent kongen det middel i stedet at paalægge højere told til beskyttelse af sit lands industri, blot ikke absolut forbud. Og i den kritiske situation maatte Danmark fuldstændig kapitulere overfor den politiske og økonomiske stormagt. Ved præliminærtraktaten af 26. juni 1688, forlænget i 1690, maatte kongen forpligte sig til uden noget forbehold at „ophæve forbudet mod indførsel af samtlige varer, manufakturer og handelsartikler“<sup>93)</sup>.

Den danske regering havde spændt buen for højt; resultatet var blevet et knusende nederlag for dens manufakturpolitik og følgelig vanskeligere kaar for den arbejdende danske industri.

<sup>92)</sup> Christiansen, anf. værk II s. 711 f.; Sjæll. Tegn. 1685 nr. 20 og 29 med indlæg.

<sup>93)</sup> L. Laursen, Danmark og Norges Traktater VIII s. 389 f., 404 og IX s. 23.



## KAPITEL VII

### Vilkaarene under stækket manufakturpolitik 1689–1709.

Hollændernes kraftige indgriben kom til at betyde mere for regeringens udformning af sin *erhvervs*politik end for manufakturernes virkelige liv. For selv om regeringen maatte lægge sin politik fuldstændig om og i omtrent en halv snes aar næsten helt holdt sig borte fra privilegier og regulering, var den alligevel i stand til at byde ret gode betingelser for de levedygtige manufakturer. Idet regeringen i fuldt maal benyttede sig af hollændernes anvisning paa toldforhøjelser, udarbejdedes toldtariffen af 1691, der var gældende indtil 1732. Denne forlod fuldstændig forbudssystemet, men dens positioner betød en langt mere effektiv beskyttelse af den hjemlige industri end den hidtil fungerende tarif af 1672. For glas — en af de faa varer med værdi-position — indførtes en importtold paa 16 %; men gennemgaaende var beskyttelsen langt større, i visse tilfælde, fx. for grovere klæde, viser positionerne i forhold til de gængse priser, at tolden endog var højere end importværdien. Forudsat at staten kunde opretholde en effektiv toldopkrævning, kan man altsaa fastslaa, at vilkaarene for at konkurrere med udlandet var alt andet end daarlige.

Det er vanskeligt at trække faste linier for den kommende tids industri eller at finde nogen egentlig periodeafslutning, før det 18. aarhundredes kraftige manufakturbevægelse sætter ind omkring 1730. Modstridende tendenser gjorde sig gældende indenfor regeringen, selv om den merkantilistiske manufakturpolitik nok var fremherskende. Noget fast program blev ikke opret holdt, men man indrettede sin politik efter de nærmest foreliggende opgaver. Krigen med Sverige siden 1709 og pesten i 1711 betegner dog i mange henseender et indsnit, navnlig for den vigtigste gren, uldenmanufakturernes, hvor den halleinstitution, der var blevet gennemført i 1705, atter falder sammen.

De to grundpiller for manufakturpolitikken i denne periode og delvis den følgende var paa den ene side de almindelige privilegier fra 1680erne, der stadig bevarede deres gyldighed (se ovenfor s.     ), paa den anden side hensynet til traktaterne med Holland og andre nationer, som man stadig trods store fristelser ikke afgørende turde krænke. I den kommission, der i 1697 overvejede den aldrende Jens Juels forslag til manufakturernes fremme.

beklagedes det, at man „formedelst traktaterne med Holland“ kun kunde ophjælpe de saa livsvigtige uldenmanufaktur ved strengt at haandhæve toldtariffens afgifter gennemført for al importeret klæde — uden at indrømme moderation til militæret eller nogen anden — samtidig med at man underhaanden fritog de hjemlige tekstiler for mellemrigstolden til de øvrige provinser og Norge; men selv denne forholdsregel turde man kun sætte i værk gennem en strengt hemmelig ordre til toldvæsenet<sup>1)</sup>. To aar senere, da indehaveren af det nye finere klædemanufaktur i Børnehuset, Anthoni Pauw, havde ansøgt om, at hans fine klæde maatte blive kraftigere beskyttet end det grove, maatte en anden kommission beklage, at der ikke kunde ske nogen forandring med toldrullen<sup>2)</sup>. Og endnu i 1715 fandt Kommercekollegiet det fornødent „af hensyn til traktaterne“ at ændre de la Fosse's privilegium for et katuntrykkeri af 1686 for at det kunde finde anvendelse for Fr. Holmsteds; man strøg forbudet mod indførsel af trykte katuner, men veg dog ikke nu tilbage for at forhøje importtolden saaledes, at „ingen uden mærkelig skade dem fra andre steder kunde lade her indkomme“<sup>3)</sup>.

Den beskyttelse, regeringen i almindelighed maatte indskrænke sig til at yde, var et vagt løfte om at „lade udfinde tjenlige midler til at bringe de her forarbejdede varer i saadan pris, at de altid kan gaa fra haanden for dem, som i bemeldte værk interesseres“<sup>4)</sup>. Frygten for udlandet var i begyndelsen saa stor, at Kommercekollegiet fraraadede trykning af lavsartikler og privilegier, fordi de tidligere havde vakt saa stor opstandelse („bruit“) hos de fremmede og faaet dem til at træffe modforholdsregler<sup>5)</sup>. Senere undlod man dog ikke at trykke de faa almindelige forordninger, der udstedtes.

Det manufaktur, der blev ramt hurtigst og haardest ved forbudspolitikens ophævelse, var *silkekompagniet*. I marts 1689 fik kræmmerlavet tilbud paa at overtage hele oplaget af silke paa manufakturhuset, vurderet til 32 000 rdl., og for fremtiden at staa for silkeproduktionen. Uden forbud var man klar over, at den eneste mulighed for fortsættelse var sammenslutning med forhandlerne; naturligvis betakkede kræmmerne sig nu som tidligere, men de maatte dog overtage silkestoffer til en værdi af 10 000 rdl.<sup>6)</sup>. En halv snes aar senere giver den engelske gesandt tal for den ødelæggende virkning.

<sup>1)</sup> RA., Protokol over adskillige kommissioner i Raadstuen for Københavns slot IV s. 86.

<sup>2)</sup> Kommissionsbetænkning af 1701 <sup>27/10</sup> (anf. protokol IV s. 330 ff.).

<sup>3)</sup> RA., Kommercekollegiets erklæring af 1715 <sup>12/2</sup> (Indlæg til Sjæll. Reg. 1716 nr. 1: Holmsteds privilegium).

<sup>4)</sup> Saaledes i den trykte forordning af 1698 <sup>10/12</sup> om privilegier for uldenmanufaktur. Lignende løfter fx. i Protokol . . . IV s. 276 (1701 <sup>12/1</sup>).

<sup>5)</sup> Kommerceraad Chr. Braems forslag til privilegier for silkevæverne, dat. 1690 <sup>30/6</sup> (Indlæg til Sjæll. Reg. 1690 nr. 272); artiklerne blev ikke trykt.

<sup>6)</sup> (O. Nielsen), Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 48.

Af 170 silkevæve standsede de hundrede straks, og i løbet af faa uger var der kun 10 tilbage af de resterende 70; før udgangen af det følgende aar (maa være 1689) var der ikke een tilbage indenfor silkemanufacturet. Maaske er disse tal ikke helt præcise, men hovedforløbet bekræftes af en memorial fra Københavns politimester fra december 1689; silkemanufacturet er „nu næsten ganske ophævet, saa at intet eller lidet deri mere fabrikeres“<sup>7)</sup>.

Hovedansvaret for den totale ruin lægger politimesteren hos kræmmerne, der selvfølgelig maatte føle silkehandelens frigivelse som en stor lettelse. Men det var politimesterens faste overbevisning, at der maatte gøres alt for at bevare mest muligt af den saa dyrt startede danske silkefabrikation. Uden at krænke de allierede nationers garanterede frihandel skulde det være muligt at tildele de tilbageblevne silkevævere den forudgaaende periodes almindelige manufakturprivilegier og saaledes bevare en del af dem som selvstændige mestre. Afsætningen af den danske silke skulde sikres gennem at paa-byde de modvillige kræmmere at aftage lige saa meget af den danske silke som de købte udenlandsk silke. Saaledes nærrede politimesteren endda haab om, at silkemanufacturet ikke blot skulde reddes, men ogsaa kunne klare sig bedre efter frigivelsen end under kompagniet.

Politimesterens forslag blev udgangspunktet for en række forhandlinger om en nyordning af silkevævernes vilkaar. I begyndelsen beskyttede politimesteren med kongens mundtlige sanktion silkevæverne i udøvelsen af deres erhverv, men snart blev deres forhold fastere ordnet. I august 1690 fik de tildelt manufakturprivilegierne af 11. april 1685, og kort tid efter bekræftedes deres toldfrihed for import af raavarer og eksport af færdige silkestoffer, med udtrykkelig tilføjelse om, at der vilde blive udbetalt dusør til de silkevævere der traf paa ufortoldede udenlandske silkestoffer<sup>8)</sup>. Af langt mere gennemgribende betydning var det, at det tidligere manufakturordnede erhverv ved den oktroyerede skraa af 20. december 1690 blev inkorporeret i den statskontrollerede lavsorganisation, hvor forordningerne af 1681—82 om lavsordningen og haandværkssvendes og -drenge's stilling ved siden af manufakturprivilegiet af januar 1681 blev det nye silkevæverlavs almindelige forskrifter, som skraaen nærmere udfyldte<sup>9)</sup>.

Dette første egentlige *industrilav* blev helt lavsmæssigt organiseret med oldermandsstyre, med svende- og mesterstykker og med den sædvanlige faste leddeling mellem mestre, svende og drenge, ligesom dets skraa indeholdt

<sup>7)</sup> Relation fra den engelske gesandt 1698 <sup>16/1</sup> (Dansk Samlinger 2. R. V s. 227). — Memorial fra Københavns politimester af 1689 <sup>15/12</sup> (kopi som indlæg til Sjæll. Tegn. 1690 <sup>10/6</sup> nr. 248, hvor det efter politimesterens senere memorial af 1690 <sup>30/6</sup> udtrykkeligt hedder, at „Silkemanufakturkompagniet ej mere hos dem lader arbejde“).

<sup>8)</sup> Sjæll. Tegn. 1690 <sup>10/6</sup> nr. 248 (= Kbv. Dipl. VII nr. 460) med indlæg; Sjæll. Tegn. 1690 <sup>30/12</sup> nr. 378 (= Kbv. Dipl. VII nr. 478).

<sup>9)</sup> Sjæll. Reg. 1690 nr. 272.

lavenes sædvanlige forholdsregler mod ubillig konkurrence, deres organisation til gensidig hjælp og saa videre. I kraft af at det var et nyt lav, og navnlig fordi det indtog en særstilling med produktion mere for kræmmere eller et aabent marked end som bestilt arbejde for faste konsumerende kunder, blev det ogsaa stærkere overvaaget af myndighederne; man nøjedes ikke med magistratens sædvanlige indflydelse ved valget af oldermænd og ved tilsyn gennem bisiddere paa lavsmøderne, men anordnede to faste kommitterede, en borgmester og et medlem af Kommercekollegiet, der skulde have det daglige tilsyn og formidle stridighederne ikke blot mellem mestrene indbyrdes og mellem mestre og svende, men som ogsaa skulde overvaage det specielle forhold mellem mestre og forlæggere. Ligeledes skulde de have overopsynet med de fabrikerede silkestoffer, som de skulde forsyne med byens stempel som garantimærke ved siden af oldermændens og lavets stempel.

Umiddelbart før ordningen af silkevævernes forhold havde de københavnske *kræmmere* ved aabent brev af 4. december 1688 faaet deres forkøbsret til forhandling en detail af alle varer forbedret til et fuldstændigt detailsalgsmonopol, der ikke blot omfattede varer fra de storkøbmænd, der stod udenfor kræmmerlavet, men ogsaa gjaldt for de industrielle „forlæggere“s og manufakturisternes egenproduktion, saaledes som det reguleredes i kræmmernes lavsartikler af 7. juli samme aar. Antagelig under paaberaabelse af, at kræmmerne gennem deres fortsatte sabotage af danske silkestoffer havde tilsidesat deres pligt til efter lavsartiklerne „af al flid og mulighed“ at fremhjelpe og beskæftige danske manufakturer og dansk produktion mest muligt<sup>10)</sup>, tog regeringen intet hensyn til de givne rettigheder, men gav silkevæverne meget vidtgaaende benaadninger. De fik ikke blot produktionsmonopol, men ogsaa ret til i ti aar at sælge deres egenfabrikation direkte til forbrugerne „i hele stykker som i smaat og alental“, og ydermere maatte de forhandle deres silketøj paa alle markeder i de danske og norske købstæder, „saavel i offentlige boder som andetsteds“. Med denne salgsret forsvandt alle tvangsforanstaltninger overfor kræmmerne; de ansaas ikke mere for nødvendige<sup>11)</sup>.

Samtidig lokkede man dog for kræmmerne for at faa dem til at gaa ind i silkeproduktionen som forlæggere. „Det skal saavel kræmmerne som alle og enhver, som dertil forlag vil gøre, staa frit for saa mange væve og tove i deres egne huse eller andetsteds her i staden at lade opsætte“, hedder det.

<sup>10)</sup> Sjæll. Reg. 1688 <sup>4</sup>/<sub>12</sub> nr. 291; sml. Kræmmerlavets artikler af 1688 <sup>7</sup>/<sub>7</sub> art. 9 og 6.

<sup>11)</sup> Ved siden af politimesterens ovennævnte forslag om at lade kræmmerne forhandle lige saa meget dansk som udenlandsk silkestof havde assessor Chr. Braem i Kommercekollegiet foreslaaet en mildere tvang, hvorefter hver silkekræmmer skulde forpligte sig til at aftage for 200 rdl. dansk silkestof aarlig. Dette forslag blev ogsaa forkastet. Iøvrigt bygger de fleste artikler om silkevævernes specielle forhold paa Braems „forslag til privilegier for silkevæverne og deres forlæggere“, dat. 1690 <sup>30</sup>/<sub>9</sub> (Indlæg til Sjæll. Reg. 1690 nr. 272).

Dog krævedes det, at lederne af disse manufakturer skulde findes blandt silkevævernes lavsmestre, saa at man ikke simpelthen nøjedes med svende og drenge eller uorganiserede.

Man vilde ogsaa ophjælpe silkeindustrien gennem yderligere *rekruttering*, saavel gennem adgang for fremmede mestre som for oplæring af danske haandværkere. Med hensyn til den hjemlige oplæring bliver det industrielle særpræg understreget, idet der sondres skarpt mellem de lavsorganiserede læredrenge, der gennem en femaarig læretid fik en omfattende og strengt faglig uddannelse før svendestykket, og „de andre drenge, som alene antages for en tid ved tovene at trække eller at spole“; denne ufaglærte arbejdskraft ansattes ved fri kontrakt mellem mestrene og drengenes paarørende og laa uden for lavets omraade. For første gang havde et lav givet adgang for ung arbejdskraft, der ikke havde mulighed for at avancere til svend og mester.

Det var under meget beskedne forhold, at de lavsorganiserede mestre fortsatte deres silkefabrikation. En ansøgning fra 1691 er kun underskrevet af 6 silkevævere, alle med fremmede navne, og der var neppe flere. De klagede over deres elendige vilkaar og frygtede, at en politiforordning om klæde- dragten skulde indskrænke den givne adgang for almindelige borgere til at gaa med silketøj, for dette i forbindelse med kræmmernes fortsatte uvilje vilde føre til deres fuldstændige ruin. Men de fandt stadig beskyttelse hos myndighederne; det forsikredes dem, at reguleringen ikke skulde omfatte danske silkestoffer, og uviljen mod kræmmerne gav sig udslag i bedre af- sætningstilkaar: for fremtiden skulde det være enhver handlende tilladt at overtage deres silkestoffer til forhandling, naar kræmmerne havde ladet deres fire dages forkøbsret gaa unyttet hen<sup>12)</sup>.

Vilkaarene var derefter ret taalelige for silkevæverne. I 1695 meddeler deres tilforordnede, der havde pligt til aarlige indberetninger med forslag til silkevæverlavets „opkomst“, at silkevæverne har „konserveret sig, saaledes at om de ej har tiltaget, de ikke (har) aftaget heller“. Det er ogsaa værd at lægge mærke til, at klagen mod kræmmerne nu gælder vanskelighederne ved at faa betaling i nogenlunde rimelig tid, idet de angiver, at kræmmerne be- talte deres udenlandske forbindelser før de københavnske leverandører. Nu indrømmes der silkevæverne en forrangsstilling, saaledes at deres tilgode- havender placeredes umiddelbart efter „børnpenge“ (umyndige børns mid- ler; sml. Danske lov 5—2—83).

Silkevæverne haabede stadig paa „mere fremgang“; de kendte flere mestre i Holland og Hamburg, der gerne vilde flytte ind, naar de kun var sikre paa at „faa næring og aftræk“<sup>13)</sup>. Lavet synes da ogsaa at have haft en oplom-

<sup>12)</sup> Sjæll. Tegn. 1691 <sup>30</sup>/<sub>100</sub> nr. 293—94 (sml. Kbv. Dipl. VII nr. 522) med indlæg. — Trykt frdng. af 1692 <sup>30</sup>/<sub>100</sub> = Sjæll. Reg. 1692 nr. 26 (trykt Kbv. Dipl. VII nr. 544) med indlæg.

<sup>13)</sup> Sjæll. Reg. 1695 <sup>30</sup>/<sub>100</sub> nr. 69 og Sjæll. Tegn. 1695 <sup>30</sup>/<sub>100</sub> nr. 91 (= Kbv. Dipl. VII nr. 676—77) med indlæg til sidstnævnte.

string, om end den blev kortvarig; i hvert fald meddeler Kommercekollegiet i 1705 ved indstillingen om forbedring af dets artikler, at mestrenes antal i sin tid havde været 25. I den sidste tid havde kræmmernes uvilje foraarsaget en kraftig nedgang, saa lavet i 1705 kun rummede 6 mestre, og man mente endda, at der var fare for yderligere forfald, hvis erhvervet ikke fik hjælp. Paa Kommercekollegiets anbefaling fik silkevæverne de ønskede forbedringer: deres salgsret blev forlænget paa 10 aar, der udnævntes tilforordnede som opmænd ved stridigheder mellem mestrene og kunderne, og mestrene fik større myndighed over deres svende. Derimod opnaaede de ikke det ønskede forbud mod indførsel af visse silkestoffer, men Kommercekollegiet ønskede dog deres erhverv fremmet gennem ansættelse af en saa kraftig beskyttelsestold, at kræmmerne ikke kunde afsætte udenlandske silkestoffer med fortjeneste, men maatte se sig nødsaget til at blive forlæggere for silkevæverne, saaledes som det var brugeligt andre steder<sup>14</sup>).

I hele Christian V.s regeringstid var politikken saa manufakturvenlig som overhovedet muligt, selv om den kun kom svagt til orde i det sidste aarti. Men endnu i kongens sidste leveaar fik Jens Juel og tre andre høje regeringsraader ordre til at overveje, hvilke manufakturer der havde de bedste livsbetingelser, idet der anførtes den sædvanlige merkantilistiske begrundelse, at „manufakturer er et af de fornemste midler, hvorved riger og lande tiltager og i velstand bringes“. Det gjaldt nu ikke alene hovedstaden; kommissionen skulde ogsaa træde i tæt forbindelse med myndighederne rundt om i provinserne og forhøre „om stædernes lejlighed, og om hvad slags manufaktur der bedst kunde indrettes“<sup>15</sup>).

Før planerne kunde komme til udførelse, havde der imidlertid fundet kongeskifte sted (august 1699), og med det ledsagende regeringsskifte kom manufakturterne over i en periode med vekslende kurs og ringere medbør.

Jens Juel (d. 1700) var til det sidste den mest manufakturvenlige. Det var saaledes hans forslag til manufakturernes fortsættelse, der førte til udstedelsen af de almindelige privilegier for *uldenmanufakturterne* af 10. december 1698, den eneste manufakturforordning fra aarhundredets sidste aarti<sup>16</sup>). Kærnen i Jens Juels forslag gik ud paa gennem dragtregulativer for hoffet at skaffe større afsætning for uldenmanufakturterne; den nedsatte kommission bifaldt Juels opfattelse, at det var uldenmanufakturterne, der var „de nyttigste og letteste at fortsætte, i henseende til at de allerede er nogenlunde

<sup>14</sup>) RA., Kommercekollegiets memorialer af 1705 <sup>10</sup>/<sub>1</sub> og <sup>16</sup>/<sub>5</sub> (indlæg til Sjæll. Tegn. 1705 <sup>6</sup>/<sub>7</sub> nr. 199—200) og Sjæll. Reg. 1705 <sup>6</sup>/<sub>7</sub> nr. 120 (silkevævernes forbedrede og konfirmerede skraa) med indlæg.

<sup>15</sup>) Sjæll. Tegn. 1699 <sup>11</sup>/<sub>3</sub> nr. 46.

<sup>16</sup>) Jens Juels forslag af 1697 <sup>16</sup>/<sub>11</sub> diskuteredes i den følgende maaned i en særlig raadstuekommission, der sluttede med en meget manufakturvenlig forestilling af 1697 <sup>6</sup>/<sub>12</sub> (RA., Prot. o. adsk. komm. i Raadstuen for Kbvns. slot IV s. 81—87 og 94—99 med indlæg). — Trykt frdng. af 1698 <sup>10</sup>/<sub>12</sub> = Sjæll. Reg. 1698 nr. 209.



her i gang“. Den uddybede derefter forslaget ikke blot med flere midler til at stimulere afsætningen til hof og militær, men den ønskede ogsaa, at de almindelige manufakturprivilegier fra det foregaaende aarti maatte blive reviderede og forbedrede, saa nye mestre fandt vej til Danmark og forblev her, saa „sligt et nyttigt værk kunde være af en sikker bestandighed og ej igen af sig selv forfalde“.

Kommissionens forslag blev taget til følge. Straks efter nytaar blev der udstedt forbud imod at nogen, „være sig civile eller militære“, efter mikkelsdag viste sig ved hoffet i andet uldent klædemon end af indenlandsk fabrikat, og kræmmerne fik ordre til hurtigst at afsætte deres oplag af udenlandske uldstoffer<sup>17)</sup>. Sidst paa aaret udstedtes saa privilegiet for manufakturisterne, der omfattede undersaatte saavel som indvandrere. Det var i det store og hele en gentagelse af de tidligere friheder vedrørende religion, told og skat, naar undtages at importforbudet som omtalt var erstattet af almindelige løfter om støtte mod den udenlandske konkurrence.

Karakteristisk for den nye situation er det, at det ikke alene er det grove klæde, der ønskes fremmet, men at man ogsaa gerne ser mestre i de finere sorter; der nævnes drougetter, sars, rask og ratin. Naar disse forholdsregler vakte uro hos den engelske gesandt, skyldes det netop frygten for at den engelske industri skulde miste et vigtigt afsætningsmarked af det fine engelske klæde, mens grovere engelsk klæde ogsaa i den foregaaende tid havde været uden større betydning paa det danske marked. Gesandten kunde dog ikke afholde sig fra at bemærke, at den danske selvforsyning antagelig ikke vilde komme til at gaa saa vidt, som regeringen nærede planer om; det skete nemlig hyppigt, at den bekendtgjorde saadanne forordninger uden samtidig at vedtage de forholdsregler, der skulde sørge for at de blev overholdte<sup>18)</sup>.

Det forholdt sig virkelig som den engelske gesandt fremstillede det, at der var en anselig produktion af groft klæde, men intet finere. Chr. Werners værk i *Guldhuset* var nemlig ganske rigtig blevet en fabrik for groft klæde, som den engelske gesandt udtrykte det; fabrikationen af det finere klæde var forlængst ophørt af mangel paa afsætning, og Werner var blevet hovedleverandøren af klæde til hærens munderinger — commisklæde, som det nu regelmæssigt kaldtes — maaske ikke mindst fordi Børnehusets produktionsevne i dette arti til de fleste tider havde været meget middelmaadig. At de tilsammen skulde have været i stand til at forsyne hele militien med klæde<sup>19)</sup>, er dog sikkert en overdrivelse.

Etienne de la Fosses forsøg paa i 1695—96 at genoprette *Børnehusmanu-*

<sup>17)</sup> Sjæll. Tegn. 1698 <sup>4</sup>/<sub>1</sub> nr. 2 og 3.

<sup>18)</sup> Den engelske gesandts relation af 1698 <sup>18</sup>/<sub>1</sub> (Danske Samlinger 2. R. IV s. 225 f.).

<sup>19)</sup> Saaledes iflg. kommissionsrelation af 1699 <sup>20</sup>/<sub>2</sub> ang. Pauws manufakturværk for finere klæde (RA., Prot. o. adsk. komm. i Raadstuen for Kbvns slot IV s. 177 ff.).



*fakturets gamle standard*, efter at direktørernes ledelse havde bragt manufaktur fuldstændig i forfald, blev ogsaa en stor fiasko, men er interessant ved de afsløringer af den brutale udnyttelse af børnehuslemmernes arbejdskraft, som de bevarede dokumenter bærer vidnesbyrd om. De la Fosse fik faktisk hals- og haandsret over alle dets indvaanere, og det lykkedes ham ogsaa en overgang at hæve arbejderantallet fra 76 personer til 240. Til trods for en hensynsløs udnyttelse af de ulykkelige, der blev tilbage i Børnehuset, efter at han havde sat de endnu mere ulykkelige paa gaden, der var for svage, for gamle eller for syge til at bestille noget, var det alligevel ikke muligt for ham at gøre værket rentabelt. De la Fosse fremkom derefter med et projekt om at udvide driften; for at faa midler hertil, anbefalede han, dels at man overdrog ham administrationen af Pesthuset, dets lemmer og — især — dets midler, og dels at man tilstod ham indtægten af tre aarlige fattigkollekter. Forslaget bevilgedes, men hans stilling blev ikke mere betryggende. I begyndelsen af 1697 tabte hans kreditorer taalmodigheden, og i maj samme aar blev han afskediget<sup>20)</sup>. Direktørerne for Børnehuset fik derefter ledelsen tilbage, og de drev i de følgende aar et mere beskedent manufaktur for klæde og baj, som obersterne fortrinsvis skulde benytte til deres regimenter. Der indskærpedes mere menneskelighed i behandlingen af lemmerne; kun de arbejdsføre skulde holdes til arbejde og oplæres i et haandværk, mens de svage og afsindige skulde overføres til Pesthuset til pleje og underhold<sup>21)</sup>.

Det vigtigste resultat af 1698-forordningen blev *Anthoni de Pauws manufaktur* for finere klæde, der oprettedes i en fløj af Børnehuset 1699. De Pauw havde siden 1695 haft en fabrik for finere klæde i Altona med afsætning til Hamburg, Lübeck og flere nordtyske byer, men flyttede efter anmodning til København med alle sine redskaber og arbejdere i foraaet 1699, da han havde opnaaet særdeles gode privilegier<sup>22)</sup>. Uden hensyn til at denne emigreerede nederlænder havde været ude af stand til at faa sine tidligere manufakturer, sidst i Altona og før det et andet i Lüneburg, til at svare sig<sup>23)</sup>, betragtede regeringen ham aabenbart som en stor attraktion for landet, og

<sup>20)</sup> Vigtigste aktstykker vedr. de la Fosse og Børnehuset: RA., Prot. o. adsk. kommissioner i Raadstuen for Københavns slot III s. 428—30 og 454—81 med indlæg. — Sjæll. Tegn. 1695 <sup>5</sup>/<sub>3</sub> nr. 38 og <sup>11</sup>/<sub>3</sub> nr. 111—13. — Prot. III s. 504 ff., IV s. 8—12 og 44 med indlæg. — Sjæll. Tegn. 1696 <sup>8</sup>/<sub>2</sub> nr. 23; Kbvns. Dipl. VII nr. 731 og 741. — Sjæll. Reg. 1697 <sup>2</sup>/<sub>3</sub> nr. 38 med indlæg; Sjæll. Tegn. 1697 <sup>2</sup>/<sub>3</sub> nr. 33—34 og <sup>1</sup>/<sub>3</sub> nr. 95—96.

<sup>21)</sup> Sjæll. Tegn. 1697 <sup>20</sup>/<sub>6</sub> nr. 134.

<sup>22)</sup> Saaledes efter Pauws fremstilling af 1703 <sup>27</sup>/<sub>1</sub> (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1703 <sup>20</sup>/<sub>2</sub> nr. 37). Her findes ogsaa det originale privilegiebrev, dat. 1699 <sup>25</sup>/<sub>2</sub> (paa tysk).

<sup>23)</sup> Wodroffs „andwordt oder raisonnement“ af 1702 <sup>19</sup>/<sub>3</sub> paa et angreb af en anonym imødegaaer ikke denne paastand (RA., Dokumenter ad Prot. o. adsk. kommissioner i Raadstuen for Kbvns. slot IV p. 375).

hans projekt og betingelser for overflytningen gav anledning til interessante overvejelser i den kommission, der nedsattes til at behandle dem<sup>24</sup>). Det var Pauws hensigt at oprette et stort manufaktur for fint hollandsk og engelsk klæde samt ratiner; han regnede med en arbejderstyrke paa 1 000 personer, der aarlig skulde fabrikere 50 000 alen af samme kvalitet som det udenlandske, og han lovede eventuelle interessenter et aarligt udbytte paa 15 0/0. Til gengæld krævede han foruden frit husrum og noget større privilegier end de sædvanlige: for det første straks et beløb paa 2 000 rdl. til indkøb af redskaber og transport af arbejdere, dernæst et forskud paa 12 000 til driftsudgifter det første aar samt endelig en aarlig pension.

Den principielle diskussion i kommissionen stod især om kongens stilling. Der var almindelig enighed om, at det ikke som Pauw ønskede det skulde være et kongeligt manufaktur, men „alene et particulier værk“; ikke kongen, men private undersaatte skulde indtræde som interessenter i det eventuelle kompagni, „da particuliere des bedre kunde have opsigt med værket og selv dirigere det efter ønske“. Gyldenløve kunde end ikke indse, hvorledes kongen (af hensyn til Holland?) kunde „antage dette værk for sit værk, med mindre det skulde ske under et fremmed navn“. Der hævdede sig endda enkelte røster imod at kongen skulde yde forskud til et privat værk; ogsaa det skulde overlades til private. En enkelt undrede sig over, at Pauw skulde kunne klare sig med 12 000 rdl. til et værk, der dog maatte kræve en driftskapital paa 100 à 200 000 rdl. Det store flertal støttede imidlertid tilskuds politikken overfor saa vigtigt et værk, og paa Jens Juels forslag indrømmes der ham det fulde beløb i tre terminer paa betingelse af, at han havde 12 væve i gang i løbet af seks maaneder — senere nedsattes beløbet til 10 000 rdl. Et andet krav om fri indførsel af 200 stk. uberedt engelsk klæde à 50 alen om aaret de to første aar gav anledning til debat om forholdet til kræmmerne, hvis næring derved blev angrebet. Atter sejrede Jens Juels synspunkt: det var nyttigere, at manufakturet fik sin fremgang end at pleje kræmmerens interesser, og landet vilde i alle tilfælde profitere ved, at beredningen, overskæringen og farvningen udførtes her i landet. Der indrømmedes følgelig Pauw den ønskede import, halvdelen toldfrit. De specielle privilegier afsloges, men der tilstodes ham en aarlig pension paa 500 rdl., hvis han var i stand til at opfylde sine løfter.

Pauw installeredes i en nybygget fløj i Børnehuset, hvor han erkendte, at lejligheden til fabrikation var saa god som intet andet sted i Europa, „eftersom han der kunde have alt under øjesyn, og ikke fornøden gjordes noget arbejde, som vel gennem tyve hænder skulde passere, før det i klæde kunde forhandles, uden [for] huset at lade forrette“ med undtagelse af valkningen paa møllerne i Lyngby og ved Stampen.

<sup>24</sup>) Pauws „Project wornach alhier die lacken manufactur im unwandelbahren stande zu setzen“ er dateret 7. febr. 1699; det diskuteres i kommissionen paa raadstuen den 15. og 20. februar (Protokol IV s. 165—85 med indlæg).

Fabrikationen kom hurtigt i gang. Ved nytår 1701 beskæftigede Pauw 400 personer, hvoraf de 240 var fattiglemmer under Børnehuset. Der holdtes 16 væve i gang; de skulde kunne yde en aarsproduktion paa 400 stk. klæde eller 20 000 alen. I tilknytning dertil indrettedes et storslaaet farveri, der senere ogsaa benyttedes af det egentlige børnehusmanufaktur; særlig opmærksomhed vakte en lille pose med en „slags tørre orme“ fra Indien kaldet cochenille, beregnet til den fineste skarlagensfarvning. Trods forsinkelser paa grund af bygningsarbejder og det meget arbejde med sortfarvning for kræmmere og private i anledning af landesorgen over Christian V.s død havde Pauw været i stand til at aflevere en stor bestilling munderingsklæde til den kongelige livgarde til hest nogenlunde rettidigt. Pauw var heller ikke uden kunder blandt byens kræmmere. Alligevel kunde afsætningen herhjemme ikke klare den øjeblikkelige produktion. Men Pauw var optimistisk; han regnede med eksport til Danzig og Hamburg i saa stort et omfang, at han uden frygt kunde sætte produktionen op paa 42 væve, hvad der svarer til en arbejderstyrke paa ca. 1 000 personer og en aarsproduktion paa ca. 50 000 alen. Ja, Pauw fabulerede endog om i fremtiden at bringe virksomheden saaledes i vejret, at han i fællesskab med Guldhuset skulde kunne beskæftige 8 000 mand<sup>25</sup>).

I første omgang lykkedes det ikke Pauw at finde private interessenter; privilegiet kom til at lyde paa ham personlig, og i de første aar arbejdede Pauw udelukkende for egen regning. Hvorledes han skaffede sig forlæggere eller driftskapital fremgaar ikke; forskuddet fra regeringen, hvoraf han kun fik de første to rater, har i hvert fald ikke været tilstrækkeligt. I anledning af den projekterede udvidelse, der dog neppe blev virkelighed paa grund af stridighederne med Børnehusets direktører, fik han imidlertid i 1701 lov til at overføre privilegierne til et kompagni, hvor han selv maatte antage sine medinteressenter, og samtidig sikrede han sig løfte om „rolig possession“ af sin fløj i Børnehuset, som man anerkendte hverken kunde genere eller hæmme Børnehusværket<sup>26</sup>).

Trods sin fortid har Pauw utvivlsomt været en mand med alvorlige hensigter med sit manufaktur, han synes dertil at have været en dygtig mester i sit fag, og at han i de første aar opnaaede anselige resultater er hævet over enhver tvivl. Det er i hvert fald det hovedresultat, vi maa komme til i overensstemmelse med den kommission fra 1703, der var nedsat til at undersøge Pauws virksomhed, specielt hvorvidt han havde opfyldt sine forpligtelser efter kontrakten. Undersøgelsen var meget grundig, idet Pauws egne oplysninger blev kontrolleret med udsagn fra fattigdirektørerne, et par afskiedede mestre, nogle kræmmere og toldvæsenet. Pauws paastand om at have

<sup>25</sup>) Indberetning af 30. jan. 1700 fra en kommission, der skulde foretage eftersyn angaaende værkets tilstand (Koncept som indlæg til Sjæll. Tegn. 1703 nr. 341).

<sup>26</sup>) RA., Protokol over adskillige kommissioner i Raadstuen for Københavns slot IV s. 330—33 med indlæg.

bragt 65 fagarbejdere af alle arter ind i landet — mestre, svende, persere, farvere, overskærere, skrubbere, kundere, noppere og stoppere — vil de to afskedigede mestre, Johan Poté og Jacob Joris, egentlig ikke bestride, selv om de hævder, at han kun havde 14 med sig, mens resten efterhaanden kom og tilbød deres tjeneste; derimod følte de sig brøstholdne over, at Pauw kun delvis havde dækket deres rejseomkostninger. Det kan heller ikke bestrides, at han har haft de lovede væve i gang; selv hævder han at have været oppe paa 19 à 20, mens mestrene nævner 15 som det højeste tal. Vantmager-svendenes bøger beviste, at Pauw virkelig havde fabrikeret over 500 stk. eller 30 000 alen finere klæde i de 3 første aar, dernæst et mindre parti bedre „commisklæde“ til tre regimenter fodgarde og kavalleri samt 3 000 alen klæde til artilleribetjentene. Og da kræmmerne ogsaa faktisk havde været blandt hans kunder, som hans bøger beviste, var der kun 130 stk. klæde uafsat, altsaa mindre end fjerdedelen. De alvorligste klager rammer kvaliteten. Kræmmerne, der helst vil fragaa eller bagatellisere deres forbindelse med Pauw, kan fremlægge prøver paa daarlig farvning, men vil dog ikke derfor benægte, at han „var en mand, der forstod dette manufaktur og derhos var en god farver“. De to mestre bevidnede ligeledes, at han havde „god videnskab om manufakturen“, og at han kunde gøre klæde saa godt som nogen; naar der alligevel var mangler ved klædet skyldtes det, forklarede de, at han var karrig med raastofferne. Paa vævene og i rammerne paa beredriet straktes det for meget, mens det ikke fik tilstrækkelig valkning, for at det skulde krympe mindst muligt<sup>27</sup>).

Skylden for Pauws fiasko med det finere klæde falder først og fremmest paa Børnehusets direktører, der fra første færd havde stillet sig hadefulde overfor den nye manufakturist. Aarsagen var ikke konkurrence, da Pauw jo ikke beskæftigede sig med det grovere klæde; den direkte anledning var stridigheder om Pauws anvendelse af Børnehusets arbejdskraft. Pauw havde maattet forpligte sig til at overtage Guldhushets kontrakt om at leje en vis del af Børnehusets arbejdskraft, og det gav anledning til utilfredshed fra begge sider. Pauw klagede over, at det havde voldt hans hollandske mestre store vanskeligheder at lære disse daarlige arbejdere det uvante arbejde med den fine spanske uld, og at den aftalte betaling, 2 mk. om ugen, i virkeligheden laa langt over den spindeløn, han maatte betale frie arbejdere, ja, han maatte endog betale Guldhuset 50 rdl. om maaneden for at overtage det spundne garn. Pauws forslag om, som ellers normalt, at betale spindearbejdet efter akkord, pr. leveret pund, havde ikke kunnet harmonere med principperne for Børnehusets administration. Paa den anden side var Børnehusets direktører ivrige efter at korrigere Pauws angivelse af at have beskæftiget indtil 150 à 200 personer; tallet varierede det første aar mellem 147 og 173 per-

<sup>27</sup>) Koncept til Kommercekollegiets memorial om Pauws manufaktur i anledning af kongelig befaling af 1703 <sup>20</sup>/<sub>2</sub> (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1703 nr. 341).

soner om ugen, det andet mellem 82 og 169 personer. Men især var de for-tørnede over, at Pauw udskød saa mange som uduelige til hans fine manufakturarbejde, det første aar 92, det næste 111. Under trusel om selv at ville overtage Pauws fløj søgte de tværtimod nedsættelse af lønnen at sætte denne op fra 2 til 3 mk. pr. udlejte arbejder om ugen.

Børnehusdirektørernes første angreb i begyndelsen af aaret 1701 klarede Pauw let gennem sin appel til regeringen, for hvem kommissionens udtalelser om rigelig plads til begge parter i Børnehuset og den udmærkede kvalitet af Pauws stoffer gjorde udslaget. Men direktørerne gav ikke tabt, og aaret efter lykkedes det dem virkelig at faa Pauw sat ud, inden hans klager til regeringen bar frugter. Hans manufaktur gik fuldstændig i opløsning; i sommeren 1703 var der efter hans egen opgivelse blot 7, efter mestrenes endda kun 4 væve i gang<sup>28)</sup>.

Direktørernes triumf var imidlertid i virkeligheden en pyrrhusejrr. Den nye kommissions grundige undersøgelser gav som anført Pauw oprejsning og direktørerne hovedskylden, og overfor Pauws udtrykkelige begæring om enten at give ham og hans manufaktur arbejdsmuligheder eller ogsaa tillade ham at vende tilbage til Altona, blev resultatet efter lange forhandlinger, at direktørerne i 1705 maatte overlade Pauw driften af det samlede Børnehusmanufaktur. Pauw maatte nu, da hans medarbejdere var splittet, organisere helt fra grunden af. Han skaffede sig denne gang medinteressenter; landsdommer Jens Lassen blev hans vigtigste financier, mens hans søstersøn Cornelis Gael, der havde været leder af et manufaktur af hvidt og meleret klæde paa 24 væve i Leyden, skulde forestaa driften med ham. Pauw tilbød en tiaarig kontrakt; han skulde holde 18 eller 12 væve i gang til fint klæde foruden det grove klæde og baj til hæren og underholde 550 fattiglemmer, deriblandt 150 arbejdsudygtige paa Pesthuset. Da regeringen aabenbart ikke har været i stand til at finde fabrikanter, der vilde overtage værket paa billigere vilkaar, fik Pauw ledelsen. De endelige betingelser kendes ikke. Forholdet til direktørerne bedredes aabenbart ikke; i 1706 førte de proces for hofretten<sup>29)</sup>. Børnehuset var nu blevet det ledende manufaktur, men sammenkoblingen af det fine manufaktur med det grove har sikkert hurtigt medført nedgang i produktionen af det fine.

Fra 1702 har vi en oversigt over *uldenmanufakturernes omfang* af den nedenfor nærmere omtalte fabrikant Wodroff. For Pauws fine manufaktur giver han ikke tal, men bifalder tvivlen om, at det skulde være ham muligt

<sup>28)</sup> Foruden memorialen fra foregaaende note: Prot. o. adsk. komm. i Raadstuen IV s. 292—95; Kbv. Dipl. VII nr. 1034; Sjæll. Tegn. 1703 <sup>20</sup>/<sub>2</sub> nr. 37 med indlæg: Pauws redegørelse af 1701 <sup>27</sup>/<sub>1</sub> (<sup>29</sup>/<sub>1</sub>).

<sup>29)</sup> Sjæll. Tegn. 1703 <sup>14</sup>/<sub>9</sub> nr. 316 med indlæg: forskellige memorialer og et kontraktudkast fra Pauw; Sjæll. Tegn. 1703 nr. 341, 1704 nr. 124 og 247 (= Kbv. Dipl. VII nr. 1115) og 1706 nr. 27.

at have lager af alle slags klæde i tilstrækkelig mængde til kræmmernes behov. For de grovere manufakturer giver han derimod præcise tal. Han selv har forpligtet sig til at beskæftige 10 væve, hos Werner paa Guldhuset er der oftest 15 væve i gang, Børnehuset (bortset fra Pauw) har det samme antal, og forskellige klædemagere, der arbejder for egen regning rundt om i byen, skulde beskæftige 7 eller 8 væve. Da han kalkulerer, at disse 47 væve ugentlig skulde kunne fabrikere 80 stk. à 34 alen eller ialt 2 720 alen, skulde aarskapaciteten altsaa naa op paa over 4 000 stk. eller ca. 140 000 alen<sup>30</sup>). Selv om hensigten hos Wodroff var at imødegaa en fremsat tvivl om landets evne til selvforsyning, er der ikke større grund til at tvivle om rigtigheden af det opgivne antal væve, men man maa selvfølgelig regne med, at kapaciteten udtrykker den fulde udnyttelse af samtlige væve under de gunstigste forhold.

Meget oplysende er det at sammenholde Wodroffs oplysninger med forholdene ved en stor bestilling paa 87 261 alen klæde og 51 758 alen baj, som Generalkrigskommisariatet indgav i 1705. Disse 139 000 alen stof til soldatermunderinger havde de militære myndigheder ønsket leveret paa godt et halvt aar, men kommercekollegiet var klar over, at det ikke kunde præsteres paa mindre end et helt aar; det regnede altsaa med nøjagtig samme kapacitet som efter Wodroffs beregninger tre aar tidligere. Det voldte imidlertid visse vanskeligheder at faa de forskellige manufakturer til at paatage sig saa store leverancer. Werner og Lampe paa Guldhuset havde den største kapacitet og lovede 33 000 alen klæde, Børnehuset mente at kunne præstere 19 000 alen, den indvandrede Christopher Voogt, der i 1701 ikke havde været i stand til at forsyne et helt regiment, kunde nu paatage sig 16 000 alen, og Hans Jacob Menges, der før Pauws overtagelse af hele Børnehuset havde været dets ledende mester for de grove manufakturer, lovede 6 000 alen fra sit private nyetablerede værk. Det gav ialt 74 000 alen klæde, eller med det tilsvarende baj ca. 118 000 alen stof. Kollegiet var dog sikker paa, at det nok skulde faa den sidste lille rest, 13 000 alen klæde og 8 000 alen baj, placeret, maaske hos oberst Rodsteens og Jens Haagensens mindre manufakturer, ellers gennem en udvidelse af produktionen i Børnehuset<sup>31</sup>).

Af de her omtalte trænger *Wodroff* til nærmere præsentation. I 1699 skænkede Christian V sin regimentskvartermester Georg Julius Wodroff en strimmel jord mellem Sct. Jørgens sø og den nuværende Wodroffsvej fra Ladegaardsaen til Kongevejen. Betingelsen var, at Wodroff lod opsætte en vejrmølle og et valkeværk efter metoden for det fineste klæde i Amsterdam og Leyden. Han fik eneret for saadanne valkemøller indenfor et omraade af en mil fra København, og yderligere fik han lov til at bygge hvad andre

<sup>30</sup>) Wodroffs „andwordt oder raisonnement“ mod et anonymt angreb paa uldenmanufakturterne, dat. 1702 <sup>19</sup>/<sub>3</sub> (RA., Dokumenter ad Protokol o. adsk. komm. i raadstuen IV s. 375).

<sup>31</sup>) Kommercekollegiets memorial af 1705 <sup>27</sup>/<sub>3</sub> (Indlæg til Sjæll. Reg. 1705 nr. 73).



møller og værker han vilde<sup>32</sup>). Sine rettigheder benyttede Wodroff i fuldt maal. Valkemøllen kom hurtigt i stand og vandt stor anerkendelse; ved siden af den opførte han derefter i 1700 et mølleværk til maling af perlegryn, senere ogsaa til fremstilling af snustobak, og 1703 fik han endelig privilegium paa en slibe- og boremølle til brug for de københavnske klejnsmede, sværd-fegere og bøsse-magere<sup>33</sup>). Dermed har det lille vandløb og vejrmøllens kræfter vel ogsaa være fuldt udnyttet. Wodroff var ikke blot en meget driftig mand, men tillige en meget kyndig mand; hans nedenfor nærmere omtalte forslag vedrørende de tekniske forhold og organisationen indenfor tekstilmanufaktur-erne er præget af stor indsigt og røber kendskab ikke blot til hollandske forhold, men maaske nok saa meget til tyske, specielt i Schlesien og Sachsen.

Mens Christian V.s interesse for manufaktur-erne i høj grad havde været erhvervsmæssig betonet, betyder kongeskiftet med det ledsagende regerings-skifte overgangen til en periode, hvor de *merkantilistiske hensyn bliver sat i skygge af de militære*. I de første aar under Frederik IV var regeringens interesse for uldenmanufaktur-erne i hvert fald snævert knyttet til forsynin-gen af hæren. Men her krævede finanserne stadig størst mulig selvforsyning. I 1697 var der givet ordre til obersterne om at tage stof til alle meniges munderinger hos de danske manufakturer, og det blev betydet dem, at de ikke kunde forvente nogen dispensation, endsige opnaa toldfrihed for uden-landsk klæde. To aar efter oplyste en kommission, at produktionen af det grove klæde var saa vidt fremskredet, at den overalt kunde forsyne hæren<sup>34</sup>). Den nye regering udvidede de danske leverancer til militæret; fra 1701 skulde ogsaa underofficererne, korporalerne og tambourerne have munderinger af dansk klæde, hvis de danske manufakturer kunde levere tilstrækkeligt i de rette kvaliteter og sorter, mens import kun kunde tillades med Generalkom-missariatets udtrykkelige tilladelse<sup>35</sup>). Yderligere begyndte Pauw, som omtalt, at forsyne garden og kavalleristerne med finere klæde. Men derudover kan regeringens interesse ikke spores; de nedsatte kommissioners manufakturven-lige indstillinger blev ikke ført ud i livet.

Det var fra de private *det nye initiativ* skulde komme.

De stadige kontroverser mellem klædeleverandørerne og deres kunder, navnlig regimentsobersterne, der regelmæssigt klagede over varernes kvali-tet, og ligeledes de mange vanskeligheder ved kontraktafslutningen mellem den enkelte fabrikant og oberst — kampen om leverancerne — førte til et almindeligt ønske indenfor manufakturernes ledere om at faa større fasthed

<sup>32</sup>) Kronens Skøder udg. af Rigsarkivet III s. 283.

<sup>33</sup>) Kbv. Dipl. VII nr. 938 og 1042; sml. O. Nielsen, Kbv. Historie VI s. 197 f.

<sup>34</sup>) Sjæll. Tegn. 1697 nr. 134; RA., Prot. o. adsk. kommissioner i Raadstuen IV s. 81 ff. (1697 <sup>18/11</sup>) og s. 177 ff. (1699 <sup>20/2</sup>).

<sup>35</sup>) Trykt forordning af 1701 <sup>14/6</sup> (paa tysk).



og regelmæssighed indenfor fabrikationen og afsætningen af klæde. Det var følgelig de merkantile ledere, forlæggerne og fabrikanterne, og ikke de faglige mestre, der fremsatte kravet om forbedret organisation. Den egentlige ophavsmand var *Wodroff*, der i august 1701 samtidig med at han søgte om benaadninger, der kunde fremme søgningen til hans hollandske valkemølle, foreslog nedsat et sagkyndigt udvalg, der skulde undersøge uldenmanufakturernes forhold, idet han mente, at regulering og tilsyn vilde virke fremmende paa erhvervet.

Paa regeringens direkte opfordring om nærmere udformning af sine tanker fremkom *Wodroff* et par maaneder efter (1. novbr. 1701) med en vidtløftig fremstilling af sin opfattelse af vilkaarene for de danske manufakturer („*Angelegenheiten der Denischen Wollen Manufactur*“). Han begyndte med at rehabiliteere det danske klæde overfor de mange angreb; det var ganske vist knap saa smukt, men til gengæld langt stærkere end det tyske, og det krympede ogsaa mindre. Dernæst fastslog han, hvad der var manufakturernes vigtigste „sygdomme“. Det drejede sig for det første om det usikre forhold til hæren, hvor vanskelighederne ved det frie kontraktforhold (uregelmæssig afsætning under stærkt svingende betingelser) gjordes endnu større af den omfattende kredit, som officererne tiltog sig; dernæst var der den store „konfusion“ i arbejdsforholdene, hvor ikke blot arbejdslønnen, men ogsaa klædets kvalitet (stykkernes længde og antallet af traade) varierede stærkt fra mester til mester. Løsenet for afhjælpning af manglerne og midlet til fremgang saa *Wodroff* i en saakaldt „halle“, der ved sine betjentes eftersyn og stemping skulde garantere kvaliteten af det enkelte stykke klæde, og som gennem et tilknyttet „magazin“ skulde formidle afsætningen til hæren: modtage bestillingerne og fordele dem paa de forskellige fabrikanter, saa at disse kunde faa mest mulig regelmæssig drift, samt i stedet for obersterne administrere statens munderingspenge, saaledes at fabrikanterne kunde være sikret kontant betaling. Samtidig skulde et reglement for hallen sikre, at klædet blev ensartet, mens et andet reglement skulde regulere arbejdsforholdene<sup>30</sup>).

Kommissionen vedtog at anbefale, at der blev indrettet „et general og almindeligt værk“ for alle uldenmanufakturer, men ønskede inden det gik til udformningen at faa forslag og ønsker fra de øvrige ledere: fra direktørerne for Børnehuset, fra *Anthoni de Pauw* og fra *Chr. Werner* i Guldhuset. *Wodroffs* forslag om en halle vakte tilslutning overalt. *Pauw* indgav et projekt om et reglement for arbejderne, men anbefalede især at oprette en halle, der kunde forekomme stridighederne mellem manufakturerne og

<sup>30</sup>) Kommissionen af 1701 <sup>10/8</sup> (sml. Kbv. Dipl. VII nr. 982) angaaende *Wodroffs* valkemølle samt uldenmanufakturernes fortsættelse: møde 1701 <sup>27/10</sup> (Prot. IV s. 327 ff. med indlæg: *Wodroffs* ansøgning af 1701 <sup>30/8</sup>) og møde 1701 <sup>2/11</sup> (Prot. IV s. 337 ff. med indlæg: *Wodroffs* „*angelegenheiten*“ af 1701 <sup>1/11</sup>).

kræmmerne — som han altsaa ansaa for vigtige kunder. Fra Børnehuset indsendte den ledende mester, Hans Jacob Menges, et par meget instruktive tekniske forslag; det ene gjaldt ensretning af klædefabrikationen: faste regler for vævenes udseende og størrelse, garnets tykkelse og traadenes antal, bestemte tariffer for udførelsen af de forskellige arbejder („schrublen“, „kratzen“, spinden og væven m. m.) samt regler for arbejdskraftens organisering ud fra den centrale halle, saaledes at der sikredes mestrene arbejdskraft og faget rekruttering gennem en god uddannelse. Det andet forslag indeholdt et fuldstændigt udarbejdet reglement til en halles anlæggelse af kvalitetsprøven.

I mellemtiden havde den mest sagkyndige paa tekstilomraadet indenfor regeringskommissionen, Chr. Braem, ogsaa udarbejdet sit forslag. Det blev altsammen indgaaende drøftet paa et kommissionsmøde i december. Den udførlige memorial til kongen slog fast, at en saadan halle „ikke alene var nyttig, men endog højnødvendigt at den blev indrettet“, og at der samtidig burde gives lavsartikler for samtlige vantmagere, „som uforbigængelig behøves“, saaledes at der ogsaa blev taget hensyn til de smaa mestre, der ikke selvstændigt kunde overkomme de store regimentsleverancer. Det overdroges Braem at udarbejde et samlet forslag, der derefter skulde tilsendes Werner, Pauw og Wodroff til udtalelse<sup>37)</sup>.

Sagens videre udvikling lader sig ikke udrede i enkeltheder. Det fremgaar dog, at kommissionens forslag har vakt stor modstand hos manufakturisterne, der hellere saa praktiske foranstaltninger gennemførte end vidtløftige teoretiske reguleringer — som Wodroff karakteriserede som femte hjul til en vogn. Navnlig vakte lavsartiklerne for klædemagermestrene Wodroffs utilfredshed. Lavstvungen vilde vanskeliggøre indvandring fra lande, med hvilke der ikke var lavsforbund, saa de københavnske klædemanufakturer vilde staa sig ved hallen alene. Lavsreglerne om mesterstykke beskyttede nok mestrene, men hindrede manufakturernes opblomstring, hævdede Wodroff, og det gjaldt mere om at forøge mestrenes antal fra den halve snes, der var i funktion, end at lægge rekrutteringen hindringer i vejen, fx. ved kravet om at indvandrede mestre skulde fungere som mestersvend et aar før de kunde blive selvstændige mestre. Og hvis der krævedes mesterstykke — hvad der iøvrigt var nonsens for et haandværk, hvor det endelige produkt ikke var een mands værk, men afhængig af saa mange forudgaaende menneskers arbejde — var de opstillede fordringer utilstrækkelige, uantagelige for forlæggere og fabrikanter, hvis der ikke ogsaa krævedes prøve i økonomisk tilrettelæggelse. Endelig var Wodroff fortørnet over, at kræmmerne skulde være saa talrigt repræsenteret ved halleretten, da kræmmerne ikke havde den nødvendige indsigt i den tekniske udførelse, saa de kunde afgøre, hvor

<sup>37)</sup> Kommissionsmøde 1701 <sup>21</sup>/<sub>12</sub> (Prot. IV s. 375—92). Pauws forslag refereret smstds. s. 339; Menges' originale forslag som indlæg til s. 337 ff.

fejlen laa. Samtidig kom der ogsaa fra anden side angreb paa klædemanufakturernes. Overfor denne modstand, der sikkert er fremkommet eller i hvert fald støttet fra militære kredse, og med saa splittede interesser indenfor manufakturernes parter, er det ikke at undre sig over, at kommissionen ikke har formaaet at gennemføre noget forslag<sup>38)</sup>. I alle tilfælde synes hele sagen at være foreløbig døet hen i løbet af foraaet 1702.

Et par aar senere blev tanken om en halle genoptaget med større kraft af *det genoprettede Kommercekollegium*. Anledningen til genoprettelsen kendes ikke. Ifølge sin instruks af 26. januar 1704 skulde dette sørge for, „hvorledes manufaktur kunde her i landet vel blive indrettede, i synderlighed hvad dette lands velsignelser angaar“, saa at man kunde gøre ende paa, at vore naboer berigede sig paa landets bekostning. Det fik som særlig opgave at beskæftige sig med alle fremmede næringsdrivende, der slog sig ned i landet, bl. a. undersøge om deres projekterede virksomheder havde livsbetingelser<sup>39)</sup>. Kollegiets første fremstød gjaldt kræmmerne, som det vilde have til at oprette klædefabrikker for de fremmede haandværkere, som regeringen havde ladet indkalde. Det slog fejl som saa ofte før; kræmmerne hævdede, at de manglede baade tid og uddannelse til at forestaa en industriel produktion, og at kun faa af dem kunde afse kapital til den nødvendige kredit<sup>40)</sup>.

Maaske indgik halle-projektet allerede i denne plan, i alle tilfælde var det langt fremme i en memorial, som kollegiet endnu i oprettelsesaaet indbragte til kongen<sup>41)</sup>. En halle var efter kollegiets opfattelse midlet til at sikre ensartethed og kvalitetsvarer indenfor klædemanufakturernes, og dette var nødvendigt saavel for leverancerne til den kongelige „militia“ som af hensynet til eksport. Som regeringskommissionen tre aar tidligere anbefalede det ogsaa, at der i tilknytning til hallen skulde udstedes artikler for vantmagerne og deres svende og drenge, der skulde organiseres som lav; derved skulde fremmede haandværksfolk „særdeles kunne indlokkes“. Til trods for denne aabenlyse lighed i grundtrækkene henviser kollegiet overhovedet ikke til de foregaaende aars planer; den bygger da heller ikke paa dem, men paa et projekt af det tidligere Kommercekollegium fra 1687, som det havde faaet gravet frem og stærkt omarbejdet efter indgaaende konferencer med alle

<sup>38)</sup> Wodroffs modforslag til kommissionen, dat. februar 1702, og hans modsvaer til et anonym angreb paa Pauw og ham, dat. 19. marts 1702, findes som indlæg til Protokol o. adsk. komm. i Raadstuen IV s. 375 ff.

<sup>39)</sup> Meddelelser fra Rentekammerarchivet 1873—1876 udg. af Joh. Grundtvig s. 23 ff.; sml. trykt frdng. af samme dato, 1704 <sup>26/1</sup>.

<sup>40)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 60.

<sup>41)</sup> Kommercekollegiets memorial af 1704 <sup>13/6</sup> med indlæg: foruden det endelige projekt en kopi af projektet af 1687 og nogle koncepter og „erindringer“ som forarbejder til memorialen (alt findes som indlæg til Sjæll. Reg. 1704 nr. 176; vantmagernes lavsartikler af 1704 <sup>18/11</sup>).

sagkyndige: vantmagerne, valkerne og farverne i København. Men belært af de tidligere stridigheder blev der lagt den største vægt paa at skaffe dygtige og uvildige halle mestre, der med autoritet kunde afgøre al tvist om spinding, vævning, valkning og farvning; kollegiet havde allerede sikret sig to hollandske klædemagere, der skulde forestaa den praktiske indretning.

Kommercekollegiets forslag vandt tilslutning. I november samme aar fik kollegiet besked paa at udsende vantmagernes artikler i trykken, mens selve hallens indretning maatte opsættes til de hollandske eksperter var kommet til landet<sup>42)</sup>. Endelig i marts 1705 kom artiklerne for den københavnske „dugmager-halle“, „til manufakturernes opkomst og gode og dygtige forarbejdelse og deres debits (betalings) befordring i særdeleshed med det behøvende til vor militie, hvor klæde og ulden gods kunde prøberes og efterses“<sup>43)</sup>. Med undtagelse af nogle mindre tekniske ændringer, der aabenbart skyldtes de hollandske sagkyndige, er det en tro kopi af Kommercekollegiets forslag. Vigtigst er det, at personellet er blevet noget udvidet, og at grænsen mellem det grovere klæde og det finere, der indtil videre udelukkedes fra hallens domæne, blev trukket noget snævrere, saaledes at fx. sarge gled ud. Manufakturet havde for saa vidt sejret over kræmmerne, som de tilsynsførende udelukkende var fagfolk: en halle mester og to „kørmestre“, der skulde være udlærte vantmagere, en „staelmester“, der skulde være farver, samt en overskærer; dertil kom betjente, en skriver og en opvarter, til det manuelle arbejde. Imidlertid fik man ikke saa sagkyndig ledelse som haabet; den anbefalede leydenske klædemager, David Celosse, der havde fungeret som raadgiver og var udset til at varetage ledelsen, var nemlig paa grund af sin alder og sit svækkede syn uegnet dertil. Indtil videre maatte man derfor „lade værket fortsætte ved de herværende og bekvemme eragtende mestre, og dem siden en eller anden her indkommende fremmed, som kunde findes dygtig, adjungere“<sup>44)</sup>. Hallen kunde altsaa ikke helt frikendes for producent-interesser.

Den oprettede halles hovedformaal var kvalitetsgarantien. De tilforordnede skulde garantere køberne, at der intet underlødigt blev approberet, og samtidig skulde den sikre leverandørerne mod ubillige klager. Paa de to ugentlige halledage besøgte de tilforordnede det anonyme klæde efter hvert af dets processer: vævning, valkning, overskæring og farvning. Det gode klæde stempledtes med det københavnske mærke, tre taarne, men var der fejl i, forsynedes det med en halvmaane, mens det daarlige forkastedes og skares i stykker. Bedømmelsen overvaagedes af en deputeret fra Kommercekollegiet, og stridigheder mellem de tilforordnede og mestrene appelleredes til det sam-

<sup>42)</sup> Sjæll. Tegn. 1704 nr. 275 -- Kbv. Dipl. VII nr. 1120.

<sup>43)</sup> Trykt Kbv. Dipl. VII nr. 1149.

<sup>44)</sup> Kommercekollegiets memorial af 1705 <sup>27/3</sup> ang. hallens indrettelse (Indlæg til Sjæll. Reg. 1705 nr. 73).

lede kollegium. Grundlaget for vurderingen var en fuldstændig ensretning af den grovere klædefabrikation. Alle væve og redskaber skulde synes og godkendes, og vævningen skulde foregaa efter et bestemt skema angaaende traadens udseende og antal for den enkelte sort. Ved væveftersynet skulde ordinært kommisklæde saaledes være 48—50 alen langt, 13 $\frac{1}{2}$  kvarter bredt og veje 46—48 pund; ved valkningen skulde det indvalkes til en længde af 30—31 alen, men atter strækkes i rammerne til den endelige størrelse 32—33 alen gange 8 kvarter. Det løst vævede baj til undermunderinger med kæm-met garn som rending, fik en langt mindre valkning, saa vævemønstret stod frit. Fra en længde paa 55—56 alen og en bredde paa 11 kvarter skulde bajet indkrympes til 51—52 alen gange 9 $\frac{1}{2}$  kvarter, hvorefter det i rammerne skulde udspændes til sin oprindelige længde i det mindste, mens bredden sattes til 10 kvarter. Lignende faste regler var der for overskæringens og farvningens rette udførelse; navnlig skulde det paases, at intet behandlede med utilstrækkelige eller ulovlige farvemetoder.

Selv om manufakturisterne havde sejret over kræmmerne ved halletilsynet, fik de ikke alle deres ønsker opfyldt. En følelig mangel i forhold til projekterne af 1701 var det, at der ikke til hallen var knyttet noget „magazin“, der som centralorgan kunde formidle leverancerne til hærens munderinger, fordele regimenternes bestillinger paa de enkelte fabrikanter og gennem administration af munderingspenge sørge for kontant betaling eller endog forskudsbetaling paa indtil  $\frac{3}{4}$  af værdien<sup>45</sup>). Umiddelbart før halle-ordningen var der et tilløb dertil, idet Kommercekollegiet som ovenfor omtalt (s. 136) optraadte som melleminstans for Generalkommissariatets store bestilling paa ca. 140 000 alen klæde og baj. Men senere sluttedes alle kontrakter som tidligere mellem regimentsobersterne (evt. Generalkommissariatet) og det manufaktur, man kom overens med om leverancen<sup>46</sup>). Kommissionens udtalte hensigt gennem hallen at gøre det muligt for de smaa klædemagere at tage del i militærleverancerne, der jo var grundlaget for manufakturernes eksistens, blev saaledes ikke bragt til fuld udførelse.

Ogsaa overfor mestrene havde fabrikanterne og forlæggerne ved Kommercekollegiets mellemkomst maattet trække det korteste straa; i lighed med silkevæverne havde *vantmagerne* jo nu opnaaet deres *lavsartikler*. Hvem der har taget initiativet til denne reform lader sig ikke afgøre. Den spores første gang hos den lavsvenlige politimester Claus Rasch, der i begyndelsen af 1701 indsendte den tilfældigt fremgravede skraa fra Christian IV.s manufakturperiode om forholdet mellem kræmmerne og vantmagerne (sml.

<sup>45</sup>) Protokol o. adsk. kommissioner i Raadstuen IV s. 375 ff.

<sup>46</sup>) Kontrakt af 1705  $\frac{3}{7}$  mellem oberst Rosenauer og Børnehuset (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1705  $\frac{25}{8}$  nr. 263) og kontrakt af 1709  $\frac{9}{8}$  mellem landmilitiets generalkommissariat og Børnehuset (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1709 nr. 349—50). Sml. Sjæll. Tegn. 1710  $\frac{21}{1}$  nr. 25 med indlæg.

ovenfor s. 52); denne skraa, der paa grund af tidernes ugunst var bortfaldet og gaaet helt i glemme, mente politimesteren det nu var paa tide at genoplive med de ændringer og suppleringer, som den nye tid krævede; navnlig skulde forholdet mellem vantmagerne og valkerne eller stampemøllerne ordnes saaledes, at disse svarede for hvad de forsømte eller ødelagde ved deres arbejde. Politimesterens forslag blev kort efter behandlet i en kommission, men det ses ikke, at der kom noget ud af det<sup>47)</sup>.

Som ovenfor omtalt blev lavstanken imidlertid genoptaget af uldenmanufaktur-kommissionen senere paa aaret, hvor den mødte den voldsomste modstand hos Wodroff som talsmand for fabrikantinteresserne. Da lavet traadte ud i livet, havde Kommercekollegiet da ogsaa fjernet de værste anstødssten overfor fabrikanterne; der var ingen bestemmelser om, at de fremmede mestre skulde udføre mesterstykke (og altsaa heller ikke fungere det første aar som mestersvend), før de fik lov til at slaa sig ned som selvstændige, naar blot de kunde bevise, at de havde arbejdet som mestre andetsteds. Bortset fra den organiske tilknytning til hallen<sup>48)</sup> var dette nye industrilav af samme karakter som silkevævernes: forbud mod privat vedtægt eller sammenslutning, den samme mestervenlige arbejdsordning, antagelse af læredrenge til kradsen og spinden, uden at disse behøvede at faa faglært uddannelse, men her saaledes at en læredreng altid skulde have et aars prøvetid ved dette grove forarbejde, før han indskreves i lavet og begyndte den egentlige læretid paa tre aar. Den mester, der indforskrev svende fra udlandet, skulde være sikret deres arbejdskraft det første aar.

Som Kommercekollegiet har æren for hallens gennemførelse, maa det ogsaa have været det, der har staaet bag det almindelige privilegium af januar 1705 for „*auswärtigen manufacturisten*“, der vilde slaa sig ned i Danmark. Efter instruksen var det en central opgave for kollegiet, der ogsaa naturligt fik overopsynet med de indvandrede „*commerciens und manufacturen*“. De nye privilegiers vigtigste indhold var, at de reformertes privilegier fra 1685 udvidedes til at gælde alle fremmede, der slog sig ned i landet. Der blev desuden givet almindelige løfter om ophjælpning af indvandrernes manufakturer og købmandsskab samt om betaling af deres rejsepenge; en særlig begunstigelse blev der tilsagt dem, der vilde slaa sig ned i provinsen, idet de yderligere skulde have gratis husrum de første 20 aar<sup>49)</sup>.

<sup>47)</sup> Sjøll. Tegn. 1701 <sup>29/1</sup> nr. 26 med indlæg: politimesterens memorial af 1701 <sup>12/1</sup>.

<sup>48)</sup> Især Art. 1: Ingen tillades af vantmagerprofession sig at ernære eller noget arbejde at betinge eller svende eller drenge at antage og holde, før han har vundet sit borgerskab og er i vantmagerlavet indskrevet og paa hallen antaget, hvor han og sit mærke skal fra sig give. (Sjøll. Reg. 1704 nr. 176: den udfærdigede skraa, nøjagtigt svarende til Kommercekollegiets udaterede projekt, der findes som indlæg).

<sup>49)</sup> Trykt frdng. 1705 <sup>24/1</sup> (paa tysk).



Privilegierne gav kun faa resultater. Indenfor tekstilfagene kendes vist kun et enkelt tilfælde. Det var den danske resident i Stockholm, der allerede samme aar fik 6 silkevævere til at flytte til København, da konjunkturerne artede sig slet i Sverige. Omstændighederne ved deres overflytning skulde dog ikke virke opmuntrende for andre. Trods gentagne klager med paafølgende løfter og forsikringer gik der næsten et aar, før de fik deres udlæg til rejsen refunderet og arbejde overdraget. En tid henviste man dem til at skaffe sig private forlæggere, hvad der var dem umuligt; man krævede derefter en særlig prøve, før man vilde udbetale rejsepenge, og selv da den var lykkelig overstaaet, fik de dem først efter lange forhandlinger. To maa-neder efter at Kommercekollegiet havde faaet ordre paa at udbetale pengene og skaffe silkevæverne arbejde, hvis de skulde blive, kom en ny ordre om betaling, saa snart den indgivne regning var godkendt — og væverne havde erhvervet borgerskab. Trods den uvenlige modtagelse synes de altsaa at have været nødt til at bosætte sig i København<sup>50</sup>).

Hvorvidt Kommercekollegiet og hallen formaaede at ophjælpe uldenmanufakturterne til selvforsyning lader sig ikke oplyse. Deres velfærd var, saalænge de ikke kunde bygge paa kræmmerne og det private salg, næsten udelukkende baseret paa militærleverancerne. I 1705 meddeler politimester Ole Rømer, at „Børnehusets væsen gaar temmelig vel, siden det har faaet klædearbejdet til regimenterne“, saa at jagten paa de løse kvinder og lediggængerne i København paany var blusset op<sup>51</sup>). Men fem aar senere hedder det i en ansøgning fra fattigdirektørerne, at „saasom officererne ej gerne vil tage deres klæde til munderinger af Børnehuset, af frygt for at blive for meget tvungne og ej have hænderne saa fri som ellers, naar de akkorderer med de andre (manufaktur) i staden som i Hamburg“, anmoder de om fritagelse for reglementet og ret til frie kontrakter<sup>52</sup>). I hallens slutningstid — den skal være endelig ophørt under pesten i 1711<sup>53</sup>) — synes det saaledes ikke at have været muligt at opretholde de danske fabrikanters eneleverance overfor officerernes stadige modstand.

Fra hallens første tid er der derimod et eksempel, der viser dens store autoritet overfor de modvillige og utilfredse militære. Det drejer sig om et

<sup>50</sup>) Kommercekollegiets memorial 1705 <sup>18</sup>/<sub>3</sub> (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1705 <sup>0</sup>/<sub>7</sub>; nr. 199—200); silkevævernes klage til kongen af 1705 <sup>8</sup>/<sub>8</sub> (Rentekammeret, Breve, dokumenter og akter vedk. København, købstæder og amter. I. København, læg: Silkevæveri); Miss. til Kommercekollegiet af 1705 <sup>20</sup>/<sub>10</sub> (Sjæll. Tegn. 1705 nr. 339) og <sup>22</sup>/<sub>12</sub> (nr. 420) med resolution paa kollegiets memorial af <sup>30</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>51</sup>) Kbv. Dipl. V nr. 1840 (s. 797 f.).

<sup>52</sup>) Indlæg til Sjæll. Tegn. 1710 <sup>21</sup>/<sub>1</sub> nr. 25: ansøgning fra direktørerne for fattigvæsenet, dat. 1709 <sup>12</sup>/<sub>12</sub>.

<sup>53</sup>) Iflg. missive til de tilforordnede i Poli- og Kommercekollegiet af 1716 <sup>0</sup>/<sub>2</sub>; (Kbv. Dipl. VIII nr. 624).



strengt advarselsbrev, der i august 1705 tilstilledes Kommercekollegiet i anledning af nogle regimenters klager over det klæde, der var leveret dem. I en krænket tone anerkendte kongen kollegiets nidkærhed for manufakturernes, men erindrede det samtidig om, at naar kongen har efterkommet dets indstillinger og ikke blot udstedt privilegier, men ogsaa afholdt store udgifter til hallens indrettelse og indforskrivning af fremmede mestre, ja, endog befalet sine oberster kun at bruge dansk klæde, saa forventede han sandelig ogsaa, at manufakturernes leverancer skulde være i overensstemmelse med de aftalte prøver. Ansvarer lægges uden videre paa Kommercekollegiet, hvem det paalægges at undersøge sagen og skaffe klæde, der ikke afviger det ringeste fra prøven; kongen ønsker ingen undskyldning hverken angaaende kvalitet eller tidsfrist. Klagen var udelukkende baseret paa officerernes blotte ord uden nogen prøvelse; men til trods for at de bevarede prøver fra kontrakten og leverancerne viser en afgjort kvalitetsforskel, saa klagerne beviseligt var velbegrundet, lykkedes det for kollegiet og Børnehuset, der havde været leverandøren, i forening ikke blot at bortforklare manglerne, men ogsaa at faa officererne til at erklære, at det leverede baj var „snarere bedre end værre“, og at „det ny munderingsklæde (fandtes) fastere og stærkere for soldaterne end prøven“, selv om „traaden ej syntes saa fin“. Børnehuset havde ganske vist tilbudt at tage leverancen tilbage og tilbagebetale det ydede forskud, men kollegiet indstillede, at hæren burde „være fornøjet med det klæde, som hallen har ved deres stempel befundet kontraktmæssig“<sup>54</sup>).

I sig selv er kongens brev et vidnesbyrd om, at hans interesse for manufakturernes ikke stak særlig dybt, hvad der kraftigt understreges af kollegiets selvbevidste svar. At manufakturernes var saa vel i gang med haab om fortsat fremgang skyldtes udelukkende kongens egen forsorg „paa vort forslag“; men mens der tidligere havde været bortødslet mange penge paa manufakturernes uden resultat, sidst til Pauw og Guldhuset, havde statens udgifter siden kollegiets genoprettelse kun udgjort 300 rdl. til den indkaldte hollandske sagkyndige Celosse, idet halle-institutionen klarede sig ved sine egne midler, navnlig bøder, og dog var der i den korte tid præsteret mere, end det vilde have givet sikre tilsagn om. Det hævdedes, at manufakturernes intetsteds kunde holdes oppe uden gennem offentlige begunstigelser, men at den merudgift, der paaførtes hæren ved at købe dansk klæde, fuldt ud opvejedes af manufakturarbejdernes konsumtionsafgifter; iøvrigt var det danske klæde kun dyrere end det udenlandske, naar dette fritoges for told og afgifter. Efter at have udtalt deres store smerte over at erfare kongens „tvivl“ i anledning af en enkelt misforstaaelse, sluttede det med at anmode om kongens fortsatte „behag og protektion af disse og andre manufakturernes fortsættelse, at frem-

<sup>54</sup>) Sjøall. Tegn. 1705 <sup>25</sup>/<sub>8</sub> nr. 263 med diverse indlæg, bl. a. Børnehusdirektørernes redegørelse af 1705 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> og Kommercekollegiets memorial af 1705 <sup>9</sup>/<sub>8</sub>.

mede engang maa se, at vi ej altid bliver i begyndelsen dermed uden at komme videre, hvilket ej lader sig gøre uden forbød og afnemere (aftagere), saa og at fremmede varer forbydes eller forhøjes i told, naar sorter af lige godhed til lige pris og uden at lide mangel derfor kan blive gjort“.

Regeringen vilde imidlertid stadig intet ofre paa Kommercekollegiets smukke program. Og trods kollegiets „idelige memorialer“ blev resultatet derfor saare magert. I 1706 var uldenmanufakturernes stadig ikke naaet længere end til at forsyne hæren med groft klæde og baj — „og ikkun lidet af det fine“; men kollegiet stod nu i begreb med at foretage et nyt fremstød, hvorefter man af skotsk uld skulde fabrikere *finere klæde* til saavel underofficerer som private. Den afgørende vanskelighed var den sædvanlige penge-mangel hos mestrene, der ikke som „andre store steder“ havde forlæggere, „som skaffer haandværkerne materialerne, akkorderer med dem om deres arbejde, betaler dem derfor og siden debiterer (sælger) varerne inden- og udenlands“. Mestrene kunde nemlig ikke købe billigt nok — direkte i produktionslandet og i rette tid — naar de samtidig skulde betale arbejdsløn og levere varerne paa kredit. Da baade staten og private, i særdeleshed kræmmerne svigtede som forlæggere, vilde kollegiet nu forsøge en sidste udvej; de vilde skaffe midler til en kredittkasse, hvor mestrene mod  $\frac{1}{2}$  pct. maanedlig rente skulde kunne belaae deres færdige stoffer til indkøb af nye raavarer og til arbejdsløn. Kredittkassen skulde finansieres gennem en sindrigt udtænkt pengeinstitution, en kombination af et lotteri og et livrenteselskab, hvor overskuddet og eventuelt dele af gevinsten (livrente-indskuddene) skulde sættes i manufakturer. Regeringen bifaldt ideen, billig som den var; men da der efter over et aars forløb kun var solgt 2 300 lodder af den første afdeling paa 10 000 (af 40 000) lodder, faldt ogsaa dette projekt til jorden<sup>55</sup>).

Dermed brast Kommercekollegiets forhaabninger om en straalende opblomstring for uldenmanufakturernes, landets betydeligste industri. Fabrikationen af de grove stoffer med militæret som vigtigste aftager fortsatte stadig en kummerlig tilværelse i de forhaandenværende virksomheder, og hallen fungerede endnu nogle aar som kontrolorgan, indtil krigen i 1709 og pesten i 1711 bragte den til ophør.

Saasnaart vi fra uldenmanufakturernes kommer over til de øvrige industrigrene, viser det sig, at statens interesse og indsats bliver endnu svagere. Disse manufakturer var ganske vist i det hele taget mindre og mindre betydningsfulde, men der var dog indenfor forskellige brancher foretagender, der dels fortsattes og dels nyoprettedes. Her var det overalt privat initiativ og privat drift, der dominerede, mens regeringen indskrænkede sig til en snart

<sup>55</sup>) Sjæll. Tegn. 1706 <sup>20</sup>/<sub>4</sub> nr. 115 med indlæg: kollegiets memorial af 1706 <sup>11</sup>/<sub>3</sub>. — Videre forløb: Sjæll. Tegn. 1706 nr. 229—30 (det sidste tr. Kbv. Dipl. VIII nr. 1204) med indlæg og 1707 nr. 171 med indlæg.

velvillig, snart valen beskyttelse, hvor industrivirksomheden ikke kolliderede med andre interesser.

Indenfor de øvrige tekstiler viser *sejldugsmanufakturerne* tydeligst privatdriftens overlegenhed. Flaadens værk i Helsingør havde hurtigt opgivet statsdriften og var blevet bortforpagtet til toldforpagter Jacob Holten, der lod soldater afløse fattiglemmerne som arbejdskraft. Skiftet formaaede dog ikke at forlænge værkets levetid synderligt<sup>56</sup>). Flaaden fik i stedet sine indenlandske leverancer fra den sejldugsfabrik, som en københavnsk handelsmand Johannes Bache i 1688—89 havde indrettet for egen regning i Køge. Paa grund af sine kvalitetsvarer havde dette værk en sjælden livskraft. Efter Baches død gik fabrikken i 1696 over til postmesteren i Køge, Rasmus Nielsen, der hidtil havde haft den daglige ledelse og som i 1703 købte hele værket efter enken. Ved overdragelsen oplever man det sjældne tilfælde, at en militær institution, søetaten, søger om konfirmation for et privat dansk manufaktur, idet den anerkender, at dets graa og hvide sejldug fuldtud staar maal med det fineste hollandske fra Krommenie og Krommeniedijk.

Under Rasmus Nielsens ledelse udviklede fabrikken sig til en større virksomhed med 12 sejldugsvæve, en stampemølle med 4 stamper og forskellige gaarde, der indrettedes til bolig for arbejderne, fortrinsvis blandt byens fattige. Efter postmesterens død fik 10 af hans efterladte børn i 1715 kongelig konfirmation paa at fortsætte manufakturen som et familieforetagende, men allerede samme aar overdroges det til en Johannes Rasmussen, antagelig en af sønnerne. Endnu i 1730erne nød Køge-værket høj ry for sit sejldugs kvalitet, og det havde ikke blot Admiralitetet, men ogsaa handelskompagnerne og private skibsredere som kunder<sup>57</sup>). I forhold til dette stod det sejldugsmanufaktur, som præsidenten paa Kristianshavn, Peder Balle, i 1709 lod indrette, langt tilbage<sup>58</sup>).

Et forsøg paa at give den københavnske *linnedvævning* et industrielt tilsnit giver et ganske interessant indblik i manufakturernes vilkaar i denne periode. Militæret havde hidtil fortrinsvis benyttet sig af importeret lærred; de private havde ved siden af det udenlandske ogsaa anvendt noget dansk lærred, som de dels fik paa bestilling hos byens lavsorganiserede vævere, og dels — eller snarest fortrinsvis — lod væve til en langt billigere pris hos den omboende bondebefolkning. Kort efter 1700 startede to københavnske borgere, Jacob Stubbe og Matthias Brasch, et manufaktur for tilvirkning af hør- og blaarlærred, der dels skulde afsættes til militæret (til skjorter, undertøj, bukser, halsklude m. m.) og dels gennem kræmmerne formidles til private.

<sup>56</sup>) C. Nyrop i *Fra Arkiv og Museum II* s. 101.

<sup>57</sup>) Anders Pedersen, *Kjøge Byes Historie*, 1888, Aktstykker s. 132 ff., 139 f., 144—49. — Yderligere: Indlæg til Sjæll. Reg. 1696  $\frac{3}{11}$  nr. 200 og den svenske gesandt Abraham Grill's indberetning fra 1738 (Riksarkivet i Stockholm).

<sup>58</sup>) Sjæll. Tegn. 1709  $\frac{25}{11}$  nr. 422.

Kommercekollegiets indstilling var overmaade velvillig; i foraaret 1705 stillede det toldfrihed og offentlig afsætning i udsigt, lovede yderligere blegeplads samt forskud af offentlige midler mod en aarlig rente af 5 0/0, men maatte afvise fordringen om skattefrihed, da det ikke var noget „sær nyt manufaktur“. Inden privilegiet havde faaet kongelig konfirmation, indledede det truede københavnske væverlav en voldsom kampagne mod konkurrenten. Det havde været fabrikanternes hensigt at imødekomme tidens lavsvenlige aand ved at organisere deres manufaktur i tilknytning til væverlavet, og Kommercekollegiet havde da ogsaa tiltraadt deres forslag om at antage et par mestre, der skulde tilsluttes lavet, saa manufakturet kunde antage svende og drenge til oplæring. Af frygt for konkurrencen med den begyndende stordrift nægtede væverne ikke blot samarbejde, men de formaaede ogsaa at faa politimesteren, Oluf Rømer, til at gribe ind og standse den paa-begyndte linnedfabrik under paaskud af, at den krænkede lavets privilegier.

Efter en haardnakket kamp mellem væverne og politimesteren paa den ene side og Jacob Stubbe med interessenter og Kommercekollegiet paa den anden side sejrede den moderne manufakturtanke tilsidst: i efteraaret 1707 blev manufakturet endelig forsynet med kongelige privilegier. Disse var ganske vist ikke saa omfattende som i Kommercekollegiets affattelse, men lavet maatte dog bekvemme sig til at optage manufakturets faglærte arbejdsledere blandt sine medlemmer, og fabrikken fik ret til at afhænde sine produkter ikke blot til kræmmerne, men til enhver undersaat efter fri overenskomst. Trods den stærke modgang i starten med den midlertidige lukning var manufakturet i januar 1707 kommet op paa en arbejderstyrke paa 94 personer (1 mester, 2 drenge, hvoraf en krøbling, og to kvindelige fagarbejdere, 9 væversker samt 80 spindekoner). Men det var kun en saare ringe begyndelse; Stubbe argumenterede med, at det skulde kunne udbygges til 2 000 arbejdere. Beregningerne kom dog ikke til at holde stik; manufakturet nævnes ikke senere, saa det er antagelig hurtigt gaaet i opløsning<sup>59)</sup>.

*Metalmanufakturterne* spillede en mærkelig ringe rolle i politikken i aartierne omkring aarhundredskiftet; indenfor de kongelige manufakturværker var der et tilsvarende forfald. Den genoprettede virksomhed paa møllerne ved *Helsingør* kom aldrig i ordentlig drift; hurtigt foraarsagede mangelen paa trækul, at omsmeltningen af det gamle jern maatte ophøre, og under Hans Münnich, den tidligere inspektør, der i 1686 havde forpagtet hammermøllen, kom geværfabrikationen mere og mere i forfald. Da den sluttelig nedlagdes i 1703, var der kun nogle faa smede beskæftigede med at smede søm paa det tilknyttede nagelsmederi. Den nedsatte kommission foreslog nedlæggelse;

<sup>59)</sup> Sjæll. Reg. 1707 <sup>30/9</sup> nr. 176 med indlæg, bl. a. den originale ansøgning af 1705 <sup>1/3</sup> med paaskrevet resolution af Kommercekollegiet af 1705 <sup>27/3</sup>; desuden diverse klager, udtalelser m. m.

jernmanufaktur og geværfabrik burde overføres til Norge, „hvor naturen har fourneret alle dertil fornødne 'requisita en abondance', saasom jern, kul, vand...“. Mølleværkerne overdroges til en kunstmøllebygger J. Chr. Mærcher, der havde planer om at anlægge sigte-, gryn-, valke- og stampemøller, der krævede mindre vand; men allerede aaret efter gik han fallit. Man vendte derefter tilbage til geværfabrikationen, idet kammerjunker v. Platen fik gavebrev paa møllerne mod at indrette „forskellige fabrikker af geværer“. Heller ikke han havde lykken med sig; han manglede baade kapital og dygtighed: allerede i 1711 pantsatte han værkerne, og i 1715 blev han arresteret for underslæb<sup>60)</sup>.

Indenfor *kobbermanufakturerne* fortsatte møllerne i Brede og Nymølle ved Mølleaaen deres driftige virksomhed; de var hovedleverandørerne af kobbertøj til øerne<sup>61)</sup>. I Jylland begyndte man nu at tage konkurrencen op med kobberførerne fra Flensborg og udlandet (især Brabant og Flandern). I 1688 købte et interessentskab fra Aarhus Graa mølle norden for byen og indrettede den som kobbermanufaktur; snart efter fik den en konkurrent i Jørgen Høvinghofs kobbermølle i Harlev mellem Aarhus og Silkeborg, som uheld hindrede i at komme til fuld udfoldelse<sup>62)</sup>. I 1735 nævner indberetningerne til Kommercekollegiet Graa mølle som det ældste privilegerede kobberværk i Jylland. Og det er for saavidt rigtigt; men det maa da erindres, at der i forvejen eksisterede andre smaa værker uden kongelig beskyttelse, saaledes Lille Fulden mølle sønden for Aarhus, der nu blev konkurreret ud, og kobbermøllen i Dronninglund sogn i Vendsyssel, der i 1670erne kom i strid med myndighederne paa grund af sin produktion af redskaber til brændevinsbrænding, men som trods alt fortsatte sin virksomhed langt ned i det 18. aarhundrede<sup>63)</sup>.

Rundt om i provinsen havde *lemanufakturerne* en lignende opblomstring som kobberværkerne. Udviklingen ved Mølleaaen er noget dunkel. Kun lidt af Essbachs storslaaede planer (se ovenfor s. 92 f.) blev virkelighed, men endnu i 1687 havde Hans Heuser, papirfabrikanten, med Henrik Kronenberg som lesmed et udmærket manufaktur og lemølle ved Stampen („Stubbe mølle“). Der siges om dette værk, at det havde „sin fuldkommenhed med slibemølle og bælg, som alt drives med vand“<sup>64)</sup>, hvad der maa betyde, at man nu maa have taget vandkraften i brug ved selve smedningen; hvor man før havde nøjedes med en slibemølle, drev vandet nu ogsaa blæsebælgene til hammer-

<sup>60)</sup> Foruden C. Nyrop i *Fra Arkiv og Museum* II s. 128 f. med henv. ogsaa: *Kronens Skøder* III s. 413 ff. og 443.

<sup>61)</sup> Nystrøm, *Fra Nordsjællands Øresundskyst* s. 557 f., 571 f.

<sup>62)</sup> RA., Kommercekollegiet, *Relationer over de danske stifters tilstand 1735—36*, Aarhus stift.

<sup>63)</sup> *Vendsysselske Aarbøger* 1935 s. 15 f.

<sup>64)</sup> Nystrøm, *anf. værk* s. 574 med henv.

værket. Brede og maaske ogsaa Nymølle fungerede til tider som leværker ved siden af kobbermøllerne, og yderligere var Fuglevad mølle af ejeren Laurids Hansen før 1687 blevet omdannet til en le- og slibemølle, for hvilken Henrik Høvinghof i 1706 fungerede som lesmed<sup>65)</sup>.

Familien Høvinghof spiller i det hele en fremtrædende rolle for lemanufakturterne. I 1699 var to andre smede af dette navn blevet forsynede med kongelige skøder paa manufakturmøller, som de indrettede til lesmedier: P. W. Høvinghof fik Nørre mølle i Bryrup ved Skanderborg, der senere gik over til Palle Møller (se nedenfor), mens Matthias Høvinghof fik Aagerup mølle ved Halleby aa i Vestsjælland<sup>66)</sup>. Til de jyske kobbermøller var der ogsaa knyttet leværker, baade til Graa mølle, der ogsaa havde en sømsmedje, og til Harlev.

Der var saaledes bedre muligheder for at forsyne landet med leer end tidligere. I begyndelsen af det nye aarhundrede arbejdede man da ogsaa paa en sammenslutning af alle de sjællandske værker, i den hensigt at skaffe sig monopol paa leverancerne af leer og skæreknive. I 1704 syntes maalet næsten naaet, idet indehaveren af Ny mølle, Caspar Nunnenberg, „som en del [af] værkernes direktion havde paataget sig“, havde faaet et betinget løfte fra Kommercekollegiet. Men da Nunnenberg døde samme aar, mente hans medinteressenter ikke, at de straks kunde overtage hele forsyningen, og man besluttede at vente, indtil nye værker var blevet opført. Da der i 1706 var kommet tre nye lemanufakturter til, bl. a. et i Vordingborg, ansøgte Laurits Hansen og Henrik Høvinghof paa Fuglevad mølle om, at den lovede beskyttelse mod den udenlandske konkurrence maatte blive sat i Kraft; for uden den kan „vore værker ej subsistere“. De krævede hverken indførselsforbud eller monopol, men blot fortoldningen af de udenlandske leer strikte gennemført. Til gengæld lovede de en almindelig prisnedsættelse, for de sjællandske leer fra 5 til 4 rdl. pr. dusin<sup>67)</sup>. Hvad der blev resultatet af dette forsøg paa en sammenslutning af fabrikanten er ikke fundet oplyst, saa det har neppe haft fremgang.

<sup>65)</sup> Kommission over møllerne i Københavns amt 1687 <sup>18/9</sup> (Rentekammeret, Diverse breve, dokumenter og akter vand-, vejr- og hestemøller vedkommende 1680—1848; læg II: Sjælland); Sjæll. Tegn. 1707 nr. 14 med indlæg. — Det er saaledes urigtigt, naar Nystrom (s. 554) lader Fuglevad fungere som ren kornmølle indtil 1734.

<sup>66)</sup> Kronens Skøder III s. 292 og 306 f.

<sup>67)</sup> Sjæll. Tegn. 1707 <sup>15/1</sup> nr. 14 med indlæg: Laurits Hansen og Henrik Høvinghofs ansøgning, dat. Fuglevad mølle 1706 <sup>29/12</sup>. — Som oplysning om det kulturelle skille mellem Sjælland og Jylland fortjener det at blive omtalt, at der samtidig gøres indstilling om at udfinde forholdsregler, der kunde fremme brugen af den lange og bedre jyske høle paa 6—7 kvarters længde som afløser af den gængse sjællandske paa 4—5 kvarter; den jyske lettype vilde de fremstille til en pris af 5 eller 6 rdl. dusinet, mens man i Jylland tog 4—6 mark for stykket — altsaa 8—11 rdl. dusinet.



Det manufaktur, der viste størst stabilitet og livskraft, var utvivlsomt *sæben*. De to københavnske sæbeværker, hver med sin tilknyttede oliemølle, klarede sig udmærket, selv om regeringens plan om selvforsyning af oliefrø langt fra kunde effektueres. Et tydeligt tegn paa, at værkerne var gode og indbringende aktiver for ejerne, er den omsorg, hvormed indehaverne bestræbte sig for at sikre værkerens udelelighed og fortsatte drift som en stadig indtægtskilde for deres arvinger. Med den døende mands ulæselige underskrift ansøgte Peder Hansen Quist i 1699 kongen om konfirmation af sin sidste vilje, nemlig at hans betroede søstersøn Johan Behrmann skulde bestyre værket for hans umyndige børn<sup>89</sup>). Aaret efter (1700) sluttede ejerne af det andet værk, Hans Nielsens enke og Lorents Krøyer, en overenskomst, der, forsynet med kongelig konfirmation, efter deres død skulde sikre deres fælles sæbesyderi og oliemølle en fortsat og udelelig eksistens under deres arvingers fælles ledelse. Virksomheden, der med inventar blev vurderet til 11 000 rdl., skulde ikke blot være udelelig; den skulde ogsaa knyttes fast til arvingerne. Ingen skulde heller have magt til at skille sig af med sin arvepart, udlæg skulde sidst foretages i en arvings andel, og skulde en andel trods alt blive afhændet, var det medarvingernes pligt at købe den tilbage igen. Kun ved fuld enighed kunde værkerne afhændes, og da alene til en medarving og udelt. Direktion og inspektion samledes i to personer, een fra hver slægt; hver skulde raadføre sig med sine medarvinger, og ved uenighed mellem de to direktører skulde en opmand normalt afgøre sagen, men i visse tilfælde skulde man „følge de fleste stemmer af samtlige arvinger“<sup>90</sup>). Om afgørelser efter størrelsen af parternes andele som i et aktieselskab var der her slet ikke tale.

En anden industrigren i rask fremvækst var *papirfabrikationen*. Hans Heusers mangeartede virksomheder paa Frederiksdal og Strandmøllen gav mere tab end gevinst, og hans papirfabrikation var med den tarvelige arbejdskraft han havde, fortrinsvis soldater og sammenskrabet folk, kun lille og af daarlig kvalitet. Da han i 1693 kom i gælds fængsel, blev den dygtige tyske papirmager, Johan Drewsen af „glætternes“ fornemme lav, dronningens forpagter paa Strandmøllen, og med ham oprandt en ny tid. Drewsen afskaffede straks jernværket og afviklede efterhaanden ogsaa kornmøllen og valkeindretningerne, idet han udelukkende koncentrerede sig om papirfabrikationen. Denne moderniseredes i overensstemmelse med den nyeste tyske teknik, og da han opretholdt den nære forbindelse med sit lav, var han stadig i stand til at skaffe sig papirmagersvende med den bedste uddannelse. Fabrikationen spændte fra det fineste stempelpapir til karduserne til flaadens

<sup>89</sup>) Sjæll. Reg. 1699 nr. 116 (kongens konfirmation, tr. Kbv. Dipl. VII nr. 853) med indlæg, ansøgningen af 1699 <sup>9</sup>/<sub>10</sub>.

<sup>90</sup>) Sjæll. Reg. 1700 nr. 141 (= Kbv. Dipl. VII nr. 925) med indlæg: den originale kontrakt og ansøgning af 1700 <sup>9</sup>/<sub>10</sub>.



kanoner, og han vaagede strengt over sit monopol paa indsamling af klude; det var velfortjent, naar enkedronningen i 1710 skænkede ham et sølvbæger med inskription. Efter at han i 1718 var blevet ejer af møllen, udvikledes driften yderligere, og efter hans død i 1734 forblev Strandmøllen i mange generationer i slægtens eje som papirmølle (til 1889<sup>70</sup>).

Ved siden af papirfabrikationen kan nævnes endnu en kunstfærdig industri, der var genstand for ihærdige fremstød i denne periode, men med mindre heldigt resultat, nemlig *glasmanufakturerne*, hvis forhold er noget bedre oplyst end normalt, hvor man kun kender de magre og stereotype ansøgninger og privilegier. I oktober 1688 havde den indvandrede Philip Lewenstein erhvervet privilegium for sig og sine medinteressenter paa oprettelse af „et manufaktur af krystal og andre glas“. Til privilegiet var der knyttet monopol for Danmark og Norge, og der blev givet løfte om yderligere store begunstigelser under nærmere betingelser. Nogle maaneder senere sluttede interessenterne en overenskomst om driften. Krystalglasmanufacturet udgjorde herefter et selskab med en indskudt kapital paa 4 000 rdl., delt i ottendedele; interessenterne, der hver havde hel eller halv part, bestod næsten udelukkende af høje kollegieembedsmænd: foruden Lewenstein var der gehejmerraad Vibe, rentemester Brandt, oversekretær von Jessen, overkrissekretær Harboe og overstaldmester von Haxthausen samt assessor i Kommercekollegiet Chr. Simonsen, der overtog den administrative ledelse; senere indtraadte yderligere de høje ministre Gyldenløve og Reventlov.

I 1690 blev værket, anlagt paa Christianshavn, for 20 aar bortforpagtet til glasmesteren C. A. Kunckel, der skulde svare interessenterne 7 eller 8 % i aarlig rente, deraf de to i glasvarer. Kunckel skulde iøvrigt have hele ledelsen og ansvaret for driften, saavel vedrørende ansættelser og afskedigelser som indkøb og afsætning; han fik ret til at anlægge nye glashytter, hvor han ønskede det, ogsaa i Norge, hvor den billigere adgang til træ som brændsel maaske kunde gøre driften nok saa rentabel, ja, han fik endog bemyndigelse til at nedlægge moderværket paa Christianshavn, naar han blot fortsatte at betale sine renter<sup>71</sup>).

Det eneste vi kender til dette værks videre skæbne er interessenternes stridigheder med Chr. Simonsen om regnskaberne i 1692. Saa meget er dog sikkert, at de norske planer forblev paa papiret, og at glasværket paa Christianshavn hurtigt maa være gaet i forfald.

Maaske det er i de samme bygninger, at et spejlglasmanufaktur, som et andet interessentskab i slutningen af 1694 havde faaet privilegier paa, havde til huse — det havde i hvert fald ogsaa hjemme paa Christianshavn<sup>72</sup>). Dette

<sup>70</sup>) Nystrøm, anf. værk 587 ff. og C. Nyrop, Strandmøllen.

<sup>71</sup>) Sjøell. Reg. 1688 <sup>9</sup>/<sub>10</sub> nr. 370 (priv., tr. Kbv. Dipl. VII nr. 370) med indlæg, bl. a. kontrakten af 1689 <sup>5</sup>/<sub>2</sub>; Sjøell. Reg. 1690 <sup>5</sup>/<sub>7</sub> nr. 162: konfirmation af forpagtningskontrakt (orig. som indlæg). — Sml. C. Nyrop i Hist. Tdskr. 5. R. I s. 510 f.

<sup>72</sup>) C. Nyrop i Hist. Tdskr. 5. R. I s. 511 ff.

forsøg paa at overføre en kun faa aar gammel fransk opfindelse, at støbe spejle, kom dog heller ikke til at opvise store resultater. Indehaveren var J. H. de Mohr, der lige var indvandret og havde slaaet sig ned som guldsmed i København, men det var en forløben fransk blæsemester, der havde taget initiativet og formaaet at interessere storkansleren, Ditlev Reventlov, for sine projekter. Derefter blev der dannet et interessentskab, hvis medlemmer delvis var gengangere fra det forrige glasmanufaktur, saaledes Gyldenløve, Harboe m. fl. høje embedsmænd. Men „blæsemesteren var ikke saa dygtig, som han sagde sig at være enten i blæsningen, bagningen, ovnsens sættelse, materiens lutring eller til at gøre afdelte potter, som kunde længe modstaa ildens hede, saa kunde og ikke ordonnere de saakaldte 'carcaiser'<sup>73)</sup>, hvori materien tilberedes, ikke heller vidste at hærde glassene, hvorover der var stort forlis“. Han fik da løbepas, og Mohr var ved at opgive foretagendet, da en rejsende glasmester, St. Pierre, ankom fra Sverige og tilbød sig ved „materiens tilberedning“. For at supplere den nye glasmesters sagkundskab rejste Mohr selv til Frankrig, hvor det „under livsfare“ lykkedes ham at engagere to kyndige arbejdere fra glasmanufakturen i Cherbourg. Men da regeringen i mellemtiden havde givet et par Nürnbergkøbmande store privilegier ved forhandling af deres „kram“, der ogsaa omfattede spejle, og protesterne fra spejlmanufakturen, lavene og kræmmerne ikke bar frugt, blev Mohr forbitret, tilbagebetalte interessenterne deres penge og drog til Brandenburg, hvor han ved den preussiske konges protektion indrettede sit glasmanufaktur<sup>74)</sup>. Heller ikke denne gang nød den danske glasfabrikation fremme.

St. Pierre, der var fulgt med Mohr til Brandenburg og senere havde arbejdet som glasmager i Mainz, vendte i 1707 tilbage til Danmark. Her blev hans forslag om paany at forsøge at indrette et glasmanufaktur afvist af Kommercekollegiet, der ikke mente, at nogen vilde interessere med det tidligere eksempel i frisk minde, „thi til det som her er engang gaaet tilbage er folk ej lette at overtale, særdeles da her mangler publique fonds til at gøre eksempel og begyndelse med“<sup>75)</sup>. Selv Kommercekollegiet var kørt træt i sin optimistiske tro paa at forvandle Danmark til et industriland, forstaaeligt nok i betragtning af de mange nederlag og regeringens valenhed.

Af mere betydende industrier staar tilbage at omfale forædlingen af salt og sukker. *Saltindustrien* var gennem det meste af denne periode i hænderne paa den norske storkøbmand Jørgen Thormøhlen, der havde privilegium paa at „koge salt af salt“, dvs. raffinere groft fransk og spansk salt til fint salt, med monopol ogsaa for Danmark. Det hindrede dog ikke, at der samtidig

<sup>73)</sup> Carcassière, ovn, hvori glasmassen tilberedes.

<sup>74)</sup> Sjæll. Tegn. 1708 <sup>13/1</sup> nr. 12 med indlæg, bl. a. St. Pierre's ansøgning af <sup>2/12</sup> 1707.

<sup>75)</sup> Kommercekollegiets forestilling af 1708 <sup>19/2</sup> (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1708 <sup>13/1</sup> nr. 12).

blev givet enkelte privilegier paa at koge salt af havvandet baade i Nordjylland og navnlig paa Læsø, hvor der i denne tid var konkurrerende saltbrænderier; efter at skovene var brændt op var tang nu blevet brændselsmateriale<sup>76</sup>). Saltforsyningen spillede en vigtig rolle for handelsbalancen, saa det er forstaaeligt, at man i en merkantilistisk tidsalder gjorde sig de største anstrengelser for at gøre landet mest mulig selvforsynende. Brændselsmangelen var den største hindring. Gentagne gange kommer der projekter frem om paa grundlag af egne eller fremmede opfindelser at udvinde salt af havvand uden at behøve at inddampe vandet; i et enkelt tilfælde var hovedformaalet at forvandle saltvand til drikkevand, hvad der maatte være af den største interesse for kompagniskibene paa de lange ruter<sup>77</sup>). Disse projektmagere fik regelmæssigt deres privilegier, men vist aldrig noget tilskud, og om de virkelig har forsøgt at omsætte projekterne til virkelighed er tvivlsomt.

Det københavnske *sukkerraffinaderi* havde længe været knyttet direkte til det ostindiske kompagni, men i 1697 afhændedes det til købmanden Peder Friborg, der efter at have opnaaet privilegier med monopol knyttede den tidligere mester og leder af raffinaderiet, Hans Peter Pelt, til sig som kompagnon. Pelt skulde fortsat forestaa den tekniske ledelse af værket, mens de i fællesskab skulde disponere indkøb af raasukker og afsætning af det raffinerede sukker; Pelt skulde ikke have anden løn end fribolig, men mod indskud af 700 rdl. (svarende til halvdelen af inventaret) skulde han nyde lige del i udbyttet med Friborg. Samarbejdet udviklede sig hurtigt til strid, der efter et par forlig endte med at Pelt trak sig ud og dannede sit eget raffinaderi, som han til trods for Friborgs kamp for sit monopol fik privilegeret paa lige fod med det første<sup>78</sup>).

Hvem der har ansvaret for det brudte samarbejde lader sig ikke afgøre. Er det kapitalisten Friborg, der optraadte som overordnet fabrikant og overlegen principal og „vilde have mig til hans slave“, som Pelt udtrykker sig? eller har Friborg ret, naar han hævder, at Pelt straks efter kontrakten „begyndte at disponere som eneejer og herre for værket . . . gørende og ledende i alt efter eget hoved uden ringeste refleksion for mig, som dog var og er principal for værket“? Kilderne tillader os ikke at dømme dem imellem. Udtalelserne belyser dog samstemmende divergensernes karakter. Afgørende for forstaaelsen af industriens vilkaar er det, at det trods kontraktens udtrykkelige forskrifter ikke var muligt for Friborg at faa den ringeste føling med eller indflydelse paa værkets drift, hverken komme til at forhandle om de

<sup>76</sup>) Carl Christiansen, Dansk Statshusholdning II s. 465 f.; H. Grüner-Nielsen, Læsøfolk i gamle Dage (Danske Folkeminder nr. 29) s. 46.

<sup>77</sup>) Sjæll. Reg. 1693 nr. 59 og 1706 nr. 204, begge med indlæg.

<sup>78</sup>) Sjæll. Reg. 1704 nr. 178 med indlæg, bl. a. kontrakten mellem Friberg og Pelt af 1697 <sup>21</sup>/<sub>4</sub>, voldgift af 1700 <sup>2</sup>/<sub>4</sub>, kommissionsdom af 1704 <sup>2</sup>/<sub>8</sub>, ansøgninger, udtalelser m. m. — Privilegierne af 1697 og 1704 trykt i Kbv. Dipl. VII nr. 754 (= Sjæll. Reg. 1697 <sup>7</sup>/<sub>8</sub> nr. 43 med indlæg) og nr. 1124; sml. nr. 1110 og 1118.

vigtigste dispositioner eller faa Pelt til at aflægge regnskab, ej heller faa ham til at opfylde den kontraktlige forpligtelse til at oplære sin søn i raffinaderiets indviklede kunst. Set i større sammenhæng forklarer denne manglende respekt for kontrakter, denne selvraadighed og fribytteraand, i forbindelse med den svage offentlige retsbeskyttelse, at pengemænd var saa tilbageholdne med at risikere deres midler i foretagender, hvor de var prisgivet lederens forgodtbefindende.

Striden mellem Friborg og Pelt afslører ogsaa et par andre interessante forhold. For det første viser det sig, at raffinaderiet langt fra havde været i stand til at forsyne hovedstaden med sukker, saaledes at der var aarsag nok for regeringen til at ophæve Friborgs monopol; hans forsøg paa at tildele Pelt alt ansvaret som eneraadende driftsleder, mens han selv blev holdt udenfor, mislykkedes. Større perspektiv ligger der i, at raffinaderiet havde opnaaet en kontrakt med urtekræmmerne; idet priserne reguleredes efter priskuranten i Hamburg, forpligtede kræmmerne sig til at overtage forhandlingen af al det danske sukker, mod at raffinaderiet afstod fra sin ret til at sælge til private. Denne hemmelige sammenslutning mellem fabrikant og forhandler, der selvfølgelig blev paataalt paa det skarpeste af regeringen, viser, at beskyttelsen i hvert fald paa en enkelt vare var effektiv nok til at sikre en dansk fabrikation. Lad være at det danske sukker muligvis bedre end andre produkter kunde konkurrere med udlandet — i alle tilfælde saa forhandlerne af denne vare deres fordel i at komme til forstaaelse med de danske fabrikanter fremfor som ved tekstiler at sabotere dem.

I 1704 fik Pelt sit nye privilegium og oprettede et nyt raffinaderi ved siden af Friborgs. Derimod hjalp det ikke en ny ansøger, naar han et par aar senere — sikkert med lige saa stor ret — forsikrede, at de to langt fra kunne forsyne København, endsige hele landet med sukker, men at vi maatte indføre store mængder fra Hamburg med dets 43 sukkerraffinaderier. Ansøgningen blev ikke efterfulgt af noget privilegium<sup>70)</sup>.

Rækken kunde forøges med endnu et antal mindre manufakturer, saaledes et tranbrænderi og et sølv- og guldtraadsmanufaktur fra 1699, en segllak-fabrik fra 1705, og i 1710 værker til fabrikation af fransk vineddike og amdam (stivelse)<sup>80)</sup>. Ofte kender vi ikke mere til foretagendet end selve privilegiet; men det er indlysende, at der i saadanne tilfælde ikke kan have været tale om store eller langvarige foretagender, hvis de overhovedet er blevet sat i værk. I et enkelt tilfælde, et amdamværk i 1703, er privilegiet ikke engang blevet afhentet, hvorfor indførsel om kassation er foretaget i kopibogen<sup>81)</sup>.

<sup>70)</sup> Sjæll. Tegn. 1707 nr. 14 med indlæg.

<sup>80)</sup> Kronens Skøder III s. 267; Kbv. Dipl. VII nr. 860 og 1172 (= Sjæll. Reg. 1705 nr. 178 med ansøgning og lakprøver som indlæg), samt VIII nr. 150 og 197.

<sup>81)</sup> Sjæll. Reg. 1703 nr. 68.

## KAPITEL VIII

### Statsmanufakturernes i forfald, stigende privat initiativ. Resultatet ca. 1730.

Perioden fra 1710 til 1730 er endnu mere end begyndelsen af Frederik IV.s regeringstid præget af tilbageholdenhed overfor manufakturernes. I disse to aartier træffer man hverken nye almindelige industriforordninger eller direkte foranstaltninger til ophjælpning af manufakturernes. Man nøjedes med at lade de gamle forordninger staa ved magt, men man gjorde intet for at blæse nyt liv i dem eller blot administrere dem efter deres bestemmelse.

I denne for *manufakturpolitikken* saa døde tid blev en enkelt linie dog af betydning. Der var en stadig tendens til at mindske skellene indenfor det producerende næringsliv, specielt mellem fabrikkerne og lavshaandværkerne. Paa den ene side fortsatte man at lade manufakturernes organisere i lavslignende sammenslutninger, men samtidig bestræbte man sig for at unddrage sig lavstvangens snævre baand, som forordningen af 1681 ikke havde formaet at bryde varigt.

I 1703 var der blevet nedsat en kommission til at efterse de københavnske lavsartikler, og i 1707 havde Kommercekollegiet faaet ordre til at overveje, om lavene i det hele taget var gavnlige for samfundet, eller om det ikke vilde være bedre, om alle, der havde gjort mesterstykke og vundet borgerskab, straks kunde nedsætte sig. Krigen og pesten udsatte arbejdet, men i 1713 fik kollegiet ordre til snarest at indgive betænkning. Instruksen formuleredes nu mere lavsfjendtligt; det skulde især overvejes, hvad der vilde være nyttigst, helt at ophæve lavene eller give fri adgang til dem for alle udlærte. Det blev det sidste alternativ, lavsmonopolets opløsning, der blev foretrukket. Allerede i 1705 havde man givet fremmede haandværkere tilladelse til at nedsætte sig uden lærebrev, adgangen til lavene gjordes lettere, og der bevilgedes mange frimesterskaber, i 1713 et begrænset antal til hvert lav; endelig kom der i 1717 en forordning, der i udstrakt grad indførte næringsfrihed<sup>1)</sup>.

Hvor manufakturvenlig denne frigivelse af næringslivet end skulde synes,

---

<sup>1)</sup> Kbv. Dipl. VIII nr. 466; frdng. af 1717 <sup>20</sup>/<sub>2</sub>. — Alb. Olsen, *Staten og Lavene* s. 99 ff. (Hist. Meddelelser om København 2. R. III).

havde den dog ogsaa en alvorlig revers. Man støttede nok konsekvent manufakturerne overfor lavene, men samtidig indskrænkede man industriprivilegiernes monopoler mest muligt. Et par eksempler viser den principielle indstilling. Ved forhandlingerne om at indskrænke Holmstedts privilegier paa et katuntrykkeri fremhæver Kommercekollegiet i 1715, at dets standpunkt er „conform med det øjemaal vi stedse har haft, saa vidt muligt at hindre monopolia“. Og i 1720 anbefaler kollegiet oprettelse af et nyt sukkerraffinaderi med den begrundelse, at „jo flere fabrikker af saa fornødne varer paa et sted indrettes, jo bedre varer og lettere køb kan menige mand vente sig“. Ja, en provinsgarver var endog klar over, at det var en grundsætning i den kongelige erhvervspolitik, „at om monopoliis maa ikke suppleres“<sup>2)</sup>. Denne fremhæven af den frie konkurrences velsignelsesrige betydning for en bedre og billigere forsyning af samfundet var en side af merkantilismens system, der ikke hidtil havde været stærkt fremme hos den danske regering.

Da der til regeringens mangel paa interesse ogsaa kom krig og *daarlige konjunkturer*, er det forstaaeligt, at det maatte blive daarlige tider for manufakturerne. Aarene under den store nordiske krig (1709—20) og tiden umiddelbart derefter blev i virkeligheden en alvorlig depressionsperiode. Den ramte endog *uldenmanufakturerne* paa det kraftigste, skønt militæret havde øget brug for uniformer. Halle-organisationen svandt bort, og alle den foregaaende periodes store fabrikanter fik et sørgeligt endeligt. Wodroff blev fuldstændig forarmet og fik i 1711 tilladelse til at udsætte almissebækkener ved kirkedørene; Pauw havde hurtigt maattet forlade Børnehuset og efterlod sig en gæld paa ca. 16 000 rdl. til kongen; og endelig gik Guldhuset fallit i 1714<sup>3)</sup>.

*Guldhushets fallit* gav anledning til alvorlige overvejelser indenfor regeringen om uldenmanufakturernes fortsættelse. Anthon Werner gav pesten og uheldige forhold vedrørende leverancerne til hæren skylden for tilbagegangen; han havde sat over 30 000 rdl. til, hævdede han. Den nedsatte kommission vilde ikke anerkende denne forklaring, men tilskrev opløsningen den stadige strid mellem lederne, der havde præget Guldhuset siden Lampe i 1704 var blevet antaget som kompagnon. Lampe, der var traadt til, da statens forskud skulde tilbagebetales, havde beholdt manufakturets regnskabsbøger, og regnskabet havde været ført utilfredsstillende siden; samtidig havde utilstrækkelig kapital stærkt hæmmet driften, hindret antagelse af ordrer og medført for store omkostninger til renter og veksler. Hvilke af disse aarsager der har været bestemmende for sammenbruddet, lader sig ikke efterprøve.

<sup>2)</sup> Kommercekollegiets memorialer af 1715 <sup>31/7</sup> (Indlæg til Sjæll. Reg. 1716 nr. 1) og 1720 <sup>24/12</sup> (Indlæg til Sjæll. Reg. 1721 nr. 93). Københavns byarkiv, Politi- og Kommercekollegiets protokol over memorialer til kongen 1716—20 (cit. efter Laur. Petersen, Københavns Garverlavs Bog, Kbv. 1935, s. 109.

<sup>3)</sup> O. Nielsen, Københavns Historie VI s. 198, 193. — Kongens fordring paa Pauws bo opgøres i 1718 af Hofretten til 15 896 rdl. (Sjæll. Tegn. 1724 nr. 321).



Vigtigere for kommissionen var spørgsmaalet om uldenmanufakturernes rette fortsættelse. Kunde man nøjes med Børnehusets manufaktur, og hvad skulde der i saa fald blive af Guldhuset? Den første manufakturkyndige kommission fandt Guldhusets manufakturindretning i udmærket stand, og inventaret (kun vurderet til 1 371 rdl.) saa nøje tilpasset bygningerne og delvis indmuret i dem, at de ikke mente de uden skade kunde overføres. Den foreslog derfor at fortsætte driften, enten ved at lægge værket ind under Børnehusets direktører eller ogsaa ved at give Werner et længere gældsморatorium og lade ham fortsætte under samarbejde med en indkaldt „entrepreneur“, der skulde forestaa ledelsen af det nye interessentskab. En ny, politisk kommission af høje regeringsraader, der skulde udtale sig om de sagkyndiges forslag, valgte den første udvej; Werners mange bønsskrifter og projekter om at fortsætte og forbedre driften hjalp ham intet, Guldhuset gled ind under statens drift<sup>4</sup>). Ifølge skødet var bygningerne hjemfalden til staten ved manufakturværkets ophør, og inventaret, der havde været truet med tvangsauktion siden 1714, blev overtaget til vurderingsprisen<sup>5</sup>).

I *Børnehuset*, der i 1712 paa grund af et stort lager af uafsatte stoffer havde faaet sine leverancer til hæren udvidet, var der imidlertid ogsaa vanskeligheder, idet mestre og svende lavede intriger og søgte at mele deres egen kage. Regeringen greb ind, men direktørerne formaaede ikke at overvinde vanskelighederne, hverken vedrørende afsætningen eller driften<sup>6</sup>); langt mindre maa de have været i stand til at administrere begge værker.

Tvunget af den haarde nød maatte staten overtage den direkte drift af uldenmanufakturerne for at opretholde forsyningerne til hæren. I 1719 blev ledelsen centraliseret. Der blev sat en *generalfabrikør* i spidsen; under sig havde han en underfabrikør og en bogholder ved hvert manufaktur, samt en kasserer, der var fælles for begge<sup>7</sup>). Statsdriften skulde dog ikke blive mere lykkelig; der opstod straks store vanskeligheder. Det er i sig selv et stort spørgsmaal, om de to manufakturer kunde bære et saa omfattende og kostbart apparat; alene de øverste funktionærer kostede aarlig 4 300 rdl. i aarlig gage, en alt for stor udgiftspost for administrationen af de ikke særlig store anlæg<sup>8</sup>).

Under den almindelige europæiske krig var forsyningen med uld det første store problem. Et udstedt forbud mod eksport af uld fra kongens riger og lande, inclusive det nyligt erhvervede faareland Pommern, var ikke tilstrækkeligt; de omrejsende opkøberes priser kunde aabenbart ikke staa maal med

<sup>4</sup>) Sjæll. Tegn. 1715 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> nr. 51 med talrige indlæg.

<sup>5</sup>) Sjæll. Tegn. 1717 nr. 211.

<sup>6</sup>) Sjæll. Tegn. 1712 <sup>17</sup>/<sub>10</sub> og 1716 <sup>14</sup>/<sub>4</sub> nr. 142—43; fattigdirektørernes memorial af 1716 <sup>22</sup>/<sub>1</sub> (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1715 nr. 51).

<sup>7</sup>) Sjæll. Reg. 1719 nr. 71—75 og Sjæll. Tegn. 1719 nr. 90.

<sup>8</sup>) Trykt frdng. af 1719 <sup>14</sup>/<sub>2</sub>, indskærpet og udvidet ved frdng. af 1719 <sup>10</sup>/<sub>6</sub>.



de europæiske. En ny forordning regulerede priserne, indskærpede og udvidede forbudet til ogsaa at omfatte faare- og lammeskind, klippede og uklippede; samtidig beslaglagde man ogsaa det uld, der laa i kommission hos de danske købmænd<sup>9)</sup>.

Disse tvangsforanstaltninger hjalp i hvert fald noget. Fabrikkerne kom igang og havde i 1720 20 væve i drift<sup>10)</sup>. Efter Werners overslag fra 1716 producerede en væv i det mindste to stk. ugentlig og beskæftigede da 37 personer (2 væversvende, 30 spindere, 4 kradserer og 1 spoledreng<sup>11)</sup>). Efter denne maalestok skulde fabrikkerne altsaa have en aarlig produktion paa 2 000 stk., vel ca. 90 000 alen klæde og baj, og der skulde være engageret en arbejdsstyrke paa over 750 personer, naar klædeberedere og farvere regnedes med. Det er dog tvivlsomt, om denne optimistiske beregning helt har kunnet gennemføres. Imidlertid har vi en kontraprøve, der tyder paa en anselig produktion. Det viste sig nemlig ikke muligt for valkemesteren paa Stampemøllen („Stampen“) at overkomme hele produktionen, og den nedsatte kommission ansaa ikke en reparation af mølleværket for tilstrækkeligt, selv om den skulde bringe møllen op paa dens tidligere topkapacitet, 10 stk. valket daglig, vel at mærke naar møllen havde vand; man regnede med, at „naar mere arbejde maatte forefalde“ skulde valkemøllen i Lyngby bruges til supplering<sup>12)</sup>. Nogen positiv oplysning om produktionens størrelse findes ikke, og en mere eksakt beregning lader sig neppe foretage.

Driften faldt imidlertid ikke til ro. Der var for det første stadig gnidninger med militæret, saa at der gentagne gange maatte udpeges sagkyndige (et par kræmmere og den nedlagte halles gamle kørmester) til at dømme parterne imellem om kvaliteten af det leverede klæde. Værre var det, at de højst gagerede funktionærer arbejdede daarligt sammen og tænkte mere paa egen fordel end paa manufakturets velfærd.

Instruksen for den kommission, der i 1721 blev nedsat for at gøre ende paa „adskillig uorden og mislighed“ og bringe værkerne paa en „god og bestandig fod“, taler sit tydelige sprog. Den skulde gennemgaa regnskaberne og undersøge forholdet mellem raastoffer og produktion for at se, om der var begaaet underslæb; den skulde finde ud af manglerne i kvalitet og forskellen fra prøverne. Den skulde overveje midler til bedre og billigere indkøb og navnlig hindre, at den fineste uld blev sorteret fra. Det maatte sikres, at spindingen var upaaklagelig, saa væverne ikke havde spinderne at skyde skylden paa. Vævernes, farvernes og valkerens dygtighed skulde nøje undersøges. Specielt skulde de se efter, om generalfabrikøren efterlevede sit reglement, og oplyse stridighederne mellem ham og hans undergivne, der havde givet anledning

<sup>9)</sup> Sjæll. Tegn. 1719 nr. 91, 145, 175 og 202 a.

<sup>10)</sup> O. J. Rawert, Kongeriget Danmarks industrielle Forhold, Kbv. 1850, s. 23.

<sup>11)</sup> Werners „Entwurf“ af 1716  $\frac{1}{2}$  (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1715 nr. 51).

<sup>12)</sup> Indlæg til Sjæll. Tegn. 1720 nr. 111: kommissionsmemorial af 1720  $\frac{1}{4}$ s.

til adskillig klage<sup>13</sup>). Kommissionsbetænkningen kendes desværre ikke; men det fremgaar, at funktionærerne lagde kommissionens medlemmer alle mulige hindringer i vejen, bl. a. viste det sig overmaade vanskeligt at faa regnskaberne udleveret. Og mistanken havde ikke været ubegrundet; der afsløredes forskellige misligheder blandt de lavere funktionærer, og i det mindste kassereren og den ene underfabrikør blev afskediget<sup>14</sup>).

Nogen tid efter fik den nye kasserer, krigskommissarius Gr. Wulff, gennemført en interessant reform. Hver uge skulde generalfabrikøren i det enkelte manufaktur lade afholde et møde, hvortil alle — funktionærer, mestre (farvere, klædeskærere, beredere og pressere), svende og almindelige arbejdere — havde adgang; her kunde de frit fremkomme med deres klager og anliggender, eventuelt ogsaa foreslaa driftsforbedringer. Alt skulde protokolleres og omhyggeligt overvejes<sup>15</sup>). Dette i sin tanke saa moderne forsøg paa at knytte arbejderne nærmere til fabrikken og gøre dem interesseret i driften synes dog ikke at have frugtet meget. I hvert fald maatte der aaret efter ned sættes en ny kommission, der skulde hjælpe Wulff til rette, da generalfabrikøren og hans medhjælpere hindrede ham i hans opgørelse af beholdningerne og nægtede at udlevere ham regnskabsbøgerne; og samtidig fortsattes striden mellem manufakturterne og deres valkemestre paa Stampen<sup>16</sup>).

De kendte udenværker tyder saaledes ikke paa, at overgangen til statsdrift gav bedre og mere stabile vilkaar for uldenmanufakturterne.

Krigstiden og de nærmeste aar derefter gav kun anledning til oprettelsen af faa manufakturer, men tre blev af større betydning og varighed end almindeligt. To af disse, et katuntrykkeri og et sukkerraffinaderi, knyttedes til de store handelsselskabers import af oversøiske varer.

Bogholderen i Ostindisk kompagni, *Fr. Holmstedts katuntrykkeri* havde som forudsætning hans kompagnis raa katuner fra Trankebar m. m. Paa de store auktioner i København var de raa katuner hidtil i mængde solgt til udlandet, navnlig til Hamburg, hvorfra kræmmerne efter trykningen maatte købe dem tilbage til den dobbelte eller tredobbelte pris. De danske katuntrykkerier, ogsaa jøden J. P. Unna's, der først havde faaet privilegier i 1712, var nemlig alle gaaet ind, saa at der i 1714 kun var en upriviligeret tapetmager, der beskæftigede sig med faget. Selv havde Holmsted indkaldt en reformert katuntrykker fra Hamburg, Daniel Petro, og var i 1714 begyndt paa fabrikationen. I godt et aar maatte Holmsted derefter kæmpe haardt med regeringen om privilegiernes omfang; regeringen ønskede nemlig betydelige indskrænkninger i forhold til de la Fosse's benaadninger fra 1686, som Holmsted havde lagt

<sup>13</sup>) Sjæll. Tegn. 1719 nr. 373, 379, 1720 nr. 12 og 144. — Sjæll. Tegn. 1720 nr. 281.

<sup>14</sup>) Sjæll. Tegn. 1720 nr. 336, 340; 1721 nr. 53, 90, 92, 176, 181—82, 200; 1722 nr. 103.

<sup>15</sup>) Sjæll. Tegn. 1723 <sup>29</sup>/<sub>s</sub> nr. 177 med indlæg: Gr. Wulffs memorial af 1723 <sup>24</sup>/<sub>s</sub>.

<sup>16</sup>) Sjæll. Tegn. 1724 <sup>8</sup>/<sub>12</sub> nr. 338—39.

til grund for sin ansøgning, især angaaende monopolets omfang og afsætningsvilkaarene. Endelig i begyndelsen af aaret 1716 opnaaede den driftige bogholder, der senere blev direktør i baade det Ostindiske og Vestindiske kompagni, sit privilegium og da paa ret gunstige vilkaar; tre aar efter fik han importtolden paa trykte katuner kraftigt forhøjet, og i kraft af sit monopol opretholdt han derefter en blomstrende virksomhed, der ogsaa fortsattes efter at han i 1754 havde solgt kongen sin eneret — og selv efter hans død i 1758. Men beskyttelsestolden kunde dog ikke helt forhindre omsætning af fremmede katuner<sup>17)</sup>.

Det andet manufaktur, *sukkerraffinaderiet*, knyttedes direkte til det Vestindisk-guineiske kompagni, der under Frederik Rostgaards ledelse atter var ved at komme paa fode omkring 1720. Dettets største vanskelighed havde hidtil været mangelen paa gode afsætningsvilkaar for det hjembragte raasukker. I ansøgningen hævdede dets direktører, at hovedstadens to sukkerfabrikanter i kraft af en told paa ca. 25 % for genudførsel af raasukker var i stand til at trykke prisen længere ned end rimeligt, fordi de samtidig havde store toldlettelser ved import af raasukker fra udlandet. Hvis ikke dette misforhold i toldsatserne kunde fjernes, vilde kompagniet gerne selv oprette og drive et tredie raffinaderi. Da Kommercekollegiet gerne saa produktionen udvidet og konkurrencen skærpet, anbefalede det den sidste udvej. I 1721 fik kompagniet sine privilegier, men først 8 aar senere gjorde det brug af dem. I 1729 oprettedes dets raffinaderi paa Slotsholmen, der hurtigt slog de to andre ud. Det fik nemlig gennemført en told, der satte importeret raasukker i samme pris som det raffinerede; derved var det sat i stand til at tage hævn over de tidligere saa mægtige konkurrenter, idet det paa auktionerne kunde skrue priserne paa dets eget sukker saa højt op det ønskede, uden at de private raffinaderier havde mulighed for at træffe modforanstaltninger gennem import af raasukker. I 1734 opnaaede kompagniet eneret for raffinering, men var dog ikke i stand til at forsyne hele landet; i provinserne og i Norge forhandlede der stadig udenlandsk sukker<sup>18)</sup>.

Helt ny i sin branche var „et saakaldt *Delfts porcellæns eller hollandsk stentøjsfabrik*“, som i 1722 oprettedes af et københavnsk interessentskab i St. Kongensgade. Privilegierne var særdeles gode, og deltagerne kyndige og driftige forretningsfolk; men alligevel gik de første aar daarligt. Den engagerede mester, Johan Wolff, var maaske nok en dygtig fajancemaler, men han havde slet ikke uddannelse til at forestaa den tekniske ledelse. Efter et par aars forløb drog han til Sverige medtagende en del raamaterialer og red-

<sup>17)</sup> Sjøll. Reg. 1716 nr. 1 med indlæg; Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 72 ff.; Dansk biografisk Leksikon X s. 477 ff.; Riksarkivet, Stockholm, Danica, Grills indberetning 1738.

<sup>18)</sup> Sjøll. Reg. 1721 <sup>11</sup>/<sub>4</sub> nr. 93 med indlæg (privilegiet trykt Kbv. Dipl. VIII nr. 827); Sjøll. Reg. 1729 <sup>14</sup>/<sub>1</sub> nr. 43; Grills indberetning 1738.

skaber. Afsætningen havde ogsaa voldt vanskeligheder; mens lageret voksede, stod kræmmernes boder stadig fulde af hollandsk stentøj. Efter et kort intermezzo, hvor der ikke var nogen egentlig faglig ledelse, reorganiseredes værket af den dygtige mester J. E. Pfau fra Thüringen. Kort efter bedyrede man overfor regeringen, at fabrikken nu var saa vidt avanceret, at den kunde forsyne ikke blot København, men begge rigerne; da den alligevel kun havde „liden debit (dvs. afsætning)“, fik man regeringen til at indskærpe importforbudet og samtidig udvide det til at omfatte „alt hvidt glasseret stentøj, malet eller umalet, som efter hollandsk maade fabrikeres, item det saakaldte kølnske gods“. Lad være at denne vurdering af kapaciteten var lovlig optimistisk; landet havde dog faaet en ny og livskraftig industri, der kunde præstere høj kvalitet og fin kunst, en industri, der hurtigt vandt sig et stort hjemligt marked, og som var i besiddelse af rige udviklingsmuligheder<sup>19)</sup>.

Et enkelt af provinsens manufakturer fortjener nærmere omtale paa grund af det opsving, det fik i denne periode. Det drejer sig om *metalværkerne i Nørre og Bryrup møller* ved et af Gudenaens tilløb. Det er muligt at den tidligere omtalte P. W. Høvinghofs privilegium af 1699 paa at oprette manufakturer paa Nørremølle først blev bragt til udførelse efter at han omkring 1707 havde skaffet sig kapital ved at indlede et samarbejde med godsejeren Palle Møller Lasson. Der oprettedes da en le- og knivfabrik samt et sømmanufaktur. Samarbejdet mellem de to blev hurtigt daarligt, Palle Møller erhvervede sig Bryrup mølle klods op af den fælles virksomhed og fik 1716 privilegium paa at drive det der oprettede jernmanufaktur. I stedet for at gennemføre en tvivlsom proces, afstod Høvinghof ved forlig sin eneret til strømmen sammen med Nørremølle, saaledes at Palle Møller nu var blevet enejer. Senere opførtes en lille hammermølle og endnu en sømfabrik, og i 1731 fik han privilegium paa yderligere at oprette et kobbermanufaktur.

Lefabrikationen var dog stadig det vigtigste i Palle Møllers virksomhed. Hans tyske mestre har formaet at fremstille kvalitetsvarer, og selv opbyggede han en omfattende salgsorganisation overalt i Jylland og paa Fyn. I 1725 var han naaet saa vidt, at han turde ansøge kongen om importforbud af leer til Jylland og Fyn, da han selv fabrikerede mere end der kunde afsættes i de to provinser. At ansøgningen bevilgedes forekommer naturligt med de udtalelser han kunde bilægge. Storkøbmanden Peder Laasby i Aarhus, der havde forhandlet hans leer og skæreknive i 16 aar og solgt mange af alle sorter, hævdede, at de i kvalitet stod over de udenlandske og holdt rimelige priser. Lignende udtalelser om fuld tilfredshed findes fra 7 andre købmænd i Aarhus, ligeledes fra en række købmænd i Horsens, Skanderborg og Randers samt fra Fyn af forhandlerne i Odense, Assens og Nyborg. I

<sup>19)</sup> Sjøell. Reg. 1722 nr. 325 med indlæg; frdng. af 1727 <sup>25</sup>/<sub>2</sub>. — Sml. J. W. Frohne, Danske Fajancer, Kbv. 1911, s. 9 ff.; A. Øigaard, Fajancefabrikken i Store Kongsgade, Kbv. 1936.

stedet for yderligere at fremme Palle Møllers virksomhed blev privilegiet imidlertid til skade for afsætningen. I 1735 beretter storfabrikanten paa Møllersdal i hvert fald at denne nedgang i afsætningen — fra 100 dusin aarlig i Aalborg til 40 dusin, og i Odense fra omtrent lige saa mange til „en ganske ringe del“ — havde medført nedlæggelsen af det ene af de tre leværker, og at han frygtede for, at han ikke kunde opretholde de to resterende, hvis der ikke indtraadte bedring. Aarsagen synes at have været den, at smughandelen havde afløst den regulære handel, og at de lybske og andre fremmede leer nu de sparede tolden bedre kunde konkurrere. Værkerne overlevede dog truselen, hvor alvorlig den nu har været; de blomstrede indtil Palle Møllers død (1757), men sygnede derefter langsomt hen<sup>20</sup>).

I periodens allersidste aar kommer der endelig et afgørende omslag, som viser, at manufakturterne nu har tilkæmpet sig en fast stilling i samfundets bevidsthed og er blevet en vigtig og uomgængelig faktor i erhvervslivet. *Kræmmerne* forlader deres gamle industrijendtlige indstilling og bliver ikke blot industrivenlige, men gaar endog selv i gang med at finansiere og drive manufakturer.

I 1713 ser man kræmmerne paa skillevejen. Vantmagerne havde ansøgt om beskyttelse af deres erhverv gennem indførselsforbud mod almindeligt sort klæde og baj, og i den anledning rettedes der henvendelse til kræmmerlavet om støtte til vantmagerne. Kræmmerne stillede sig stadig kategorisk afvisende overfor tanken om at være fabrikører eller forlæggere for vantmagerne, hvad de hverken havde kundskaber eller formue til. De anbefaler vantmagerne at fortsætte med den private værkstedsdrift i det smaa, der dog skaffer dem brødet, men anser det for „en daarlighed, om de begynder videre“, dvs. fraraader nye forsøg paa manufakturmæssig stordrift, da der ikke vil kunne skaffes afsætning. Helt afvisende turde de dog ikke stille sig; de har intet at anføre imod importforbudet, og de lovede beredvilligt at være vantmagerne „behjælpelige med at afkøbe dem alle de varer, de kan fabrikere“, vel at mærke naar de er af en saadan kvalitet og af saadanne sorter, at de igen kan afsættes<sup>21</sup>). Kræmmernes imødekommenhed er her ikke af hjertet; den er i høj grad formalistisk og synes ogsaa inspireret under frygt for tvang — „andre (dvs. private købere) kunde de ikke tvinge til at købe dem (vantmagerne) noget af“.

Endnu i 1719, da Holmsted fik importen af trykte katuner forbudt, stillede kræmmerne sig stærkt afvisende overfor et samarbejde med ham. Til trods for at oldermanden personlig havde beset hans fabrik kort efter starten,

<sup>20</sup>) Kommercekollegiet, Relationer over de danske stifters tilstand 1735—36, Aarhus stift nr. 8. — Sml. E. Fischer, Bidrag til Bryrup Møllers og Nørremøllers Topografi og Historie i Saml. t. jysk Historie og Topografi 3. R. I 140—80.

<sup>21</sup>) Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 68.

anstillede man sig nu udenfor lavet overraskede over dens eksistens, og spurgte spydigt, om han nu ogsaa ansaa sig i stand til at forsyne samtlige kræmmere tilfredsstillende i bonitet som i kvantitet, og om han kunde levere katuner efter opgivne mønstre. Holmsteds let ironiske, men i realiteten imødekommende svar overvandt ikke deres fjendtlige holdning. Men resultatet blev alligevel, at de maatte tage til takke med hans varer og se paa, at han indkasserede en stor fortjeneste<sup>22</sup>). Faa aar efter (1724) træffer vi kræmmerne fast engagerede med et lille manufaktur med „bekvemme møller“ til at dreje kamelhaar og udføre andet knapmagerarbejde, hvorved de gik de lavsorganiserede mestre i næringen. Hvor snæver forbindelsen mellem kræmmere og manufaktur har været kan ikke helt bestemmes; manufakturet var tydeligt nok baseret paa afsætning til kræmmerne, og muligvis var det samtidig finansieret af dem<sup>23</sup>).

Gennembruddet kom, mens *Kr. Fr. Wriesberg* var oldermænd for kræmmerlavet (1727—32). Denne meddeler selv i sin redegørelse for sin funktionsperiode, at der i den tid blev „indført de tvende fabrikker, nemlig den lærreds og uldne, som en og anden af kompagnibrødrene gav anledning til“. Da et selskab søgte privilegium til at anlægge en lærredsfabrik som supplement til den i Køge, lod jeg „samtlige kompagnibrødre forsamle og proponerede for dem, om samtlige kompagni ikke vilde interessere med hinanden at anlægge en lærredsfabrik for ikke at være andre deres høkere, som vi har erfaret med vor skade“. Motivet til den nye holdning udtrykkes tydeligere i et brev, som han skrev, da det gik lovlig langsomt med at indtegne sig til uldenfabrikken. Det hedder her, at „skulde vi findes forsømmelige og ikke haandhæve eller formaintenere dette værk, saa maatte vi befrygte, at ikke alene denne, men endog lærredsfabrikken vilde kuldcastes, og andre betjene sig af lejligheden, at vi maatte være deres høkere, som vi har erfaring af katunfabrikken“<sup>24</sup>).

I begge tilfælde lykkedes det oldermænd og den fremsynte fløj blandt kræmmerne at besejre modstanderne og overvinde den træge fastholden ved det gamle standpunkt. Lettest gik det ved *lærredsfabrikken*. Efter at lavet i sommeren 1727 enigt havde afvist Generalkommissariatets henvendelse om at oprette en fabrik for plys, kamelhaar og bræmmer til forsyning af militæret, fik det allerede samme efteraar privilegier paa deres projekterede fabrik for „dvælg, blanklærred samt det saakaldte katunsk og lybske lærred“, som man tidligere havde maatte forskrive fra Hamburg. Kræmmernes manufaktur var altsaa ikke noget simpelt lærredsvæveri, men en fabrik til forædling af simpelt lærred til finere produkter; raastoffet var fint lærred, der indtil en dansk fabrikation kunde komme i gang, maatte indføres fra

<sup>22</sup>) Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 72 ff.

<sup>23</sup>) Kbv. Dipl. VIII nr. 966.

<sup>24</sup>) Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 91 f. og 96.



Schlesien. Kræmmerne tøvede ikke; knap et aar efter at have modtaget privilegierne kunde de meddele regeringen, at de nu var i stand til at forsyne provinserne med dvælg og de glinsende og farvede lærreder, og der udstedtes da ogsaa forbud mod indførsel af saadanne lærredssorter. Allerede i 1729 var man i stand til at udbetale et anseligt udbytte pr. indskudt portion eller aktie<sup>25)</sup>.

Trods den gode begyndelse med lærredsfabrikken var modstanden mod *uldenmanufakturen* baade længere og vanskeligere at overvinde, maaske ogsaa fordi det var et mere omfattende foretagende; først et stykke ind i næste aarti naaede man op paa en anselig produktion. Uldenfabrikken var ogsaa et specialmanufaktur til fremstilling af de stoffer, der betød mest i kræmmernes butikker: chalonger, rasker, uldne tafter, multummer m. m. Interessantest er fabrikkens nære tilknytning til lavet som helhed; for fremtiden skulde enhver, der etablerede sig som kræmmer og traadte ind i lavet, deltage som interessent i fabrikken med et indskud paa mindst 200 rdl. — uformuende dog kun halv portion. Denne ordning opretholdtes med fordel gennem hele aarhundredet<sup>26)</sup>.

I sin beretning 1732 kunde den afgaaende oldermand Wriesberg med stolthed henvise til de opnaaede resultater; begge manufakturer var i god fremgang, „det første giver sine frugter, og det andet kan ventes af med tiden“. Ikke uden selvfølelse fremholdt han ogsaa sin egen andel i arbejdet; mere end nogen af forgængerne havde han „observeret min ed og pligt til at efterkomme“ post 6 i kræmmernes skraa af 1688 om at ophjælpe manufakturer af uldent og linned<sup>27)</sup>. Efter at regeringen i mere end en menneskealder havde kæmpet ihærdigt, men forgæves for at gøre kræmmerne til forlæggere indenfor tekstilindustrien, havde disse endelig draget konsekvensen af manufakturernes udvikling og den forhøjede kvalitet af deres produkter; nu saa kræmmerne deres fordel i at slutte en intim alliance med manufakturernes, deres tidligere dødsfjender.

Efter at have fulgt manufakturpolitikken gennem dens forskellige omskiftninger kan man kun beundre den energi og utrættelighed, hvormed først konger og statsmænd og senere enkelte private atter og atter havde lagt kræfter til det Sisufos-arbejde, som ophjælpsningen af en dansk industri viste sig at være. Hver gang saa vi, hvor lidt der i virkeligheden kom ud af det hele, og hvor kort hver enkelt manufakturperiode kunde blomstre, før forfaldet og skuffelserne indtraadte.

Spørger man nu, hvad fortiden havde af manufakturer at overlevere til det 18. aarhundredes industriperiode, der netop indleddedes omkring 1735, og for

<sup>25)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 95.

<sup>26)</sup> Sjæll. Reg. 1729 nr. 338; Medd. om ... s. 96 f.

<sup>27)</sup> Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 92.



hvilken det genoprettede Kommercekollegium af 1735 skulde blive primus motor, træffer det sig saa heldigt, at man paa denne tid for første gang kan faa nogenlunde besked om industriforetagenderne rundt om i landet. Noget af det første det nye kollegium gik i gang med var at skaffe sig underretning om den økonomiske tilstand i landets amter og købstæder; i den udsendte *rundspørge 1735* indgik den øjeblikkelige tilstand og udsigterne for fabrikker og manufakturer som et særlig punkt (sml. indledning s. 13). I løbet af efteraaret 1735 strømmede indberetningerne fra de lokale myndigheder ind til kollegiet, hvor de kom til behandling og diskussion det følgende aar.

Det maa have været et meget mistrøstigt arbejde for kollegieembedsmændene at gaa i gang med bearbejdelsen af dette materiale. At det var aarhundredets haardeste kriseperiode afspejler sig med største tydelighed. Klager over armod og tilbagegang er grundtonen i alle lokale indberetninger, fra købstadsmyndigheder, godsejere og herredsfogeder, og at den ynkelige tone har bund i virkeligheden og ikke skyldes frygt for, at indberetningerne skulde lægges til grund for en yderligere stramning af skatteskruen, fremgaar af, at de ofte meget kyndige og nøgterne amtmænd i realiteten saa godt som overalt giver udtryk for den samme elendige tilstand.

Hvorledes stod det da i en saadan krisetid til med manufakturernes, der efter tidens almindelige økonomiske opfattelse skulde være „et lands zirat og rette styrke“<sup>28)</sup>? Som omtalt i indledningen er materialet ikke uden mangler og inkonsekvenser, men betydelige manufakturer kan i hvert fald ikke være udeladte. I langt de fleste tilfælde slaar myndighederne ganske simpelt fast, at der i deres omraade ikke findes egentlige manufakturer eller fabrikker. Bortset fra hovedstaden og Mølleaaen — København og Københavns amt indgaar ikke i besvarelserne — viser en simpel optælling, at dette var svaret fra 22 af 27 amtmænd og fra 59 af 64 købstadsmagistrater; her bortses fra en del stampemøller, enkelte garverier og en limsyder i Horsens — de var alle af meget ringe omfang og hørte til den slags anlæg, der behandledes med stor vilkaarlighed hos de forskellige myndigheder. Med andre ord: udenfor hovedstadsomraadet har der kun været manufakturer i fire købstæder og fem amter, de fleste i middelmaadig eller daarlig tilstand.

Egentlige *tekstilmanfakturer* fandtes der kun i Køge og Aalborg, begge nyoprettede. Chr. Feddersens fabrik i Køge for olmerdug og bommesi siges at være „i god stand“, men uldenfabrikken i de fattiges hus i Aalborg, hvor der af den grove danske uld fabrikeredes tykke og tynde strømper og nat-huer „efter engelsk art“, er kun netop kommet i gang og har ringe fremgang paa grund af „manquement af liebhavere“. Iøvrigt nævnes et strømpevæveri i Fredericia indenfor den reformerte koloni, men af „mangel paa forlag“ er

<sup>28)</sup> Udateret og anonym betænkning om midler til den afbrændte hovedstads opkomst (Da. Kanc., Henlagte sager uden aarstal, 1699—1730).

det „ikke kommet til nogen perfektion“. Den sidste købstadindustri var en stivelse- og pudderfabrik udenfor Nysted paa Laaland — „i gangbar stand“. (I Maribo havde farveren et lille privilegeret lærredskatuntrykkeri, men det regnes ikke med blandt manufakturerne. Ligeledes bortses fra de farverier i Aarhus, Æbeltoft og Nibe, hvortil der var knyttet stampning og overskæren.)

Alle *metalværkerne* laa udenfor købstæderne og var oprettet i tilknytning til vandmøller. Det vigtigste var utvivlsomt geværfabrikken paa den gamle Hammermølle ved Helsingør, der skulde være „i god stand“; hertil var knyttet et sømmanufaktur for søetaten, mens en valkemølle, der i en aarrække havde valket klæde for de kongelige uldenfabrikker i København, i den allersidste tid var blevet afløst af en vinddreven valkemølle ved København. I Tikøb sogn laa desuden et stort garveri (ryslæderfabrik), der var anlagt i 1729, men allerede næsten ruineret og øde. Ellers var der paa Sjælland kun to smaa private lemøller under Aastrup gods i Roskilde amt.

Paa de øvrige øer nævnes intet manufaktur i gang — men paa Fyn mindes man den i 1658 ødelagte vaabenfabrik i Brobyværk.

I Jylland var Skanderborg amt hjemstedet for den største virksomhed; her fandtes endog to konkurrerende virksomheder. Mest omfattende var Palle Møllers værker i Bryrup og Nørre mølle; her fandtes paa denne tid to manufakturer for høleer og skæreknive samt søm og spiger, et nagelsmedeværk og et kobbermanufaktur som erstatning for det tredie leværk; trods ejerens klage over tilbagegang var de stadig godt ved magt. Disse havde næsten ruineret den noget ældre Harlev mølle, der ogsaa samtidig var jern- og kobbeværk, mens Graa mølle udenfor Aarhus havde klaret konkurrencen bedre, saa i hvert fald kobbeværket stadig var i god stand, mens jernmanufakturet overhovedet ikke nævnes. — Det sidste manufaktur var kommerceraad Lichtenbergs papirværk ved Engelsholm — det senere Randbøldal ved Vejle aa; dette var lige oprettet (priv. 1731), men kun af ringe betydning, hæmmet som det var af vanskelige transportforhold og utilstrækkelige privilegier.

Konklusionen af denne gennemgang kan kun blive een: selvom de lokale myndigheder oftest var præget af en industrivenlig aand, var *provinsen* saa godt som blottet for egentlige manufakturer, og de faa der fandtes var mest af helt ny dato. Alene i København med den tilknyttede Mølleaa som vigtigste mekaniske drivkraft kunde der være tale om industrialnæg af betydning. Det er altsaa ikke noget tilfælde, at vi i det foregaaende næsten udelukkende har holdt os til hovedstaden.

Ved *Mølleaaen* var industrimøllerne endda gaaet tilbage i antal. I begyndelsen af 1730erne var Frederiksdal fuldstændig og Lyngby for største delen blevet reduceret til kornmaling. Stampen fortsatte som de kongelige manufakturers vigtigste valkemølle, Fuglevad som leværk og Raavad som militærets fornemste krudtmølle. Ved Strandmøllen havde Johan Drewsen, der

siden 1718 var gaaet over fra at være forpagter til ejer, ført sit papirværk frem til konkurrencedygtighed med de europæiske; han stod som hovedleverandør saavel til staten som til private, og hans opkøbere i samtlige landets egne aftog alle klude — for saa vidt de ikke praktiseredes til udlandet. Mølleaaens største og fornemste virksomhed var imidlertid knyttet til storfabrikanten Paul Badstuber af den gamle slægt paa Brede kobberværk. Da han i 1728 fik privilegium paa messingproduktionen til Øerne og leverancen til militæret af munderingsknapper og andre messingting, havde han i de to kobbermøller i Brede og Nymølle investeret en kapital paa 24 000 rdl. og indforskrevet 6 familier til at forestaa det mest krævende arbejde og oplære danske i haandværket. Umiddelbart efter købte han Ørholm, hvis krudtværk blev nedlagt, og knyttede det til sig som et nyt filialværk, saaledes at tre møller mest var optaget af kobber- og messingproduktion; ved siden heraf var der nogle mindre jernmanufakturer. Men kobbermanufakturernes gyldne periode havde da allerede kulmineret; det var ikke muligt at finde afsætning for tre møllers produktion ved siden af de jyske møller og de flensborgske og brabantiske kobberførere, der stadig gennemstrejfedes landet. Endnu i løbet af 1730erne omformedes baade Nymølle og Ørholm til mere tidssvarende jernmanufakturer, henholdsvis en staaltraadsfabrik og et læværk, mens Brede endnu et hundrede aar fortsatte som kobbermølle<sup>29)</sup>.

For København lader det sig ikke gøre at faa nogen fast forestilling om, hvor mange industrielle virksomheder fra foregaaende tid, der gled over til den ny manufakturblomstrings periode. Af de særlig betydende manufakturer, som den svenske gesandt i 1738 optager i sin indberetning, er de fleste fra den foregaaende periode: de kongelige klædemanufakturer og saltsyderier, der ligeledes var statsdrift, og som nogenlunde forsynede landet med raffineret salt; der var sukkerraffinaderierne og Holmsteds katuntrykkeri<sup>30)</sup>; de mindre og nyere omtales derimod ikke, end ikke kræmmernes fabrikker. Og trods regeringens delvise svigten og uden hensyn til branden i 1728 betød aarene omkring 1730 dog i det hele taget en kraftig vækst i interessen for manufakturer, der gav sig udtryk i en lang række privilegieudfærdigelser. I 1728 fik en jøde bevilling paa en plysfabrik, aaret efter oprettedes en spillekortfabrik, og fra 1730 har vi en hel række af manufakturer: Fr. Holmsteds klædemanufaktur paa Christianshavn, et stivelsesværk, en guldlæderfabrik, en sav- og valkemølle samt et manufaktur for guld- og sølvgaloner<sup>31)</sup>.

<sup>29)</sup> Nystrøm, Fra Nordsjællands Øresundskyst s. 257 f., 530, 558, 564 f., 571 f., 575, 580 og 588; Paul Badstubers priv.: Sjæll. Reg. 1728 <sup>31</sup>/<sub>5</sub> nr. 160.

<sup>30)</sup> Riksarkivet i Stockholm, Danica: Grill's indberetning 1738. — Sml. Rawerts opgørelse af industriforetagender i begyndelsen af 1730erne: 2 sukkerraffinaderier, 1 porcellænsfabrik, 3 sæbesyderier, 1 tranbrænderi, 1 katuntrykkeri, 2 kobberværker, 1 geværfabrik, 4 (?) papirmøller, 2 uldenmanufakturer og 1 silkefabrik (Kongeriget Danmarks industrielle Forhold s. 23).

<sup>31)</sup> Sjæll. Reg. 1728 nr. 318; 1729 nr. 175; 1730 nr. 45, 106, 122 og 197.

Interessen for manufakturer fortsattes i de kommende aar. Og ogsaa fra bystyret i København hævdede der sig røster om at fremme industrien. I efteraaret 1730 indsendte et magistratsmedlem en betænkning, der fremhævdede det ønskelige i, at residensstaden blev delagtig i de manufakturer, der fik udlandet til at blomstre, og som naar de ret var i stand i hovedstaden vilde brede sig til de øvrige købstæder, til landets og folkets velstand. Men manufakturer kunde „ikke stilles i værk til bestandighed“ uden effektiv støtte fra kongens side. Samtidig fremhævdede den samlede magistrat i en memorial til kongen, hvorledes manufakturer og fabrikker næst efter handelen var „den anden pille, hvorpaa Danmarks velfærd er grundet“<sup>32)</sup>.

Landet var saaledes ikke helt uden industriel arv ved regeringsskiftet i 1730. I provinsen stod man ganske vist næsten paa bar bund, men i hovedstaden havde man et ikke uanseligt grundlag at bygge videre paa. Men fremfor alt havde den nye manufakturvenlige regering i den udbredte industrielle interesse hos underordnede myndigheder og private en ypperlig baggrund for det nye fremstød i industripolitikken, der i 1735 resulterede i oprettelsen af det nye Kommercekollegium.

<sup>32)</sup> Unavngiven betænkning af 1730 <sup>24/10</sup> og Københavns magistrats memorial af 1730 <sup>3/11</sup> (begge som indlæg til Sjæll. Tegn. 1731 nr. 25).

## KAPITEL IX

### Hjemmeindustrien.

I de foregaaende kapitler har vi næsten udelukkende beskæftiget os med de af staten saa stærkt støttede manufakturværker. Men ved siden af denne privilegerede industri var der — som fremhævet i indledningen — ogsaa andre former for vareforædling, som det paa denne tid falder naturligt at henregne til det industrielle omraade. Dette gælder først og fremmest hjemmeindustrien eller husfliden, og inden for den i første række fremstillingen af *tekstiler* af grovere art. Ganske vist kan denne tekstilproduktion ikke i teknisk henseende karakteriseres som industri, da det tekniske udstyr var saa lidet og oftest saa privat som tænkes kan; spinderok og hjemmevæv maa henregnes til de største og kostbareste apparater. Det er produktionens omfang, delvis dens organisation, men især dens afsætning uden for oplandet, eventuelt til hovedstaden eller udlandet, der bibringer den en saadan karakter, at den naturligt maa finde sin plads i en fremstilling af den ældre industris historie. Af afgørende betydning for denne betragtning er det, at gennemgangen af relationerne af 1735 giver som resultat, at i praktisk talt alle landets købstæders og egne omsætning med omverdenen var det næsten udelukkende hjemmeindustriens produkter der eksporteredes; haandværksvarerne indtog en mellemstilling, mens fabrikernes og manufakturernes frembringelser havde svært nok ved at finde købere hjemme og kun undtagelsesvis har været produceret i et saadant omfang og af en saadan kvalitet, at de fandt afsætning i det fremmede.

I hvor høj grad den *middelalderlige bondebefolkning* var selvforsynende med stof til gangklæder og linned er et meget dunkelt spørgsmaal, der ikke her skal behandles nærmere. Saa meget er sikkert, at klæde og lærred til alle tider var en vigtig importartikel, der ogsaa forhandlede fra købstæderne til landbefolkningen — i hvert fald dens øverste klasser. For produktionen lader kilderne os næsten helt i stikken. Fra middelalderens slutningstid kaster en tilfældig kilde imidlertid pludselig et skarpt strejflys henover et stort sydsjællandsk omraades produktionsforhold og afslører en omfattende hjemmetilvirkning af klæde, vadmel og lærred. En regnskabsbog

fra *Skovkloster* for aarene 1467—81 godtgør, at et noget skiftende, men aldrig ubetydeligt antal af klostrets fæstere opføres med tekstiler blandt de ydede afgifter<sup>1)</sup>); gennemgaaende drejer det sig om henved tiendedelen af de 3 à 400 fæstere, der redegøres for. I de sidste aar, hvor tekstilerne optræder hyppigst og var mest specificerede, var forholdet eksempelvis saaledes:

1481: 10 afgifter i klæde (deraf 5 grønt, 2 brunt), 17 i vadmel, 14 i lærred, 3 i sengklæder og 1 i sække — ialt 45.

1480: 7 afgifter i klæde, 18 i vadmel, 8 i lærred, 1 i sække og 1 i sengklæder — ialt 35.

Trods visse uregelmæssigheder træffer vi normalt tekstilafgifterne hos de samme personer regnskab efter regnskab, og ikke mindre tydeligt er det, at de koncentrerer sig om bestemte landsbyer. Aar efter aar genfinder vi hovedparten af posterne i blot 10—15 af ca. 100 landsbyer, og i Appenæs, Rislev, Kvislemark, Kostræde, Faksinge, Lille Næstved m. fl. kan man endog finde, at over halvdelen af fæsterne eller næsten alle har vævede stoffer blandt deres afgifter. I 1481 havde klostret 12 fæstere i Appenæs; af dem svarede een 2 alen klæde, en anden grønt klæde, en tredie en grøn kjortel, 2 havde afgifter i lærred, 1 i vadmel, mens yderligere 3 ydede fiskenet — altsaa ialt 9 med tekstiler. Blandt afgifterne fra Rislevs 7 fæstere findes vadmel i 3 tilfælde, lærred i 2, og den ene af disse svarede yderligere sække. I Kostræde havde endog 7 af landsbyens 8 fæstere afgifter i tekstiler, alle vadmel, en enkelt yderligere lærred. Normalt udgjorde tekstilerne kun en del af afgifterne; men i hvert fald et par fæstere fra Kostræde (maaske husmænd?) kunde nøjes med at betale i tekstiler: Anders Olsen saavel 1480 som 1481 alene i vadmel, Jep Andersen i 1477 ligeledes udelukkende i vadmel, i 1478 halvt i vadmel, halvt i lærred.

Regelmæssigheden viser, at der ikke var tale om noget krisefænomen, men at det var en naturlig ydelse af fæsternes overskudsproduktion, og at klostret gerne har taget imod den, tyder paa, at produktionen har været af en vis kvalitet. Fordelingen giver udtryk for en ikke ringe specialisering af tekstilvirksomheden, der for enkelte muligvis har været hovederhvervet. Da de enkelte poster var smaa, har klostret alligevel ikke modtaget saa meget, at man kan regne med fuld dækning af klostrets konsumtion af tekstiler. Alene det vadmel, klæde og lærred, der aarlig udbetaltes til klostrets mandlige og kvindelige tyende som en del af lønnen overskrider muligvis fæstedydelserne; en del af det udleverede klæde var ydermere i sorter og farver (blaat, rødt og blommet), der ikke fandtes i bondeklædet, og som følgelig enten maa være fabrikeret i selve klostret eller indkøbt.

Det maa pointeres, at ingen af tekstilafgifterne synes indeholdt i jordebogen; der gøres overalt rede for, hvad de træder i stedet for, i regelen

<sup>1)</sup> Herlufsholm skoles arkiv, Abbed Jeips regnskabsbog 1467—1481.

pengeydelse, men undertiden korn eller smør. Og da Skovkloster-regnskabet er enestaaende i sin art, for saa vidt det meddeler om de virkelig erlagte afgifter, mens andre kilder kun indeholder jordebogsposterne, dvs. hvad fæsterne burde yde, kan det ikke være berettiget at slutte, at denne vævevirksomhed var noget enestaaende for dette klostres godsomraade.

I det 16. og navnlig i det 17. aarhundrede faar man lejlighedsvis glimt af landbefolkningens tekstilproduktion, men først fra det 18. flyder kilderne rigeligere, i større omfang tidligst i indberetningerne af 1735. Desværre er materialet alt andet end fuldstændigt og ensartet; kun for visse dele af landet, især i Jylland, er Oplysningerne saa righoldige, at de i grove træk tillader os at skitsere hele husfliden ind paa et Danmarkskort<sup>2)</sup>.

I det ældre her behandlede afsnit af industrihistorien befinder vi os saa at sige i *hjemmeindustriens forhistoriske periode*. Der er ingen grund til at tvivle paa den herskende opfattelse, at bondebefolkningen stort set var selvforsynende. Spørgsmaalets kærne er, hvorvidt der allerede i det 17. aarhundrede har været en overskudsproduktion, der ikke blot gik til de nærmeste markeder og købstæder, men som ogsaa var genstand for eksport til andre landsdele, til hovedstaden eller endog til udlandet.

Set fra et eksportsynspunkt var den vigtigste gren indenfor hjemmeindustrien *binderiet*, der fik sit digteriske mindesmærke i St. St. Blichers „E Bindstouw“ og „Hosekræmmeren“ og sin klassiske beskrivelse i faderens, Niels Blichers „Topographie over Vium Præstekald“ (1795; 4. afd. kap. 2).

Ifølge indberetningerne af 1735 spiller binderiet en stor rolle i de fleste midt-, vest- og nordjyske egne, hvorfra store mængder af uldne strikkevarer: hoser, vanter, uldtrøjer og ærmer eksporteredes til København, Norge og Hamburg, ja selv Holland. Men hvor meget længere gaar denne eksport tilbage i tiden?

Under henvisning til kræmmerlavets næsten hundredeaarige lavsartikler (af 1688) forsøgte de københavnske klædekræmmere i midten af 1780erne at indskrænke de ikke lavsorganiserede *hosekræmmeres* handelsrettigheder, mens hosekræmmerne paa deres side søgte — og ogsaa fik — bekræftelse paa at forhandle alle de sorter, som de i tidernes løb havde faaet hævd paa: hjemmegjorte uldne og linnede varer, alle slags indenlandske strømper, huer og handsker samt indenlandsk filt og multum. I en memorial fra 1786<sup>3)</sup> argumenterer de københavnske hosekræmmere udførligt med de ændrede produktionsforhold; da skraaen udstedtes i 1688 var regulering af kramhandelen meget naturlig, for — som de kategorisk udtrykker sig — var der „paa den

<sup>2)</sup> Sml. Hugo Matthiessen, *Den sorte Jyde*, Kbv. 1939, s. 111; paa dette summariske kort kommer uldtøjet dog ikke fuldtud til sin ret.

<sup>3)</sup> Memorial fra Københavns hosekræmmere, dat. 1786 <sup>16</sup>/<sub>2</sub> (Indlæg til D. Kanc.s brevbog 1787 nr. 1327).



tid ingen fabrikker i landet“, men paa deres egen tid, hvor landet næsten var selvforsynende med tekstiler, var god afsætning nødvendig for fabrikkernes opkomst, og følgelig var det skadeligt at indskrænke handelen med indenlandske fabriksvarer til „et eneste, just ikke talrigt lav“. Med denne begrundelse kræver de kræmmerlavets artikler revideret efter tidens vilkaar.

I denne sammenhæng kommer hosekræmmerne ogsaa naturligt ind paa deres eget erhvervs historie og hævder da, at naar lavsartiklerne fra 1688 „ingen undtagelse gør for hosekræmmerne, men overdrager al handel med kramvarer til klædekræmmerne, kommer (det) deraf, at der endnu paa den tid ingen hosekræmmere var til“. Hosekræmmerne hører i det hele taget i følge deres egen opfattelse alene det 18. aarhundrede til; for „først henimod en snes aar senere derefter [1688] begyndte vore formænd at rejse her til byen [København] med de i Jylland forfærdigede strømper, som de her gik omkring og solgte“. Det var disse tidlige hosekræmmere, der havde fortjenesten af, at de jyske strømper blev gjort til den saa eftertragtede handelsvare, og de opruller i grelle farver forskellen mellem før og nu. Nu var der „opvakt en stræbsomhed og flittighed, som udbreder sig fra hus til hus, fra by til by, og har al anseende til at med tiden at blive almindelig over hele Jylland, da det allerede er bragt saa vidt, at der aarlig udføres af Jylland for 100 à 150 000 rdl. hjemmegjorte strømper, dels til København, dels til Norge og dels til Hamburg“. Derimod „for 6 aar siden var forfærdigelsen og udførselen af jyske strømper hel ubetydelig og strakte sig neppe højere end til nogle faa tusinde rdl.“. Til trods for denne virksomheds ringe omfang var kræmmerne, der havde eneret paa forhandling af alle slags strømper, straks rede til at gribe ind imod de nye konkurrenter med de hidtil ukendte varer; men da lykkedes det for hosekræmmerne at faa kongelig anerkendelse af deres næring, naar de løste borgerskab i København.

Men hosekræmmernes fortjenester i de forløbne 80 aar opfattede de 31 hosekræmmere, der i 1786 havde underskrevet andragendet til kongen, i virkeligheden som langt mere omfattende. Det var ogsaa dem, der i aarhundredets løb havde oparbejdet og organiseret en vigtig hjemmевævning paa Sjælland. „Vi har ogsaa ladet det være os magtpaaliggende at opmuntre sjællænderne til at gøre vadmel og multum“, meddeles der. Mens der paa deres egen tid produceredes saa meget, at de ikke blot kunde „forsyne Københavns fattige almue dermed til klæder“, men at der ogsaa eksporteres „nogle tusinde alen“, forfærdigedes der „det første (dvs. straks) hosekræmmerne begyndte at handle med disse varer“ saa lidt, „at den del bonden deraf kunde sælge beløb sig kun til nogle faa hundrede alen“. Det fortælles, hvorledes bønderne i begyndelsen lavede deres vævede varer „saa tykke og satte saa meget uld i dem, at vadmelet, naar det blev beredt, gav den herligste filt“. Da bonden siden lærte at spare paa sin uld, var denne forædling til filt umulig, og for at tilfredsstille kunderne begyndte hosekræmmerne i stedet at

indføre og forhandle Neumünster-filt. — Endelig hævder hosekræmmerne, at det fra begyndelsen var dem alene, der havde taget sig af de københavnske strømpefabrikker<sup>4</sup>), idet de sørgede for at skaffe deres varer afsætning og selv ydede fabrikørerne kredit og forskud til uld og vævestole; lavets klædekræmmere derimod gjorde længe ikke noget af denne handel.

Gennem hele hosekræmmernes lange memorial gaar der en klar og tydeligt udtalt hensigt; det er et ypperligt komponeret og formet indlæg, der skal forklare og forsvare omfanget af alle de tilkæmpede handelsrettigheder, som deres fag udøvede i 1786. At den derfor har en *tendens*, der gør fremstillingen til en meget ensidig og farlig kilde, er indlysende. Hosekræmmernes fortjenester ved den utvivlsomme opblomstring af disse brancher indenfor tekstilproduktionen har neppe været fuldt saa store. Saa meget er dog sikkert, at disse kræmmere, fortrinsvis jyske bondesønner med jydens sædvanlige prangerlyst og forretningstalent, i løbet af det 18. aarhundrede erobrede sig en sikker plads i den københavnske handelsverden, og at de gennem deres penge gjorde sig gældende indenfor strømpevæverier og andre sikre industrier. Men hvad der har særlig interesse i denne sammenhæng er spørgsmaalet, om deres saa sikkert udtalte *datering* er rigtig, om virkelig deres virksomhed i København og dermed den egentlige ekspansion af det jyske binderi fra nogenlunde ren hjemmeforsyning til en vigtig eksportvare maa henføres til begyndelsen af Frederik IV.s regering. Den kongelige resolution, der tillod hosekræmmerne at fungere, naar de tog borgerskab i København, og som følgelig blev „grunden for vor tilværelse“, maa nemlig være udstedt i kongens første aar; i 1700 vandt ni hosekræmmere fra Hammerum og tilgrænsende midtjyske herreder nemlig borgerskab paa samme dag<sup>5</sup>).

Da hosekræmmerne i 1780erne ikke kunde føre deres eksistens længere tilbage end til Frederik IV.s anerkendelse, tog de ganske naturligt denne som oprindelsen til deres erhverv. Og for saa vidt det gælder deres anerkendte tilværelse, er deres fremstilling rigtig. Efter sagens natur maa hosekræmmerne imidlertid have fungeret nogen tid før anerkendelsen, og det er da ogsaa muligt at paavise deres modsætningsforhold til de lavsorganiserede kræmmere næsten helt tilbage til lavsartiklerne af 7. juli 1688. Da artiklerne havde været i kraft i halvtredie aar, indgav kræmmerlavet nemlig i februar 1691 en klage til politimesteren, hvori der gives en i realiteterne sikkert rigtig fremstilling af hosekræmmernes virksomhed. „De jyske hosekræmmere — hedder det —, som mesten er løsgængere og aarligaars indfører uldne og traadstrømper samt uldne og traadvanter, som de ej alene om torvedagene offentligt paa torvene falholder, saavel og læderhandsker, uldne nattøjer,

<sup>4</sup>) De første strømpefabrikker i København omtales 1701 og 1707 (Kbvn. Dipl. VII nr. 985 og 1242).

<sup>5</sup>) Sejer Kühle, Jyske Hosekræmmere i København (Historiske Meddelelser om København 3. R. II (1936—38), s. 165).

vadmæl og syede vadmelskjoler, men endog dagligdags i alle gader og stræder dermed omløber og huserer [i ordets oprindelige betydning], kræmmerne til største skade og hindring i deres næring“. Her har hosekræmmernes betydning taget ganske andre dimensioner end hos deres efterkommere hundrede aar senere. Lavets klager frugtede dog ikke; i 1694 skriver oldermanden som afslutning paa en klage om anden indpas i kræmmernes handel, at han „tjenligen vil have erindret om de jyske hosekræmmere, som mesten hver dag sidder paa torvet, saa og holder omløb med deres varer“<sup>6</sup>). Først i 1700 blev afgørelsen truffet — og da i hosekræmmernes favør.

Der er da heller ikke nogen tvivl om, at Frederik IV.s regering betød en voldsom opblomstring for hosekræmmerne i København. I løbet af kongens regering, aarhundredets første tre aartier, vandt ialt 55 hosekræmmere borgerskab i København: foruden de 9 i aaret 1700 endnu 23 i det første aarti, 9 mellem 1711 og 1720 og i tredje aarti 14; blandt disse er senere saa fremtrædende hosekræmmerslægter som Albeck, Eggeris, Kiersgaard og Lund<sup>7</sup>). Fra første færd solgte hosekræmmerne ikke blot hjemmegjorte uldstoffer, strikkede hoser, vanter og trøjer, men ogsaa hør- og blaarlærred, og hurtigt udvidede de handelen til ogsaa at omfatte andre indenlandske sorter indenfor deres branche. Saaledes forhandlede de tidligt traadstrømper, -sokker og -vanter, og i 1712 afgjordes en første strid med det københavnske handske-magerlav om retten til at sælge skindhandsker med en utvetydig sejr for hosekræmmerne, idet først 4 og kort efter yderligere 12 andre fik bevilling til at forhandle læderhandsker fra Randers, Viborg og Aarhus.

Ogsaa senere kontroverser faldt ud til hosekræmmernes fordel. De jyske kræmmers driftighed, der foruden handelen omfattede saa forskelligartede bestillinger som brændevinsbrænderi og ølsalg, udlejning af kareter samt kreaturhold, førte til mange sammenstød med de øvrige kræmmere og haandværkere. Og selv om magistraten og politimesteren lejlighedsvis tog lavenes parti, var det umuligt at ramme hosekræmmerne, fordi regeringen stadig tog parti for det nye handelsfolk, der afsatte hjemmemanufakturerne og derved paa een gang skærpede konkurrencen og fremmede selvforsyningen. Efterhaanden bøjede selv magistraten sig. Da politimesteren i 1727 havde nedlagt forbud mod hosekræmmernes sædvanlige torveplads paa Amagertorv, mellem Købmagergade og Helliggejst, erklærede magistraten i sin memorial til kongen, at deres boder ikke var nogen hindring, „allermindst da denne handling ikke er skadelig for publikum, langt mere til gavn og fordel, saasom det derved er kommet saa vidt, at strømperne, som de sælger og forarbejder i Eders Majestæts lande, efter proportion af prisen er lige saa gode som de strikkede strømper, der udenrigs fra her indføres“. Det var en anerkendelse,

<sup>6</sup>) Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet s. 49 f.; Sejer Kühle, anf. afh. s. 164.

<sup>7</sup>) Sejer Kühle s. 172.

der sjældent blev ydet et hjemligt produkt, og regeringen indrømmede dem da ogsaa ret til fortsat at nyde deres boder vederlagsfrit paa de sædvanlige pladser<sup>8)</sup>. Hosekræmmerne havde saaledes opnaaet en meget stærk position og sikret sig retslig anerkendelse.

Naar vi i politimesterens klage af 1691 møder betegnelsen hosekræmmer for første gang i hovedstadens og landets historie — og betegnende nok straks med prædiketet jysk — er grunden dog neppe, at denne virksomhed først er opstaaet paa denne tid. Saadanne forhandlere af hjemmegjorte varer har sikkert eksisteret meget længere tilbage, men har ført en upaaagtet tilværelse, frie og uorganiserede som de var. Naar de træder frem i dagens lys netop omkring 1690, hænger det snarest sammen med ændringerne i de organiserede kræmmers vilkaar netop paa denne tid. Hidtil havde de københavnske kræmmere udgjort en fraktion indenfor Købmandskompagniet og ikke nydt særlige rettigheder; under den unge enevælde, hvor alle lavs eksistens var truet, var kræmmernes magt yderligere svækket, ja, siden 1681 var kompagniet endog reduceret til en uofficiel forening. Men netop gennem lavsartiklerne i 1688 skilte kræmmerne sig ud som selvstændig organisation, opdelt i skarpt afdelte fraktioner efter varernes art og med klart definerede rettigheder, af hvilke den fornemste var et utvetydigt monopol paa forhandling af alle kramvarer, hvortil praktisk talt alle tekstiler hørte. Og saasart privilegierne var i orden, satte det forenede Silke-, ulden og lærredskræmmerlav alle kræfter ind paa overalt at faa deres monopolstilling gennemført i praksis. Hosekræmmerne var kun et led i en omfattende kampagne; denne rettedes mod enhver, der kunde opfattes som konkurrent: udenlandske ligegere, stadens egne købmænd og de nye manufakturister vilde de hindre i at sælge i pundervis og alental — en overgang nogenlunde gennemført —, mens der maatte kræves fuldstændigt forbud mod alle omløbere, der solgte silke-, ulden- og lærredsstoffer, bl. a. ogsaa „de kvinder, som om torvedagene udsidde med hjemmegjort lærred paa torvene“ og ogsaa „falholder fint lærred og kniplinger, som lærredskræmmerne alene tilkommer at handle med“. Forhandling af hjemmegjort lærred synes saaledes at have været tilladt torvehandel, naar den ikke misbrugtes<sup>9)</sup>.

De københavnske lav bistaet af politimesteren og magistraten førte en lignende kamp mod den *uorganiserede hjemmeindustri* „med væven, syen og anden deslige gemene haandtering“, der navnlig udøvedes af kongens søfolk og tøjhusfolk samt arbejderne paa Holmen, af mændene i deres fritid og ellers af kvinderne. Skønt — eller maaske netop fordi — kongen i 1680 ved skriftlig befaling til byens magistrat havde indrømmet tøjhushaandværkerne og betjentene tilladelse til at udøve denne husfid, i deres egne huse

<sup>8)</sup> Smstds. s. 165 ff. med henv.

<sup>9)</sup> (O. Nielsen), Meddelelser om Silke-, Ulden- og Lærredskræmmerlavet, passim, specielt s. 43 ff., 49 f.

og uden hjælp af svende eller drenge, og ret til at forhandle produkterne, gik lavene, bistaaet af øvrigheden, saasnart privilegieforholdene var i orden, i gang med en systematisk forfølgelse af konkurrenterne med konfiskation, bøder og fængsel, og kun gennem energisk indgriben fra Admiralitetets side fik kongen lavsartiklerne fortolket saaledes, at de ikke kunde antaste den tidligere tilladelse til hjemmearbejde<sup>10)</sup>. Ogsaa denne hjemmeindustri har sandsynligvis været af langt ældre dato, men træder først frem i det øjeblik lavenes optræden gør den aktuel.

Et mere direkte vidnesbyrd om, at den københavnske befolkning ogsaa før kræmmerlavets dannelse var aftagere af landbefolkningens hjemmestrikkede sager har vi i en betænkning fra Kommercekollegiet i 1674. Anledningen var den tidligere (s. 108 f.) omtalte ansøgning om privilegier til et manufaktur for fine carmisoler med tilhørende skarlagensfarveri, der skulde flyttes fra Holsten til København. For Danmark udtaler kollegiet, at „manufakturer af grove carmisoler eller nattrøjer er i brug“ i de fleste provinser „og deraf mange saavel her i Sjælland som Fyn og Jylland bliver gjort“. Kollegiet kan ikke gaa med til, at denne virksomhed ophæves, men det skal fremtidig „staa enhver frit for at fabrikere af saadanne nattrøjer eller ærmer, som de hidtil har gjort, at kontinuere og fortsætte“<sup>11)</sup>. De erhvervskyndige regeringsraaders udtalelser kan kun faa mening, naar de forstaas saaledes, at den udbredte franske mode at gaa med knyttede karmisoler, af hvilke de finere kvaliteter til brug for det højere borgerskab hidtil var blevet importeret, ogsaa var trængt ned til de lavere klasser af den københavnske befolkning, der fik deres forsyninger fra bondebefolkningen i landets forskellige produkter. Der maa nødvendigvis ligge en forhandling til grund.

En ikke ubetydelig afsætning af overskudsproduktionen af dansk almuehusfid kan saaledes med sikkerhed føres tilbage til i hvert fald enevældens allertidligste periode, og det fremgaar, at den ikke har indskrænket sig til Jylland alene, men at den ogsaa har haft sæde paa øerne. Hosekræmmerne har maaske nok haft hovedfortjenesten for opkomsten af den sjællandske husfid i det 18. aarhundrede, ved at udbygge, organisere og finansiere den; men de har haft et godt grundlag at bygge paa. I denne periode har afsætningen imidlertid ikke været forlagsmæssigt organiseret, men har haft andre former. Dels har bondehusfiden for hovedstaden og købstæderne været bestillingsarbejde med direkte kontakt mellem producent og forbruger som normalt ved lavshaandværket; saaledes beskrives det af linnedmanufakturisten Jacob Stubbe i 1706, der beretter om den udbredte trafik hos „stadens indbyggere . . . at sende deres arbejde ud paa landet, hvilket sker i overflødighed“ paa grund af det københavnske væverlavs manglende kapacitet<sup>12)</sup>. Men dels sker det

<sup>10)</sup> Trykt frdng. af 1685 <sup>2</sup>/<sub>5</sub>; indlæg til Sjæll. Reg. 1685 nr. 86.

<sup>11)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1674 <sup>30</sup>/<sub>10</sub> nr. 326.

<sup>12)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1707 nr. 176: ansøgning fra Jacob Stubbe af 1706 <sup>3</sup>/<sub>6</sub>.

ogsaa gennem vandrende kræmmere, der købte husfliden op paa landet og afsatte den i købstæderne ved torvehandel eller gadehandel.

Ogsaa forud for enevælden kan sporene trækkes. Det kan nævnes, at regeringen i 1651 beskyttede de københavnske vævere mod de mange ikke-faglærte, der gjorde dem indpas i deres næring<sup>13</sup>). Et mere vægtigt argument er det, at Christian IV i 1623 ønskede, at det nyoprettede Klædekompani skulde være „forpligtet det meste hjemmegjorte klæde at lade berede og forfærdige her i København muligt kan være“<sup>14</sup>). Ganske vist oplyses der intet om, hvorfra dette husflidsprodukt, der saaledes skulde appreteres og forædles, stammede; men ser man det i sammenhæng med den udstrakte brug, som Christian IV gjorde af bønderkonerne til hovspind, kan der ikke være megen tvivl om, at den fortrinsvis er kommet fra landbefolkningen.

Selv om det ikke er muligt at konstatere sammenhæng mellem det 18. aarhundredes vadmæl og tekstilvirksomheden i det sydsjællandske kloster i senmiddelalderen, er det dog overvejende sandsynligt, at de middelalderlige traditioner er fortsat, og at der visse steder til stadighed har været en over-skudsproduktion at afsætte. Et led i kæden mellem middelalder og senere aarhundreder kan man yderligere hente fra det 16. aarhundredes Skaane; Lunde stifts landebog fra 1569 viser, at bønderne i en række landsbyer i Nordvestskaane (Ängelholm-sletten) delvis ydede deres tiende til bispen i vævede stoffer<sup>15</sup>).

Og selv om det københavnske marked for jysk uldtøj antagelig har faaet sit store gennembrud gennem hosekræmmernes organisering omkring aar 1700, er en jysk tilvirkning i større omfang end hjemmekonsumtionen betydelig ældre, blot tog afsætningen andre veje end til København. Den var simpelthen genstand for eksport til udlandet, først og fremmest til Norge, broderlandet mod nord, men ogsaa mod syd afsattes den, til Lübeck, Hamburg og Holland.

Det er sjældent at denne virksomhed kommer til orde i dokumenterne, men de faa kendte kilder taler deres tydelige sprog. Da toldrullen af 1651 af fiskale grunde havde indført høje satser, ens for eksport og import, indkom der til kongen et andragende om nedsættelse fra forskellige undersaatte i og udenfor Ribe, „der nærer sig med gemene bænkedynner og hynder at væve saavel som gemene uldne strømper at gøre“. Klagen blev taget til følge, og eksporttolden nedsat til en værditold paa 6 pct.<sup>16</sup>).

<sup>13</sup>) Sjæll. Reg. 1651 nr. 218.

<sup>14</sup>) Secher IV nr. 62.

<sup>15</sup>) Sven Dahl, Torna och Bara (Medd. fr. Lunds Univ.s geografiska institution, Avhandlingar VI, Lund 1942) s. 160 f. med fig. 52.

<sup>16</sup>) Secher VI nr. 250.



De meget ufuldkomne regnskaber over *kommisariatolden fra 1651*<sup>17)</sup> godtgør, at eksport faktisk fandt sted. De registrerede varepartier er ganske vist faa og smaa; men med hensyn til omfang vil det være letsindigt fra disse regnskaber og da specielt for saadanne varesorter at slutte fra regnskab til virkelighed. Smuglerier og andre former for besvigelse var saa omfattende, at de noterede kvantiteter maa mangedobles. For Ribe finder vi partier af grove uldne hoser, de største til en værdi af op mod 50 rdl.; de kom næsten udelukkende fra de omliggende landsbyer og gaarde: Brørupgaard, Toftlund, Darum, Farensted m. fl. En enkelt Ribe-borger eksporterede ogsaa uldne hoser, desuden handsker og vadmel, mens en række fortoldede Riber-lærred. Nogle ditmarskere, der maatte betale told for vadmel, og en borger fra Amsterdam, der anførtes med et parti lærred til en værdi af 275 lybske mark, viser i hvilken retning eksporten gik. Omsætningen fandt især sted paa de store Ribe-markeder, der endnu i 1704 gav anledning til eksport til Holland<sup>18)</sup>.

For Ringkøbing viser kommissariatolden af 1651, at der fandt eksport sted af farvet tøj, vadmel og andre grove tekstiler, „som ikke i (told)rullen er benævnt“, fx. „fifschafft“ (femskaftet klæde). Skibenes hjemsted udpeger Hamburg som det vigtigste destinationssted. Fra Randers skibedes der vadmel, udelukkende til Norge, mens fra Aalborg foruden vadmel hvergarn og strømper eller blot „uldne varer“ fandt vej til Lübeck saavel som til Norge. For Kolding, hvor alle landevejene løb sammen ved grænsen mod syd, er toldlisten mest omfattende. En hollandsk skipper udførte sengklæder og uldne strømper til en værdi af 41 rdl., men normalt noteres kun de danske leverandører: en Ribeborger udfører 300 alen groft hørlærred, mens en fra Haderslev er noteret for 340 alen vadmel og 7 par uldne strømper. Ellers eksporterede Haderslev-borgerne mest grove dynevaarsstoffer og lærred, mens Kolding-borgerne selv og beboerne fra en række landsbyer i Hertugdømmerne syd og vest for Haderslev (Diernæs, Kelstrup, Gabøl, Rangstrup og Strandelhjørne) især opførtes med strikkede strømper og handsker; det største parti angives til 182 par uldne strømper, 143 par handsker og 84 alen jysk vadmel, tilhørende en Kolding-borger og vurderet til ca. 58 rdl.

Eksporten af den jyske hjemmetekstil gaar imidlertid endnu længere tilbage. Som argument for de vævede stoffer kan det bl. a. anføres, at allerede toldtariffen af 1625 blandt sit meget begrænsede antal positioner ogsaa omfatter vadmel. Og et uomstødeligt bevis for, at de strikkede ting samtidig handlede bort fra landet viser nogle toldregnskaber. I 1630 fortoldedes i Ribe 18 sække uldne hoser, der skulde sønder paa, ti aar senere udskibede blot een Koldingkræmmer 5 sække strømper, og i 1651 beslaglagdes et par

<sup>17)</sup> RA., Militære regnskaber IV. d. nr. 5: Jyske kommissarieregnskaber 1645—51.

<sup>18)</sup> Hugo Matthiessen, Otto Smith og Victor Hermansen, Ribe Bys Historie 1660—1730, Kbv. 1929, s. 164 ff.



sække med 3—400 par hoser, der var smuglet over skellet mellem Nørrejylland og Hertugdømmet<sup>19)</sup>.

Disse utvetydige vidnesbyrd om en udbredt eksport af hjemmegjort uldtøj, i hvert fald fra midten af det 17. aarhundrede, giver i virkeligheden langt stærkere udtryk for omfanget og betydningen af den jyske hjemmeindustri end de oplysninger vi kan hente herom for de nærmest følgende generationer. Indtil relationerne fra 1735 er den vigtigste kilde en lignende indberetning om manufakturernes tilstand i de forskellige byer, som stiftamtmanden i Ribe i 1688 gav for sit stift<sup>20)</sup>. Det har sin interesse at sammenholde denne med den langt udførligere redegørelse fra 1735, der bl. a. ogsaa omfatter handelens stilling. I 1688 omtales hjemmeindustrien for de 3 af stiftets 8 købstæder, udførligst for Ribe. Om Riber-lærredet hedder det her, at „lærred og drejl bliver gjort saa meget som kan forbruges og omføres endog til andre steder i landet af fattige folk, som dog undertiden lidet og undertiden intet deraf kan forhandle“. Under et andet punkt nævnes binderiet hos oplandets bondebefolkning ganske kort: „nattrøjer og uldne strømper gøres derom paa landet i adskillige landsbyer“. Efter denne skulde hjemmeindustrien være i en middelmadig tilstand; der er nok tale om en ringe over-skudsproduktion, der kan give anledning til nogen bissekræmmerhandel, men ikke til ordinær eksport. — Det billede, som byens magistrat giver i 1735 er i virkeligheden ikke lysere. Under handelen faar hjemmeindustriens produkter ikke plads i den ordinære eksportliste, men i en tilføjelse, der oplyser, at „borgerskabets øvrige næring bestaar i avling samt en liden handel med lærred og vadmél, træskoer og andre skovbovarer“ — altsammen husflidsprodukter. Under industriforholdene faar man at vide, at der findes ingen manufakturer, „og det som fabrikeres er lærred, som fire eller fem af borgerskabet fører til København at sælge“; men, hedder det i en betegnende efterskrift, „hvilken handel nu og begynder at synke“. Denne karakteristik faar staa ved sit værd. Hvad der interesserer os her er, at der kun gives udtryk for eksport til København, ikke til udlandet. Mere konkret oplysning om linnedvæveriet i Ribe giver en vedføjlet mandtalsliste. Af listens 272 erhvervsdrivende er dette den største produktionsgruppe, omfattende 2 blegmænd — begge i slet tilstand — og 16 linnedvævere, hvoraf 5 mænd, resten enker, koner eller døtre, og alle med undtagelse af tre mænd „i slet tilstand“; dertil kommer 22 sy- og spindekoner, der alle paa nær een kaldes fattige.

Forlader man stiftsbyen oplyser rapporten fra 1688, at der i Varde fandtes nogle linnedvævere, og det fremholdes, at der i oplandet „falder baade grov og fin uld“, men den hjemmeindustri, som ulden maatte give anledning til, berøres ikke direkte. I 1735 har magistraten overhovedet intet at berette om

<sup>19)</sup> Secher IV nr. 141 (s. 202); J. Kinch, Ribe Byes Historie II, Odder 1884, s. 821.

<sup>20)</sup> Landsarkivet i Viborg, Ribe stiftamts kopibog 1688—89, s. 1—5; svarene fra de øvrige stifter kendes ikke.

husflid, men tolderen rapporterer eksport af vadmel til Holland. — For Ringkøbing indrømmer man i 1688 kun produktion til dækning af egnens forbrug af linnede varer („lærred, olmerdug og bolster gøres der ogsaa saa meget som stedet behøver“), mens vadmel ikke nævnes. I 1735 beretter man derimod om eksport af vadmel til Holland ved siden af raaulden; en del af de eksporterede tekstiler kom helt fra Lemvig, der førte sine eksportvarer paa vogne til Ringkøbing, foruden sort uld og vadmel ogsaa lærred, der derfra sejlede videre til Amsterdam.

For Vestkystomraadet stemmer de to indberetninger for saa vidt overens, som de begge indrømmer en beskeden hjemmeindustri; i 1735 var denne genstand for nogen eksport, saavel til hovedstaden som til udlandet (Holland), mens den ældre kilde efter sagens natur forholdt sig tavs paa dette punkt. Kommer man længere østpaa forsvinder husfliden fuldstændig i 1688-rapporten, saavel for indlandsbyerne (Lemvig og Holstebro) som for østbyerne (Kolding, Fredericia og Vejle). Men heller ikke magistraterne i 1735 er meget mere oplysende; kun takket være toldernes konkrete meddelelser faar vi nøjere besked. Magistraten i Kolding kender ikke noget til hjemmehusflid, men omtaler eksport af hatte, lærred og beredte huder; tolderen supplerer: ad landevejen udføres foruden landbrugsprodukter beredte huder og skind, strømper og jydepotter, og via havnen gaar der hjemmegjort tøj og hatte til København og Norge. For Fredericia anfører bystyret, at det meste af byens lærredsproduktion bruges paa stedet, men at der dog aarlig afsættes nogle stykker til København, og tolderen føjer til, at det hjemmegjorte lærred ogsaa gaar til Norge. For Vejle faar vi at vide, at der af grov handskemager-uld fabrikeres hestedækkener.

Ud over at der har været nogen eksport af husflidens overskudsproduktion, lader det sig ikke gøre at slutte nævneværdigt paa grundlag af de to beretninger, yderst lidt om eksportens omfang og overhovedet intet om, hvorledes udviklingen er forløbet. Vigtigere er det at konstatere den iver, hvormed de lokale myndigheder navnlig i 1688, denne ekstraskatternes tid, søgte at skjule eller reducere de erhvervsmæssige indtægtskilder. I det hele taget kan man hverken tillægge udtalelserne om tilbagegang eller fortielserne af eksport nogen større betydning, men vi maa alene bygge paa de positive meddelelser. Tværtimod viser oplysninger fra toldregnskaber fra omkr. 1700 vedrørende Ribe, Ringkøbing og Fredericia, at der har været en ikke helt ubetydelig eksport: fra Ribe eksport af vadmel til Holland, fra Ringkøbing ligeledes vadmel og vadmelskjoler (dog var uldeksporten oftest større end vadmelseksporten) og fra Fredericia i 1701: 68 stk. sejldug, dynevaar og lærred til Norge og 2 stk. og 1750 alen til København<sup>21)</sup>.

De fremdragne forhold maa dog gøre det tilladt at slutte, at den hjemme-

<sup>21)</sup> Hugo Matthiessen, Otto Smith og Victor Hermansen, Ribe Bys Historie 1660—1730, s. 171: sml. s. 164 ff.; Johan Hvidtfeldt i Fra Vejle Amt 1937, s. 45 f.; Viborg Landsarkiv, Ringkøbing accisebøger 1700 og 1701.

industri, som vi kender fra første halvdel af det 18. aarhundrede, nogenlunde uforandret gaar langt tilbage i det foregaaende aarhundrede, i hvis midte den i hvert fald har været genstand for eksport<sup>22)</sup>). Samtidig synes overskudsproduktionen til en vis grad at have skiftet marked, idet København fra tiden kort før 1700 er blevet en langt større aftager i forhold til udlandet, der tidligere spillede den største rolle.

For at faa den rette forstaaelse af den jyske eksport maa det endelig erindres, at Ribe stift med undtagelse af et enkelt herred laa udenfor de egentlige husflidsegne. Amtmandsindberetningerne herfra i 1735 har kun lidt at berette om de uldne stoffer: fra Koldinghus intet, fra Riberhus kun hør- og blaarlærred, der sælges til Ribe, samt kniplinger i de sønderjydske dele; alene fra Lundenæs og Bøvling amter omtales forarbejdningen af uld til „adskillige slags vadmelsstrømper, nattøjer og deslige“ som en vigtig binæring til den „skarpe og ringe agerdyrkning“ i Hammerum herred. Dette herred, der jo blev det vigtigste udgangspunkt for de københavnske hosekræmmere, er det eneste indenfor Ribe stift, der kan henregnes til binderiets udprægede omraader. Kulturgeografisk er det imidlertid samhørende med de store midtjyske hedestrækninger i Viborg stift, og det er denne Blicher-egn, der i 1735 sammen med Limfjordsegnene (Aalborg stift) og delvis Aarhus stift udpeges som tekstilhusflidens hjemsted; en regelmæssig, omend ikke særlig omfattende eksport til Norge og forskellige danske provinser fra kommissariatet 1651 over den tidlige enevælde<sup>23)</sup> til 1735 bevidner kontinuiteten i den jyske husflid.

Om salgsorganisationen paa saa tidlig et tidspunkt lader der sig kun meget lidt udlede. Gennem en tilfældig retssag kan „bindestuen“ føres tilbage til denne periode (fra Snejbjerg i Hammerum herred i 1727<sup>24)</sup>); men denne institution havde ikke nogen organisatorisk betydning, hverken for produktionen eller afsætningen. Bindestuer afholdtes alene i selskabeligt øjemed og for at spare lys og brændsel. Fra slutningen af perioden kender vi nok hosekræmmerne som forhandlere i København<sup>25)</sup>, men vi ved ikke, om de selv optraadte som opkøbere direkte i de jyske landsbyer eller om de har haft mellemmand. Naar der i registreringen efter den i 1672 henrettede Kibæk-møller (i Hammerum herred) findes et lager paa ca. 50 par hoser<sup>26)</sup>, er det heller ikke muligt at afgøre, om det drejer sig om møllens egenproduktion, eller om det er købt til videreforhandling. Der er dog enkelte træk, der tyder

<sup>22)</sup> Naar H. P. Hansen (Midtjyllands ældste Handelshus, Holstebro 1927, s. 166) antager at den midtjyske landbefolkning ved midten af 17. aarh. er slaaet ind paa at binde hoser til salg, synes det at være en løs formodning, der skyldes at forf. ikke har fundet ældre eksempler end den nedennævnte møller fra Kibæk i 1672.

<sup>23)</sup> Aage Fasmer Blomberg i Jyske Samlinger 5. R. I, 1932, s. 125 (Aalborg).

<sup>24)</sup> Hugo Matthiessen, Den sorte Jyde, Kbv. 1939, s. 123 f.

<sup>25)</sup> Indberetning fra Hald amt 1735 (RA., Relationerne til Kommercekollegiet).

<sup>26)</sup> H. P. Hansen, Fra gamle Dage, Kbv. 1921, I, s. 123.

paa mere primitive salgsformer i det 17. aarhundrede end i det 18. I kommissarietoldregnskaberne fra 1651 figurerer landbefolkningen i stort tal som eksportører; partierne er saa store, at der neppe kan være tale om egenproduktion alene, paa den anden side er de for smaa og for spredte til at man kan tale om virkelige erhvervskræmmere. Snarest er det vel en tillidsmand fra hver landsby eller sogn, der har forestaaet salget.

I tilknytning til tekstilhusfliden fortjener *kniplingsindustrien* en særlig omtale, selv om den næsten udelukkende er knyttet til de sønderjyske landskaber, geest- og hedelandskaberne nord og vest for Tønder (Tønderkniplinger). I 1735 meddeles fra Ribe stift „saa bliver og paa landet, fornemmelig paa grevskaberne Schackenborg og Trøjborg godser, gjort en stor del hvide traadkniplinger, som bliver solgt alle vegne og fornemmelig bortført til København, Norge og Hamburg“. Større plads indtager kniplingen i de tilsvarende sønderjyske indberetninger til Kommercekollegiet fra 1737: den er eneste industri i Tønder amt, hvor den karakteriseres at være „i temmelig god tilstand“; om omfanget oplyses det, at kniplingshandlerne i Tønder beskæftiger nogle tusinde personer. Fra geest-herrederne berettes det ligeledes, at nogle tusinde kniplingspiger er i arbejde. I Løgumkloster amt er der mange kniplingshandlere; de har et stort antal kvinder og børn under sig, der faar betaling pr. alen. For Aabenraa amt berettes det derimod, at de kniplende selv afsætter deres færdige varer i Tønder eller andetsteds<sup>27)</sup>.

Selv om kniplingstilvirkningen udviklede sig videre i de følgende menneskealdre, var den allerede paa dette tidspunkt i fuld blomstring og havde naaet sin fulde geografiske udbredelse. Stigningen i antallet af kniplingskræmmere i selve Tønder by, der var centrum for forhandlingen (men ikke tilvirkningen), fra 7 i 1717 (men kun 8 kniplersker) til 25 i 1744, viser den kraftige ekspansion i første halvdel af det 18. aarhundrede.

Imidlertid kan selve kniplevirksomheden — om end i mindre maalestok — spores omkring hundrede aar længere tilbage, saaledes at vi kommer langt tilbage mod det tidspunkt i sidste halvdel af det 16. aarhundrede, hvor man ude i Europa opfandt traadkniplingen og gjorde den til en fornem modeartikel. Den unge kniplerske, der 1639 fandt det ældste guldhorn ved Gallehus, er forlængst inddraget i argumentationen og har omstødt den gamle tradition, at det var en indvandret købmand fra Westphalen, Johan Steinbeck, der o. 1648 slog sig ned i Tønder, der skulde have indført kniplingefabrikationen til Sønderjylland. Hun anføres sædvanligvis stadig som vort ældste vidnesbyrd<sup>28)</sup>. Men vor viden kan føres endnu en snes aar længere til-

<sup>27)</sup> Fr. Jürgensen West i Sønderjyske Aarbøger 1901, s. 107 f.

<sup>28)</sup> Saaledes West i anf. afhandl. s. 105 og Hugo Matthiessen, Den sorte Jyde, Kbv. 1939, s. 112 f.

bage. Som af E. Hannover i 1908 paany fremdraget<sup>29)</sup> omtales kniplingspiger og køb af kniplinger i Christian IV.s dagbøger o. 1620 paa en saadan maade, at der ikke kan være tvivl om, at denne husflid da har været fast grundlagt i Midtslesvig. I 1619 noterer kongen, at i Valsbøl „indgav jeg for lærred og kniplinger 889 rdl. til adskillige kræmmere“, og aaret efter betalte han en kniplingspige i Flensborg 10 rdl. og en anden 28 rdl. i Frederiksborg. Det er karakteristisk, at denne kærlighed til kniplinger samtidig gav sig udtryk i et forsøg paa at overføre denne kunst til Børnehuset, hvor der i 1621 var ansat kniplingskoner, der forestod kniplestuen med de 20 knipleskrin (sml. ovenfor s. 42).

Saa meget er der dog om den gamle tradition, at der har været en nær tilknytning mellem den sønderjyske kniplingsindustri og Westphalen, der var hovedleverandør for garnet og muligvis moderlandet. Endvidere var Steinbeck (d. 1685) en af de første storkøbmænd i kniplinger; han solgte kniplinger til det gottorpske hertughof, til Danmark og til Norge, og det er muligvis ham, der som den første organiserede tilvirkningen og afsætningen i større stil. Fabrikationen var nemlig allerede paa denne tid forlagsmæssigt organiseret. Kniplingshandlerne finansierede og organiserede hele produktionen og afsætningen; de købte garn (mest fra Westphalen), skaffede de gængse mønstre og delte det rundt til kniplerskerne, der i alle aldre rundt om i de magre og fattige egne sad ved deres knipleskrin og for en ussel akkord tjente det nødvendige tilskud til indtægterne fra den karrige jord, mens kræmmerne tjente sig store formuer gennem afsætningen. Med nidkærhed vaagede man over, at kunsten ikke spredtes, kvinderne kunde ikke frit drage bort og udnytte deres værk paa mere indbringende maade<sup>30)</sup>.

En jysk hjemmeindustri af en hel anden karakter var *jydepottetilvirkningen*. At der fra 18. aarhundrede gaar ældgamle traditioner tilbage over middelalder til oldtidslerkarrene kan konstateres med nogenlunde sikkerhed<sup>31)</sup>. Som ved al anden hjemmeindustri bestaar vanskeligheden i at fastslaa dette erhvervs omfang og afsætningsforhold forud for det 18. aarhundrede. I 1735 omtaler næsten alle herredsindberetninger fra Vendsyssel pottemagerier; røde glasserede lerkar afsattes herfra rundt om paa markederne (Dronninglund, Tise, Lerup m. fl.), men førtes ogsaa til Aalborg eller eksporteredes. En lignende fabrikation af røde lerkar nævnes ligeledes enkelte steder sønden for Limfjorden i Hellum og Hindsted herreder i Vesthimmerland; disse afsattes til de nærmeste købstæder og markeder.

<sup>29)</sup> E. Hannover, Tønderske Kniplinger s. 5 f. (Katalog over det danske Kunstinstitutsmuseums Udstillinger 1908).

<sup>30)</sup> Foruden de af West (s. 104 ff.) og Hannover nævnte afhandlinger H. Hjelholt i Sønderjyllands Historie III s. 285 f.

<sup>31)</sup> Andreas G. Jensen, Jydepotten, vort Lands ældste Haandværk, Kbv. 1924, der er hovedværket; se ogsaa Axel Steensberg i Folkliv 1939, s. 113 ff.

Langt mere bekendte er de „sorte potter“, som jyderne selv kaldte dem, eller „jydepotterne“, der var deres handelsnavn ude omkring. Indtil Skives brand i 1715 hørte sorte potter eller gryder til byens vigtigste „kendetegn“; en lignende lille enklave med fabrikation af sortepotter fandtes fra begyndelsen af 18. aarhundrede i Vorup ved Randers<sup>32)</sup>. Men det ægte jyske „potteland“ var Vardeegnen, især Øster og Nørre Horne herreder; her var pottevirksomheden en saa fast indtægtskilde, at man ved matriklen af 1688 forhøjede hartkornstaksationen under hensyn til dette bierhverv, der ofte var den vigtigste indtægtskilde. I 1731 havde næsten alle udgaaende skippere fra Varde toldsted (Hjerting) en lille post „sortepotter“ som skibsføring: 96 skibe til Hamburg og Elbomraadet, 9 til Holland, 2 til Husum samt 8 fiskerbaade til Rømø, Før m. fl. Vesterhavssøer, ialt til en samlet værdi af 828 rdl. Fra slutningen af 17. aarhundrede (1671—98) er toldlisternes værdiangivelser noget større, oftest mellem 1 000 og 1 200 rdl. Fra første halvdel af aarhundredet kan nævnes, at der i 1643 i List toldbøger er opført 12 fartøjer, der sejlede med sorte potter fra Varde-egnen til det sønderjyske markedsomraade<sup>33)</sup>. Men jydepotterne fandt ogsaa anden vej ud end via havet; store mængder gik aarlig pr. vogn syd paa gennem Hertugdømmerne, og atter andre eksporteredes over de jyske byer paa østkysten. Omkring 1730 finder man dem i hvert fald i toldregnskaber fra Kolding, Vejle, Horsens samt Randers (her fra Vorup); herfra gik nogle til andre danske provinser og Norge, mens andre førtes til østersøhavne som Lübeck og Riga. For tidligere perioder svigter materialet; men enkelte tidfældigt fremdragne notitser fra byregnskaber i Skelskør tyder paa forhandling af jyske lerkar i sidste halvdel af 16. aarhundrede<sup>34)</sup>.

Fra den her behandlede periode har vi ingen oplysninger om fabriktionsmetode, ej heller om organisation hverken af produktionen eller afsætningen ud over at folk fra potte-landsbyerne transportererede dem til markeder og solgte dem der. Der er intet der tyder paa, at dette simple, rent haandværksmæssige erhverv har været forlagsmæssigt organiseret.

<sup>32)</sup> Andreas G. Jensen, anf. værk s. 166 f., 172, 55, 63 og 84; Hugo Matthiessen, Den sorte Jyde s. 133, 141.

<sup>33)</sup> Andreas G. Jensen s. 79 ff., Hugo Matthiessen s. 116 ff.; eksporttallene fra Arne Sundbo i Fra Ribe Amt V s. 102 og IV s. 595.

<sup>34)</sup> Andreas G. Jensen s. 79 og 84.

## KAPITEL X

### Begyndende industrialisering af haandværk og gamle erhverv.

Ved siden af den her behandlede hjemmeindustri findes der mange andre former for husflid og bierhverv i landbefolkningen, der fik betydning ud over den enkelte husholdning og landsbyen eller sognet. Et virkeligt skille mellem de enkelte former lader sig vanskeligt opstille. De i forrige kapitel omtalte arbejder har dog visse særpræg; de er specifikke kvindearbejder, knyttet til hjemmet, det drejer sig om fremstilling af færdigvarer, og — hvad der er vigtigst i denne sammenhæng — der opstod en overskudsproduktion, der var genstand for eksport, hvad der for tekstilerne førte til, at produktion og afsætning blev forlagsmæssigt organiseret. Mændenes husflid og bierhverv byggede gennemgaaende paa mere umiddelbare naturkilder: jordbunden, havet og skoven; det drejer sig i stor udstrækning om udvinding af raastoffer eller hjælpestoffer i produktionen eller ogsaa om produktionsmidler, kun sjældent om rene konsumartikler. Normalt finder de anvendelse indenfor et ret begrænset opland, men kan dog undertiden føres til andre provinser; derimod eksporteres de praktisk talt aldrig til udlandet.

Enkelte af disse bierhverv har allerede været genstand for omtale, fordi en række manufakturer havde dem som forudsætning. Det gælder først og fremmest fremstillingen af *jernkloder*, der i Jylland fortsatte som bierhverv langt ned i tiden, mens man i Skaane i det 16. og 17. aarhundrede forsøgte at omforme jernudvindingen til en regulær bjergværksdrift som udgangspunkt for de danske metalmanufakturer.

*Salpeterudvinding* synes ogsaa en tid at have været et privat bierhverv, delvis med eksport for øje (se s. 33), før kongen, især Christian IV, i en række fremstød forsøgte at monopolisere erhvervet og forbeholde riget det udvundne salpeter. Ethvert forsøg paa at organisere selvforsyning af dette for kronens krudtfabrikation saa vigtige raastof slog imidlertid hurtigt fejl. Aarsagen hertil var i første række bøndernes og de lokale embedsmænds uvilje mod det besværlige arbejde i jorden under staldene, tilmed et arbejde uden vederlag. Da salpetersyderiet blev beordret genindrettet i 1689, for-



søgte salpeterinspektøren Johan Hollænder at omgaa den passive modstand, idet han vilde gøre bønderne interesseret i produktionen; han fik sanktion til en plan om at indrette salpetersyderiet sognevis som en slags organiseret hjemmeindustri; ved siden af de kongelige salpetersydere skulde der ansættes en godt lønnet salpetersyder med to hjælpere i hvert sogn. Til trods for at metoden med held havde været praktiseret et enkelt aar i et par sjællandske amter, saa at inspektøren fablede om at sætte 1 000 mand i arbejde og skabe en produktion paa 2 560 centner lutret salpeter aarlig (aaet før havde der kun været fremstillet 60—70 centner), slog systemet fejl; hvis det overhovedet er kommet til udførelse i praksis, har det i hvert fald ikke givet varigt resultat<sup>1</sup>).

I denne sammenhæng bør ogsaa nævnes *saltudvindingen*, denne gamle middelalderlige binæring, som man (som i kap. VII omtalt) i slutningen af 17. aarhundrede gennem monopolisering søgte at omforme til stordrift paa Læsø. Trods anvendelse af moderne metoder slog forsøget fuldstændig fejl. Indberetningerne af 1735 meddeler fra Læsø, at begge værker var ophørte, det ene paa grund af brændselsmangel, det andet, der havde anvendt „solens operation“, paa grund af „uformuenhed“, hvad der udtrykker den svigtende rentabilitet. I ældre tid havde den hjemlige saltproduktion langt større udbredelse og var nu i tilbagegang. Ved midten af det 16. aarhundrede havde kronen erstattet saltafgifter paa krongodset med andre landgildeydelse<sup>2</sup>), men rundt om i Jylland fortsatte bondebefolkningen at udvinde salt ved brænding af tang eller (især paa Læsø) ved inddampning af havvand paa de primitive saltpander<sup>3</sup>). Endnu i 1735 indberettes der fra strandegne i Børglum og Jerslev herreder i Vendsyssel om brænding af tang til salt. Her producerede man dog ikke salt nok til eget forbrug, men længere syd paa, i Als sogn nord for Mariagerfjord, hvor der ligeledes var saltkøgeri ved tang, produceredes det grove, graa og bitre salt samtidig i saa stor mængde, at det blev falbudt i de nærmeste byer.

Det mislykkede forsøg fra omkring 1620 paa at monopolisere en udvinding af *potaske* i de skaanske provinser (se ovenfor s. 62) synes endelig ogsaa at have en lokal udvinding som baggrund; i hvert fald findes potaske som naturalieafgift i enkelte skaanske egne umiddelbart efter afstaaelsen til

<sup>1</sup>) Sjæll. Tegn. 1690 <sup>22</sup>/<sub>11</sub>, nr. 348—50 med indlæg: Johan Hollænders betænkning; sml. trykt frdng. af 1689 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>.

<sup>2</sup>) I 1552 beordres alle saltpander under Sæbygaard (Dronninglund) i Vendsyssel nedlagt og salt i landgilde afløst af anden landgilde (K. B. 1552 <sup>23</sup>/<sub>7</sub>). — I 1574 findes der intetsteds saltafgifter blandt lenenes „visse rente“ (Kr. Erslev, Len og Lensmænd 1513—1596, s. 176—95), derimod i landgilde-matriklen af 1662 fx. i Vendsyssel.

<sup>3</sup>) Om dansk saltudvinding især: A. Clément, Sort Salt (Danske Studier 1914, s. 104 ff.) og H. Grüner-Nielsen, Læsøfolk i gamle Dage (Danmarks Folkeminder nr. 29), Kbv. 1924, s. 29 ff.

Sverige. Samtidig findes der i det skaanske omraade paa grænsen til Bleking og Smaaland en overskudsproduktion af beg og tjære<sup>4)</sup> — men disse sidste produkter blev saa vidt vides aldrig forsøgt inddraget i produktionsreguleringen.

Skoven kunde i det hele taget være en rig kilde til indkomster, navnlig naar skovbygderne stødte op til skovløse distrikter. Da fremstod der en omfattende produktion af *trævarer*: fabrikation af træsko, æsker og kister, vognhjul og vogne som betydningsfuld husflid, mest udpræget vel hos skovlovringerne i Silkeborgegnen (det gamle Løver syssel). Disse omsatte store skovstrækninger i træsager, som de i formelige karavaner førte indover de store skovløse flader i Midt- og Vestjylland, men som de ogsaa transporterede op til Hjarbæk vig, hvorfra Limfjordens sejlene handelsfolk, krejlerne, paa deres kaage sejlede dem rundt og afsatte dem til alle de skovløse Limfjordsegne<sup>5)</sup>. Træskæringen var mændenes egentlige vinterhusflid som spinderiet kvindernes; men træarbejdet antog aldrig industrielle former, og afsætningen fik aldrig forlagsmæssig karakter, ligesaa lidt som trævarerne blev genstand for egentlig fjernhandel.

Det omraade, hvor forædling af træ i Danmark mest nærmede sig den industrielle produktion, var *trækulsbrændingen*. Trækul var som nævnt et af raastofferne til krudt, hvortil hassel navnlig blev foretrukket. Men iøvrigt brugtes trækul i store mængder ved al smedning, og endelig var det yndet til opvarmning indenfor de højere klasser, ikke mindst i købstæderne. Trækul ydedes som landgilde af bønderne i en lang række af de jyske len og indgik ligeledes som naturalieafgift i de skaanske skovbygder i det 17. aarhundrede<sup>6)</sup>. Men det blev de sjællandske skove, der fremfor andre kom til at lide under kulbrændingen. Det var fortrinsvis de sjællandske len, der maatte levere de store mængder til hovedstaden og de kongelige manufakturer paa Holmen og i Nordsjælland. I det 16. og navnlig i det 17. aarhundrede udstedtes der aarligt bud til lensmændene om at præstere saa og saa mange tønder eller læster trækul. Samtidig opstod kulbrænding som privat bierhverv i visse skovegne, navnlig omkring Gribskov, hvor en hel egns befolkning fik navn herefter — „kulsvierne“. Brændingen skete i kegleformede miler, halvt nedgravede, beklædt med græstørv for at hindre træet i at brænde i flamme; efter knap en uges brænding var processen til ende og 20—30 tdr. trækul rede til levering. Den danske skovbestand tillod imidlertid ikke en rationel stordrift af trækul, samtidig med at der øvedes rov-

<sup>4)</sup> Sven Dahl, Torna och Bara s. 163 med kortet s. 160 (fig. 53). — Ogsaa fra Silkeborg-skovene omtales askebrænding (Hugo Matthiessen, Det gamle Land s. 59).

<sup>5)</sup> Hugo Matthiessen, Den sorte Jyde s. 135 ff., 155 f., 168 ff. og Limfjorden, Kbv. s. 196; for Skaane: Sven Dahl, anf. værk s. 160 med fig. 52.

<sup>6)</sup> Kr. Erslev, Len og Lensmænd 1513—1596, s. 188 ff.; Sven Dahl, anf. værk s. 163 med fig. 53.

drift paa saa mange andre omraader. Tidligt maatte staten indføre forholdsregler til beskyttelse af skoven; saaledes blev der allerede før 1700 givet ordre til at inddrage omsmeltingen af gammelt jern paa Hammermøllen ved Helsingør, da ellers trækullene vilde lægge de nordsjællandske skove øde (sml. s. 148). Og selv om det private kulsvieri fortsat florerede, var trækulsbrændingen forlængst paa retur paa det tidspunkt, da stenkullene indenfor industrien havde besejret trækullene.

Paa alle de anførte omraader slog Danmarks naturrigdomme ikke til, da man skulde gaa over til det moderne samfunds stordrift. I virkeligheden er der kun to saadanne gamle, „naturlige“ industrier, der har formaaet at gennemgaa industrialiseringen og bevare eller forøge deres betydning fra tidligere tid: teglbrænding og kalkbrydning. Vi ser her bort fra stenbrydningen; ganske vist medførte renæssancetiden en stærk blomstring for skaansk og gotlandsk sandsten, men man forlod ikke de gamle driftsformer, mens disse provinser hørte til Danmark, og paa Bornholm var stenbrydningen med nød og neppe begyndt i denne periode og havde kun ren lokal betydning. De forsøg man i midten af det 17. aarhundrede gjorde paa at udnytte rigdommene i øens jordbund gjaldt metaller og stenkul<sup>7)</sup>, og end ikke stenkulsbrydningen gav nævneværdige resultater.

*Kalken* er tidligt blevet taget i brug som bygningsemne. Da man ved midten af det 11. aarhundrede begyndte at opføre murede bygninger i Danmark, var det ikke saa afgørende, at man i størst mulig udstrækning anvendte de bekvemme kvadre af kridt- og kalksten, saaledes som vore ældste kirker og borgruiner stadig bærer vidne om, men at man lærte at bruge den brændte og læskede kalk som bindemiddel mellem stenene. Denne anvendelse vandt forøget betydning, da teglstenen i det følgende aarhundrede indførtes og sejrede. De store kirkebygninger i middelalderen maa have krævet store mængder af kalk, men endnu større fordringer stilledes der efter reformationen af adelens og kongens byggeri. Allerede i 1562 maatte man af hensyn til de danske forsyninger spærre eksporten til udlandet fra Mariager fjord og fra Skaane, de to vigtigste omraader for kalkproduktion fra denne tid. Iøvrigt anvendtes der ogsaa kalk fra Fakse, Saltholm og Davbjerg m. fl. kalkbrud til Frederik II.s og Christian IV.s bygninger. Kronens kalkudvinding sorterede under lensmanden, og det var lenets bønder, der udførte brændingen i de smaa primitive kalkovne („limovne“). Ogsaa kalkbrændingen gjorde Christian IV et forsøg paa at drage ind under sin industrialisering. I 1622 fik et københavnsk selskab af hollandske og andre indvandrede privilegium paa et kalkbrænderi ved Malmø med monopol paa udnyttelse af kalkstenen i 10 miles omkreds; mod en aarlig afgift af 2 % af værdien af den kalk, som kongen ikke erhvervede gennem sin forkøbsret,

<sup>7)</sup> Secher IV nr. 633 og VI nr. 141 og 284.

fik selskabet tilladelse til at sælge til hvemsomhelst eller endog at eksportere<sup>8)</sup>. Hvad selskabet udrettede er ikke oplyst, men varige resultater er i hvert fald ikke opnaaet.

En særlig industri var *cementmøllerne*, der omtales fra begyndelsen af det 17. aarhundrede. Ved finmaling af mager kalk og blanding med læsket kalk opnaaede man at faa et særlig kraftigt bindemiddel, der bl. a. havde samme gode egenskab som moderne cement, at det kunde hærde i vand. I 1604 fik Jacob Joosten, antagelig en hollænder, privilegium paa oprettelse af en mølle til at male cement paa af indførte hollandske kalksten; kongen skulde have forkøbsret, men hvad der ikke kunde sælges i landet, maatte eksporteres mod en mindre afgift. Cementmøllen maa være blevet en livskraftig virksomhed, i 1609 forlængedes privilegiet, og samme aar blev der givet en enslydende bestalling til en anden cement-møller. Blandt Th. Rodenburgs hollandske projekter fra 1621 (sml. ovenfor s. 50) var ogsaa en cementmølle, hvortil man vilde forsøge at finde danske raastoffer; projektet bevilgedes, og det er antagelig forudsætningen for det privilegium, der aaret efter blev givet til Johan (Jan) van der Ende paa en cementmølle i Skaane, saafremt der kunde skaffes tilstrækkelig cement, der kunde produceres og sælges til en rimelig pris<sup>9)</sup>.

I renæssancebyggeriets tid var *kalken fra Mariager fjord* den foretrukne; bruddene laa saa dejlig bekvemt for afsætning ved fjordens brinker, og oplandets store skove gav det nødvendige træ til kalkovnene. Den kraftige udnyttelse, der i Christian IV.s storhedstid kunde naa op paa 5 à 10 000 læster kalk aarlig alene til kronens behov, kunde ganske vist langt fra tømme de rige kalklejer, men de omliggende skove forsvandt efterhaanden og de længere transporter af brændselet gjorde kalkudvindingen urentabel. Ifølge matriklen var der i 1683 kun een kalkovn tilbage i Hov med en aarlig produktion af 200 læster. Kort efter blev al kalkbrænding forbudt, hvorved en snes af bøndernes smaa ovne blev ødelagt, og i begyndelsen af det 18. aarhundrede var al kalkbrænding ud over det snævraste lokale behov ophørt. I indberetningerne af 1735 omtales kalkbrænding kun som binæring i Ove sogn norden for fjorden; bønderne kørte rundt og forhandlede kalken i de omliggende landsbyer og købstæder<sup>10)</sup>.

Ifølge de samme indberetninger af 1735 havde den samme *brændselsmangel* lagt mange mindre kalkværker rundt om i Nordjylland øde eller i hvert fald holdt dem nede paa en minimal produktion, bl. a. paa Bulbjerg. Samtidig finder man ogsaa et enkelt vidnesbyrd om, at en ny tid med nye

<sup>8)</sup> K. B. 1550—1636, passim, specielt 1562 <sup>9</sup>/<sub>7</sub> og <sup>11</sup>/<sub>7</sub>; 1622 <sup>10</sup>/<sub>5</sub>.

<sup>9)</sup> K. B. 1604 <sup>1</sup>/<sub>10</sub>, 1609 <sup>10</sup>/<sub>7</sub> og <sup>20</sup>/<sub>12</sub> og 1622 <sup>10</sup>/<sub>7</sub>; D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn. 1621 <sup>13</sup>/<sub>2</sub>, punkt 14.

<sup>10)</sup> Danmarks Statistik ved V. Falbe Hansen og Will. Scharling II s. 642 f.; Kommercekollegiet, Relationer over stifternes tilstand 1735—36.

metoder var i anmarch; med stenkul som brændsel havde justitsraad *Düssel* i Thisted anlagt et kalkbrænderi og et teglværk en mils vej udenfor byen, i Sennels med de rige forekomster af kalk og ler — men endnu bevirkede de lange og dyre transporter af stenkullene, at den nye teknik blev mere kostbar end den gamle med træ eller tørv som brændsel, forsaavidt dette fandtes bekvemt for kalkbruddet.

Tidens mærkværdigste kalkbrug fandtes ved *Davbjerg og Mønsted*, der var særstillet baade i teknisk og organisatorisk henseende. Her findes landets eneste grubedrift, der sandsynligvis gaar tilbage til middelalderen. I 1580erne kunde kongen købe kalk i Davbjerg til bygning af Silkeborg slot, men iøvrigt taber den ældre historie sig fuldstændig i mørke. I 1735 meddeler amtmanden paa Hald, at der i de to landsbyer findes „et kalkbrug, som bruges til fællig af bønderne“, alle fæstebønder, delt mellem forskellige godser; kalkbrænderiet karakteriseres som en værdifuld hjælp til det fattige agerbrug. Saa langt tilbage har driftsformen altsaa været det lille bondeinteressentskab, antagelig en overføring af fællesskabet fra landsbydriften til udnyttelse af naturkilderne, der vel har varet lige saa længe som bønderne har skaffet kalken frem i dagens lys fra de udstrakte gruber, og som i hvert fald i nyere tid overlevede fællesskabets ophør inden for landbruget. I Davbjerg og Mønsted slap brændslet ikke op; allerede i midten af 17. aarhundrede klager man ganske vist over at skoven var „ophuggen og øde“, men takket være Alheden kunde lyng erstatte træ i kalkovnene. Dertil kom, at de daarlige afsætningsforhold hindrede en hurtig og grisk udnyttelse. Saa fjernt fra havet som kalklejerne laa, var det ikke muligt at faa kalken frem til de kapitalkraftige egne; men gennem aarhundrederne førte bønderne selv deres smaa kalklæs ad de mange „limveje“ milevidt i alle retninger og fordelte deres produkt, det meste indenfor de tyndtbefolkede hedeegne, men de kunde dog ogsaa naa helt frem til købstæderne i øst<sup>11)</sup>.

Det blev Københavns brand i 1728, der kom til at give det afgørende stød til *kalkproduktionens industrialisering*. Den fineste kalksten laa lige udenfor København, paa Saltholm; saa tidligt som i 1562 skulde der herfra hentes kalksten til 1 000 læster kalk. Senere synes København nok saa meget at være blevet forsynet med den jyske kalk og Faksekalken, selv om brydningen paa Saltholm aldrig hørte helt op.

I 1729, aaret efter Københavns brand, fik et interessentskab under ledelse af Felix du Sart og Antoine Bonfils, aabenbart to franske indvandrere, privilegium paa et meget omfattende kalkbrænderi udenfor Københavns Østerport<sup>12)</sup>. De fik overladt to smaa kongelige kalkovne paa Slotsholmen med ret til at oprette nye, og de fik 8 aars monopol paa at brænde kalk „paa

<sup>11)</sup> Hugo Matthiessen, *Den sorte Jyde* s. 129 ff. og 170 f. samt *Viborg-Veje* s. 122, suppleret med relationerne til Kommercekollegiet 1735—36.

<sup>12)</sup> Sjæll. Reg. 1729 <sup>15</sup>/<sub>3</sub> nr. 94.

en egen besynderlig maade, som her i landet ikke forhen har været brugelig“. For at hindre opskruning af priserne ved den uventede store efterspørgsel efter kalk i anledning af branden, sattes der maksimalpris saavel paa kalksten som paa den brændte kalk. De gamle leverandører forpligtedes til at give den nye fabrik forkøbsret, og denne skulde levere den samme gode ulæskede kalk, som der hidtil var kommet af Saltholmskalken. Samtidig blev Saltholmen gjort til vigtigste forsyningskilde. Selv om der i visse tilfælde aabnedes mulighed for at skaffe kalksten „fra de nærmest liggende steder i Sjælland“, utvivlsomt Fakse, gik hovedbestemmelsen ud paa, at interessenterne skulde „tage al deres sten paa Saltholmene, hvorfra de og til overflod kan vorde forsynet“. Hvori den nye fabrikationsmetode har bestaaet fremgaar ikke; kun oplyses det, at der som brændset skulde anvendes saavel stenkul som tørv, maaske der derfor tænkes paa den nye teknik med stenkulsbrænding.

Beregningerne holdt stik; kalkovnen havde rigelig afsætning af saltholmskalken til lave priser. Det er karakteristisk, at der seks aar senere under omtalen af Fakse — hvori der berettes om forhandling af kalk-, kridt- og flintesten til København og udlandet — klages stærkt over det kraftige prisfald paa grund af du Sarts kalkbrænderi, „Københavns indbyggere til stor lettelse og mindre pris“. De nye metoder havde her — modsat Düssels kalkværk i Thy — vist sig ikke blot konkurrencedygtige, men ogsaa de gamle overlegne<sup>13)</sup>.

*Murstenens* historie er et vigtigt, men praktisk talt uskrevet kapitel indenfor dansk produktion<sup>14)</sup>. Saa snart man kommer ud over teglstenens indvandringshistorie i det 12. aarhundrede og dens forhold i den ældste periode, indskrænker vor viden sig næsten til spredte enkeltmeddelelser: arkæologiske oplysninger om udgravede teglovne og undersøgelser vedrørende særforholdene ved de enkelte klostre og stiftskirker. Her kan der kun være tale om at opridse visse grove træk af teglværkskunstens ydre historie. Bygningskunsten var i middelalderen hovedsagelig kirkelig, og teglovnene naturligt knyttet til de centrale gejstlige kulturcentre, klostre og bispesæder; men langsomt gled kunsten over til det verdslige borgerskab, saaledes at ogsaa de fleste større købstæder ved udgangen af middelalderen havde deres egne teglovne.

Reformationen, der med klostrenes nedlæggelse, bispegodsets sækularisering og med staten som kulturens mentor var et saa haardt slag for kulturudviklingen, kom efterhaanden ogsaa til at ramme teglstensproduktionen føleligt. De teglovne, som kronen havde overtaget fra kirken, kom i den følgende tid til at danne udgangspunktet for kongens stadig voksende bygningsvirksom-

<sup>13)</sup> Relationerne til Kommercekollegiet 1735: Tryggvælde amt.

<sup>14)</sup> Sml. dog C. Nyrop, Bidrag til den danske Industris Historie, 4. Hæfte, Kbv. 1872 (optaget i Bidrag til den danske Industris Historie, Kbv. 1873).



hed. I de første menneskealdre efter reformationen er der neppe noget kloster, der ikke har optraadt som kongelig teglstensleverandør. Disse gamle anlæg kunde dog ikke strække til; de blev i stort tal suppleret med købstædernes teglovne, som kongen undertiden lejede eller formelig købte, og efterhaanden begyndte kronen ogsaa selv at oprette teglbrænderier og tegllader rundt om i lenene, tilknyttet slottene eller de store byggeforetagender. Men der var ikke tale om nogen egentlig fornyelse af teglværksindustrien, og da mange af de gamle, især de kirkelige teglovne forfaldt og nedlagdes, kunde produktionen langt fra slaa til, selv ikke, naar man samtidig tog stenene fra de mange nedlagte og forladte kirker, klostre og borge. Disse gamle munkesten foretrak man for de nye mursten, ikke blot af magelighed og sparsommelighed, men ogsaa fordi de var af bedre kvalitet.

Trods alle prisværdige bestræbelser var *teglværksindustrien i forfald* før udløbet af det 16. aarhundrede; allerede det ældste Kronborg har i stor udstrækning gjort brug af importerede sten, fra Holland og Flensborg, og fremmede sten blev mere og mere almindelig saavel til kongelig som til privat brug. Sundtoldsregnskaberne bekræfter Th. Rodenburgs udtalelse fra 1621, at de fleste sten, der brugtes i Danmark, kom fra Holland og Friesland; mursten, tagsten og klinker var den mest yndede ballast for de nederlandske og østfrisiske skibe, der aar efter aar sejlede til Østersøen efter korn, og mange af dem blev lossat i Helsingør.

Som alle andre produktionsgrene søgte *Christian IV* ogsaa at systematisere og modernisere teglstensfabrikationen — og med det samme resultat. Allerede i 1601 blev der udstedt bestalling for en kongelig teglbrænder i Bleking. Vigtigere var Rodenburgs forsøg paa at forny den danske teglstensindustri. Da foretagne undersøgelser havde godtgjort, at det danske ler var lige saa godt som det hollandske, havde Rodenburg samlet et kompagni af faglærte hollandske teglbrændere paa et halvt hundrede stykker, der var villige til at gaa i den danske konges tjeneste. Tilbudet blev modtaget, og i begyndelsen af 1620erne blev der udstedt privilegier til forskellige interessentskaber med Jan van der Ende — cementmølleren (sml. ovenfor) — som den egentlige leder. De skulde oprette teglgaard og tegllader i Skaane og paa Sjælland, hvor de fik eneret til paa kronens gods at fremstille „saadanne paa hollandsk vis brændte sten, det være sig klinker, mopper, astrag eller tagsten“. De nye teglværker skulde optage konkurrencen med de fremmede sten; de skulde levere teglsten i samme kvalitet som de hollandske, men til en noget billigere pris end disse kunde købes for her i landet; ved leverancer til kongen skulde prisen være 10 % lavere, til private 5 %<sup>15)</sup>.

Hvad reformerne under *Christian IV* bestod i er ikke oplyst — tørv synes opfattet som det normale brændsel; ej heller ved vi, hvad resultater de førte

<sup>15)</sup> Kancelliets Brevbøger 1550—1636, passim; specielt: 1620 <sup>20</sup>/<sub>12</sub>, 1621 <sup>24</sup>/<sub>7</sub>, 1622 <sup>7</sup>/<sub>3</sub>, <sup>29</sup>/<sub>3</sub> og <sup>0</sup>/<sub>5</sub>; RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn. 1621 <sup>13</sup>/<sub>2</sub>, punkt 14.



med sig. Saa meget er dog sikkert, at de ikke førte til varig fremgang; hele det 17. aarhundrede igennem var Danmark trods sine enorme lejer af det fineste teglværksler langt fra i stand til at forsyne sig selv. Den stadig stigende brændselsmangel ved skovenes decimering har sikkert været en medvirkende aarsag, men ogsaa teknik og initiativ svigtede<sup>16</sup>). Danmark maatte søge tilflugt til import. Foruden Holland blev Lübeck efterhaanden en vigtig leverandør af mur- og teglsten.

Indenfor det danske samfund blev murstenen mere og mere en luksusartikel, efterhaanden som hjemmetilvirkningen svigtede. Teglstenen fortsatte ikke sin sejrsgang fra kirker, slotte og herregaarde til bondegaarde og nedefter. Bulhuse og bindingsværk, udfyldt med lerklining eller, naar det gik højt, med lufttørrede sten, beherskede stadig bønderbygningerne og delvis hovedgaardene, navnlig deres lader. I købstæderne var der formelig tilbagegang i anvendelsen af mursten, idet renæssancetidens bindingsværkshuse afløste middelalderens rene stenhuse, selv hos de fornemste; bagfacaderne udfyldtes i stor udstrækning med klining, og gadefacaden kunde nøjes med daarlige sten, hvis der ikke var raad til at importere.

Og forfaldet varede hele perioden ud. Kun saaledes kan man forstaa den elendige tilstand indenfor teglværkerne, som indberetningerne af 1735 giver saa mismodig et udtryk for. Mange teglværker er helt nedlagte, andre i større eller mindre forfald. Som aarsag anfører man ikke længere mangel paa brændsel, men svigtende kvalitet<sup>17</sup>) eller endog manglende afsætning, hvad der viser, at forfaldet har naaet sin kulmination. Uden sans for lerets variationer og med en gammeldags teknik i opløsning er det forstaaeligt, at de smaa værker ikke kunde klare konkurrencen med de udenlandske sten, der krævedes til al kvalitetsarbejde. Alene det gamle privilegerede teglbrænderi ved Snekkersten havde fulgt med tiden og var stadig i besiddelse af en stor produktivitet. Det beskæftigede et halvt hundrede mennesker og havde en aarsproduktion paa 500 à 600 000 mursten og 80 000 tagsten. Det formentes, at produktionen kunde bringes op paa det dobbelte, dersom det kunde faa større afsætning med omgaaende betaling. Brændslet var stadig tørv.

Som for kalkbrændingen gav Københavns brand i 1728 ogsaa anledning til *stordriftens første gennembrud* indenfor teglværksindustrien. Den samme du Sart, der moderniserede kalkbrænderiet, fik omtrent samtidig (1729) privilegium paa udenfor København at oprette „et teglbrænderi efter den i Holland brugelige maade“, hvor de specielle ovne skulde muliggøre en god kvali-

<sup>16</sup>) Iflg. velvillig meddelelse fra professor J. T. Lundbye hænger datidens store vanskeligheder især sammen med, at det danske ler er højst variabelt i sammensætning og kvalitet; tertiært ler afviger meget fra moræneleret, og der er stor forskel paa stenfrit ler og ler med stort kalkindhold. Naar man vilde brænde alle danske lersten ens, fik man som regel sten, der frøs itu og sjældnere vejrfaste sten.

<sup>17</sup>) Sml. foregaaende note.

tet til ringere pris end hidtil gængs<sup>18</sup>). Aaret efter (1730) fik overlandbygmester J. C. Krieger en lignende bevilling med 8 aars monopol paa et stenbrænderi med stenkul som brændsel. Som arbejdere for dette skulde der indforskrives stenbrændere fra udlandet, antagelig fra Tyskland, og mønstret for de sten, han forpligtede sig til at levere til kontraktmæssig pris, var Flensborgmurstenen<sup>19</sup>). Begge værker havde saaledes de bedste forbilleder, og de ekstraordinære gode afsætningsforhold gav virksomhederne nogen fremgang. Men for landet som helhed varede det længe, før teglværksindustrien moderniseredes og gav murstenen den endelige fornyelse i det 19. aarhundredes grundmurshuse.

Inden for *haandværket* kan der spores en noget stærkere *industrialisering*, men omdannelsesprocessen gik endnu kun langsomt og var hverken omfattende eller dybtgaaende. Trods C. Nyrops mange monografier er haandværkets historie i denne periode stadig lidet udforsket, teknisk som organisatorisk; men det er dog muligt at konstatere forskellige udviklingslinier, der dels gaar uafhængig af hinanden, dels er indbyrdes forbundne. I visse fag falder en vis mekanisering straks i øjnene, men endnu maa hovedvægten lægges paa andre forhold. Hvor det gamle haandværk tidligere havde udført hele processen fra raastof til det fuldt færdige produkt, kan man hist og her følge udskillelsen af en del af processen som et særligt erhverv, i regelen hvor der krævedes særlig komplicerede og kostbare anlæg. Og endelig kan der findes eksempler paa en begyndende stordrift, hvor der ikke alene udførtes bestilt kundearbejde eller samledes smaa lagre til forhandling paa de frie aarsmarkeder, men man begyndte ogsaa at overlade sin produktion til professionelle forhandlere eller købmænd, og langsomt udviklede der sig indenfor enkelte haandværksfag et forlagssystem, hvor kapitalstærke folk overtog finansieringen og salget af haandværksproduktionen.

Denne udvikling kommer tydeligst til orde indenfor *skindarbejdernes fag*. Allerede i det 16. aarhundrede kan man finde den første anvendelse af mekanisk kraft ved skindberedningen, *stampemøllerne* til præparering af feldberedernes skind og *barkmøllerne* til maling af den nødvendige bark til skomagernes logarvning. Harniskmøllen i Hvidøre i 1560 fulgtes i 1581 af stampemøller for feldberederne i Ribe og København og 1599 af de to københavnske skomagernes barkmølle ved Strandmøllen; Ribemøllen blev bortforpagtet af magistraten til en enkelt mester, de københavnske møller der-

<sup>18</sup>) Iflg. oplysning fra professor Lundbye benyttedes der følgende fremgangsmaade i Holland og Flandern: Efter endt brænding fyredes der med stenkul, samtidig med at lufttrækket formindskedes. Lerets jernilte reduceres derved paa stenenes overflade til forilte, der sammen med lerets øvrige bestanddele danner et let smelteligt glas. Ved denne fabrikation faas de saakaldte „klinker“, let kendelige paa deres ejendommelige glasagtige overflade med blaa og violette farver.

<sup>19</sup>) Sjøall. Reg. 1729 <sup>14</sup>/<sub>2</sub> nr. 58 og 1730 <sup>10</sup>/<sub>3</sub> nr. 80, det sidste med indlæg.

imod blev oprettet og drevet af et par fremstaaende mestre indenfor faget<sup>20</sup>). I løbet af det 17. aarhundrede oprettede feldberederne i de fleste købstæder deres smaa primitive stampemøller ved vandløbene i eller udenfor købstæderne. Snart ejedes møllen af en enkelt eller et par af de største feldberedere, saaledes den nye feldberedermølle i København ved afløbet fra Sct. Jørgens sø, der i 1639 flyttedes længere ned mod Stranden; snart hørte den ind under lavet som helhed, som i Aalborg, hvor en bevaret regnskabsbog over den lejede stampemølle siden 1645 afslører de smaa og primitive forhold indenfor haandværket i en af vore største provinsbyer; og snart lod haandværkerne arbejdet udføre paa en stampe, der dreves af en af de nærmeste kornmøller. Feldberederne i Horsens havde i 1680'erne tre møller at vælge imellem, Blirup, Værholm og Dagnæs nogle km udenfor byen. Lignende forhold herskede i Kolding, hvis haandværkere benyttede nogle smaa stampemøller ved Højrup, 7—8 km vesten for byen, hvor der stampedes 4 eller 5 gange om aaret, hver gang ca. 8 dage<sup>21</sup>).

Indenfor fabrikationen af læder til skomagerbrug fandt der en mere kompliceret og gennemgribende udvikling sted, ikke saa meget foranlediget af barkmalingsmekanisering som paa grund af *garvningens udskillelse* som særligt fag. Malingen af barken var nemlig kun en ringe indledning til den indviklede garveproces; den kunde udføres med ringe kraft, og en lille vand-, vejr- eller hestemølle kunde forsyne mange haandværkere. Mens garvningen i Tyskland siden o. 1300 havde været udskilt som særligt erhverv, forblev den i Danmark det indledende led i alle skindhåndværkernes arbejde, saavel lo- eller barkgarvningen for skomagerne, som fedtgarvningen eller semsgarvningen for sadelmagergruppen og alungarvningen for skinder- eller buntmagergruppen.

I det 17. aarhundrede begyndte udskillelsen paa dansk grund. En garver omtales første gang i København 1615 (Hans Hesnow Lohgerber), og kort efter gav forbudet af 1619 mod udførsel af huder og skind (sml. ovenfor s. 47) en gunstig lejlighed til etablering af det selvstændige garverfag. I 1622 nævnes læderberederne og i 1624 feldgarverne som særlige erhverv, og endelig i 1635 kom garvernes faste organisering i København. Anledningen var, at skomagerne alligevel ikke ønskede at overtage en vejr- eller hestemølle, som 6 skomagere havde faaet skøde paa som barkmølle „paa menige skomageres vegne“; i stedet traadte det nye garverlav til<sup>22</sup>).

<sup>20</sup>) Se ovenfor s. 26 og 31 f. (incl. note 48).

<sup>21</sup>) Sjøll. Reg. 1638—40 fol. 80 og RA., D. Kanc., Indk. breve og indlæg til Reg. og Tegn., før 14. maj 1639. — Landsarkivet i Viborg, Aalborg feldberederlavs arkiv, Stampemøllens regnskabsbog 1645—1789. — Matriklen 1688 nr. 1761 (Horsens). — Om Kolding: Steen B. Böcher, Vandkraftens Udnyttelse i det sydlige Nørrejylland før og nu, Kbv. 1942, s. 305 ff., hvor der ogsaa redegøres for forholdene i Vejle, Varde og Ribe.

<sup>22</sup>) Laur. Petersen, Københavns Garverlavs Bog, Kbv. 1935, s. 63—68; K. B. 1624 <sup>24</sup>/<sub>7</sub>.

Det københavnske garverlavs vigtigste rettighed bestod i medlemmernes monopol paa garvning af pundlæder, overlæder og basan, kun med den indskrænkning, at skomagernes maatte barke læder til eget brug. I den kommende menneskealder førtes der derefter en bitter kamp mellem det gamle og det nye fag. De velstaaende skomagere kunde uden hinder fortsætte virksomheden i deres garverhaver i byens udkant; men hvorledes med de mindre bemidlede, der ikke havde haft raad til det relativt kostbare produktionsapparat, grund og redskaber, der krævedes til barkningen, og som hidtil havde lejet eller laant deres velstaaende kollegers garveindretninger og garvet med egen bark? I stor udstrækning forkastede de garvernes bark som underlødigt og fortsatte den gamle trafik. Men garverne formaaede at sætte deres krig igennem; gennem dom og forordning opnaaede de anerkendelse af deres krav om, at heller ikke udlaaning af garveapparat eller læder maatte tillades<sup>23</sup>).

Bortset fra barkmalingen paa den bortforpagtede lavsmølle (se fx. forpagtningskontrakt af 2. juli 1646) dreves garvningen som før rent haandværksmæssigt, men der bandtes større kapital i produktionsmidlerne end normalt indenfor haandværket. I den første tid var da ogsaa hensynet til driftskapital nok saa vigtig for etableringen som den faglige uddannelse. Indtil den lavsmæssige rekruttering med fast læretid og svende- og mesterstykke endelig blev gennemført ved lavsskraaen af 1731, var adgangen til garverfaget ligesaa fri som til manufakturernes, hvor de semsgarvende korduanmanufakturere stod garverne meget nær. Man ser ogsaa de mærkeligste fag repræsenteret blandt garverne; foruden udlærte garversvende, mest fra Tyskland, træffer man ikke blot velhavende skomagere, der specialiserede sig om denne del af deres gamle erhverv, men ogsaa forhenværende købmænd, en møntersvend m. fl. Endelig gav faget den kapitalstærke mulighed for udvidelse til stordrift: der var ingen begrænsninger i medhjælpernes antal, produktionen bestod i halvfabrikata, hvor standardtyperne tillod afsætning fra lager og ikke paa bestilling, og varerne gik ikke til de endelige forbrugere, men gik ind som raastof i fabriktionsprocessens sidste led paa skomagerværkstederne. Garverne forstod at udnytte deres økonomiske overlegenhed; de blev formuende og socialt ansete borgere, der hævdede sig langt op over skomagernes middelklasse<sup>24</sup>).

Fra hovedstaden trængte det selvstændige garvererhverv allerede i løbet af 17. aarhundrede ud til de større og mere fremskredne købstæder i *provinserne*. I Aalborg, hvor skomagernes i 1624 havde deres barkmølle, blev der i 1674 givet bevilling til en ny barkmølle for en mand med det betegnende navn Jørgen Bloch Garber, i 1680 oprettedes et garveri ved en mølle under Aastrup, der senere flyttedes til Roskilde, og i 1688 et i Helsingør, der opnaaede eneret i 1705. I begyndelsen af det 18. aarhundrede bredte udviklingen

<sup>23</sup>) Laur. Petersen, anf. værk s. 68, 75—80.

<sup>24</sup>) Smstds. s. 75—80 og 107 ff.

sig til de mindre købstæder, og ogsaa paa landet oprettedes der garverier. I 1725 klager de københavnske garvere over ulovlig konkurrence fra 5 sjællandske garverier, 3 i købstæder (Roskilde, Ringsted og Slagelse) og to landgarverier (Dumpedal og Hauge møller) samt 3—4 jyske garvere, hvoraf der i 1731 nævnes to fra Aalborg og een fra Randers; samtidig klages der ogsaa over, at den nyoprettede ryslæderfabrik i Lokkerup ved Helsingør ogsaa garvede alle slags almindeligt læder til skomagerbrug. I 1735 fandtes der alene i Himmerland i det mindste tre landgarverier. Provinsens garverier kom aldrig ind under lavsreguleringen. Det var sjældent faglærte, der optraadte som driftsledere, men snart købmænd (Randers, Roskilde, Slagelse), snart byskrivere eller borgmestre (Ringsted og et andet garveri i Slagelse), snart fabrikanter med justitsraadstitel (Lokkerup, Thisted) eller møllere (Hauge ved Ringsted). Garverierne havde her faaet et mere industrielt tilsnit, var ikke sjældent privilegerede og nævnes i relationerne fra 1735 ofte blandt fabrikker og manufakturer<sup>25</sup>).

I provinsen førte skomagerne et kraftigt forsvar for at bevare lædertilvirkningen for erhvervet. Provinsforholdene illustreres maaske bedst fra kampen om det ældste garveri i Slagelse. Her søgte borgmesteren Jens Lassen om et privilegium, eftersom det var vanskeligt at faa okse- og kohuder, „formedelst ingen garveri her i staden eller paa mange mile findes, ej heller vitterligt i mange aar har været“; han anførte ogsaa, at skomagerne langtfra havde brug for alle huderne, men trykkede priserne og forlangte en ubillig kredit, og at mange raa huder eksporteredes til Lübeck og andre tyske byer, hvorfra de efter barkningen maatte købes tilbage til landet til dobbelte priser. (Slagterne i Slagelse berettede ogsaa om afsætning af huder til København og Sorø). Skomagerne følte borgmesterens initiativ som en haard og uberettiget konkurrence, der vilde fordyre deres læder, men Jens Lassen mobiliserede byens og oplandets slagtere, der sekunderede med klage over skomagerne som daarlige og utilstrækkelige aftagere. Protesten hjalp heller ikke skomagerne meget; garveriet fik sit privilegium, men paa stiftsbefalingsmandens indstilling fik skomagerne ret til at supplere deres egenproduktion fra havnebyerne, „hvilket gemenlig sker ved Korsør, Kalundborg og Næstved“<sup>26</sup>).

Endnu skarpere udtrykte skomagerne i Ringsted deres had og frygt for garverne, da mølleren i Hauge ansøgte om bevilling til et garveri; de erklærede formelig, at hvis ansøgningen bevilgedes, var de nødt til at forlade byen. Men overalt sejrede Kommercekollegiets synspunkter: at der maatte mange garverier til landet over for at hindre eksport af raa huder, og at

<sup>25</sup>) Laur. Petersen s. 109, 118 og 158; RA., Stiftsrelationerne til Kommercekollegiet 1735; Rentekammeret, Diverse breve, dokumenter og akter vand-, vejr- og hestemøller vedkommende (1680—1848).

<sup>26</sup>) Sjæll. Reg. 1714 nr. 158 med indlæg.

man ikke kunde tvinge folk til alle at lade deres huder tilberede i København<sup>27)</sup>.

Selv om garverne havde en stor aftager i militæret, maatte skomagieriet staa som deres faste og solide kunde, som det fremfor alt gjaldt om at erhverve. Et betydeligt skridt fremad naaede de ogsaa i denne periode. Endnu i 1685 opretholdt de københavnske skomagere i det mindste barkmøllen i Adelgade, men i 1725 og 1731 gjaldt garvernes klager ikke skomagernes selvgarvning, men deres forbindelser med udenbys garvere. I Aalborg malede en skomager i 1681 bark paa sin egen private vindmølle ved siden af garvernes vanddrevne barkmølle; i 1735 nævnes der tre garvere blandt byens ansete borgere, men der forlyder intet om skomagernes garvning, tværtimod nævnes skomagerne udtrykkeligt blandt garverens kunder. Andre steder sad skomagernes traditioner ulige fastere. Det 18. aarhundrede igennem stred skomagerne i Viborg for deres private barkning, og endnu i 1839 opfattede skattemyndighederne den selvstændige barkning som et bevis paa større økonomisk evne. De Køge skomageres fællesopkøb af huder i slutningen af 18. aarhundrede og tilstedeværelsen af barkmøller hos skomagerlavene i Odense og Kerteminde i det følgende vidner ligeledes om, at garverne langt fra kan have fortrængt skomagernes selvgarvning i denne periode. Ogsaa paa landet fortsatte skomagerne langt ned i tiden med selv at udføre garvearbejdet. Et talende eksempel kan hentes fra et tilfældigt eksempel fra Himmerland; skønt dette landskab var forsynet med tre landgarverier, viser en fortegnelse fra 1734 over, hvad skomageren i Aarestrup Niels Sørensen Smed havde mistet ved en ildløs, at denne havde haft et ikke ringe forraad saavel uberedt som beredt læder<sup>28)</sup>.

I slutningen af perioden, og navnlig efter de nye artikler i 1731, forsøgte garverlavet i København, stadig landets eneste, at gennemføre monopol paa leverance af barket læder og skind for hovedstaden; men uviljen hos kunderne og den af myndighederne indførte pristarif for deres produkter bevirkede, at man allerede i 1734 vendte tilbage til, at den frie konkurrences princip skulde være gældende indenfor landets grænser<sup>29)</sup>.

De store privilegerede specialgarverier blev i regelen finansieret gennem interessentskaber, men ogsaa ved almindelige garverier synes kapitalstærke, ufaglærte interessenter at have spillet en vis rolle, i hvert fald i provinsen, hvor vi kan spore det begyndende *forlagssystem*; en købmand eller anden pengemand indskyder penge i et værk og finansierer produk-

<sup>27)</sup> Laur. Petersen, anf. værk s. 109 og 119.

<sup>28)</sup> Sjæll. Tegn. 1685 nr. 159 og 270. — De i note 25 citerede møllefortegnelser og relationerne af 1735. — Svend Aakjær i Viborg Købstads Historie I, 1940, s. 585 f.; H. Søgaard, Haandværkerlavene i Aarhus under Enevælden, Kbv. 1940, s. 15.

<sup>29)</sup> Laur. Petersen, anførte værk s. 125 ff.; Memorial af 1758 <sup>10</sup>/<sub>2</sub> i Martfeldts papirer, pk. I: Besværinger fra lavene (RA., Kommercekollegiet).



tionen, og mens en faglært har ansvaret for hele produktionen, staar ejeren helt eller delvis for afsætningen. Sit tydeligste udtryk har dette system i det københavnske garverlavs klage i 1731 over et garveri i Roskilde, hvor det hedder, at „skomager Frederik Christoffersen i Roskilde banker og be-reder alle slags huder og skind han kan overkomme for Christian Birk, købmand i Roskilde“. Têgl- og kalkværksejeren i Thisted, justitsraad Düssel, maa ogsaa opfattes som en slags forlægger for det garveri han i 1734 fik oprettet i byen, og hvortil han ikke blot havde skaffet sig barkmølle, inventar og raastoffer, men ogsaa sikret sig en „dygtig garver“; paa samme maade maa vel størsteparten af de købmænd og embedsmænd, der staar som ejere af garverier, snarest henføres til forlæggernes klasse, idet de har haft den forretningsmæssige, men ikke den tekniske ledelse<sup>30)</sup>.

Paa grund af forekomsten af enkeltprivilegier og ufaglærte driftsledere og gennem den begyndende stordrift med de særlige finansierings- og afsætningsforhold placerede garverne sig nærmere manufakturerne end de almindelige haandværkslav. En industri har skilt sig ud af et haandværk og er i provinsen blevet et frit kapitalistisk erhverv, mens faget i hovedstaden har stillet sig paa linie med fabrikslavene indenfor tekstilfagene.

I tilslutning til den udførlige omtale af garveriet skal der gives en summarisk omtale af enkelte andre fag, hvor industrielle strømninger har gjort sig gældende. En anden industri har ogsaa sit tydelige udgangspunkt i et rent haandværk. Det er *lemanufakturerne*, hvor vi i Christian IV.s regeringstid saa en tysk knivsmedevirksomhed udvikle sig fra København til Mølleaaen, hvortil først slibningen, senere hele virksomheden henlagdes som manufaktur med mekanisk drivkraft. Om de senere lemanufakturer paa Sjælland og i Jylland er aflæggere af tidligere leværker, eller om muligvis en og anden lokal knivsmed har vovet springet til manufakturist, lader sig ikke oplyse; men i alle tilfælde afløste leværkerne de smaa smedeværksteder som leverandører af leer og skæreknive, ligesom Københavns isenkræmmerlavs knivfabrik i Raavad blev en dødelig konkurrent for de københavnske knivsmede<sup>31)</sup>.

*Forlagssystemet* maa man fortrinsvis søge indenfor de haandværk, hvor eksporten trivedes. Det bliver i første række *handskemagerne*, maaske ogsaa allerede nu hattemagerne. I 1735 udgjorde de 36 handskemagere i Viborg „det stærkeste lav i byen“; halvdelen karakteriseres som „fattige“, og der meddeles, at de „arbejder hos de andre for svende“; handskerne blev opkøbt af byens købmænd, der atter lod dem udføre<sup>32)</sup>. Hvorledes dette udviklede

<sup>30)</sup> Laur. Petersen s. 118 og relationerne af 1735.

<sup>31)</sup> Se ovenfor s. 75 f., 91 f. og 149 f.; for Raavad: sml. Nystrøm, *Fra Nordsjællands Øresundskyst* s. 582 f.

<sup>32)</sup> Svend Aakjær i *Viborg Bys Historie* I s. 579 og 541; sml. s. 533.



finansieringssystem har været udformet fremgaar ikke, men det har i alle tilfælde været kapitalistisk organiseret i to trin.

I 1704 var handskemagerlavet ogsaa det største i Aarhus — det talte 18 mestre, og i 1754 fulgte det med 14 mestre næst efter skomagere og skrædere; i Odense fulgte handskemagerne i 1735 efter skomagere i tal og var med 38 mestre landets største handskemagerlav. Ogsaa i Aalborg, Randers og Vejle hørte lavet til de største med henholdsvis 19, 17 og 10 mestre i 1735<sup>33</sup>).

Fra alle de nævnte jyske byer anfører indberetningerne i 1735 udtrykkelig eksport af handsker til København, Norge og udlandet; fra Aalborg nævnes specielt udførsel til Sverige og fra Aarhus til Lübeck. Fra Odense foreligger overhovedet ikke oplysninger om eksport i 1735, men allerede da var Odense saa vel som Randers vidt og bredt bekendt for sine smukke handsker. Selv Kolding med kun 3 handskemagere kunde eksportere handsker ad landevejen sønderpaa. Tidligere (s. 175) har vi ligeledes set, hvorledes de driftige hosekræmmere i København organiserede afsætningen af handsker fra de jyske købstæder, men om deres finansielle mellemværender vides intet. Dog, selv om de to mest velhavende handskemagere i Randers — saa langt de rigeste haandværkere i byen — i 1735 vurderedes til saa store formuer som henholdsvis knap 2 000 og knap 1 000 rdl., mens den rigeste i Viborg en halv snes aar tidligere stod til 600 rdl., har det — ikke mindst fordi de fleste af mestrene karakteriseres som fattige — været nødvendigt at skaffe kapital udefra og organisere produktion og afsætning forlagsmæssig.

*Hattemagerne* var langt færre i antal og produktionen endnu langt mindre udformet, men i 1735 omtales dog lejlighedsvis eksport af hatte, saaledes fra Viborg og Kolding<sup>34</sup>). For denne periode tillader kildestoffet ikke nogen egentlig behandling af „forlagt“ haandværk; der maa i almindelighed henvises til forholdene i det følgende hundredeaar, der fremstilles i det følgende bind.

Udskillelse af et enkelt led i produktionsprocessen hos haandværkeren til speciel industriel-teknisk behandling kan man yderligere finde hos *væverne*, hvor valkningen af vadmøl og groft klæde for saavel private som erhvervs-væverne i by og paa land i vid udstrækning blev overladt til de mange stampe- eller valkemøller, der fandtes rundt om i landet, oftere i tilknytning til en almindelig kornmalende vandmølle end som selvstændigt værk<sup>35</sup>).

Paa lignende maade udskiltes farvningen af tekstilerne i løbet af perioden mere og mere til specielle haandværkere. Fra sidste halvdel af 17. aarhun-

<sup>33</sup> Søgaard, Haandværkerlavene i Aarhus s. 212; Aarvog for Odense og Assens Amter I (aargang 1916) s. 567; iøvrigt relationerne til Kommercekollegiet 1735.

<sup>34</sup> Relationerne til Kommercekollegiet 1735.

<sup>35</sup> Matrikelsarbejderne fra 1680erne indeholder nogenlunde udtømmende oplysninger om møllernes valkning. For tiden indtil ca. 1700 har Steen B. Böcher (Vandkraftens Udnyttelse s. 298) noteret 6 møller med stamper i Ribe og Vejle amter (bortset fra Bjerge og Hatting herreder).

drede breder farverne sig som privilegeret erhverv over næsten alle landets købstæder, en enkelt i de mindre, et par stykker eller tre i de større; de fik monopol paa al erhvervsmæssig farvning i købstaden med det tilhørende opland, og der opstod bitre kampe mellem nabobyerne om kunderne, fx. mellem Kolding og Fredericia i 1726—27. I enkelte jyske byer kan man se, hvorledes driftige og velstaaende farvere samlede alle klædeprocessens vanskelige led i deres virksomhed. Der var to farvere i Aarhus 1735, der „tillige med bruger overskæreriet og stampen af uldent tøj“, farveren i Æbeltoft havde udvidet sin haandtering „med vadmelsstampning og overskæring af groft klæde“, mens den Nibe farver „tillige er overskærer og oprettede en stampe-mølle“, som han gerne saa udvidet til et egentlig manufaktur<sup>36</sup>). I disse tilfælde er den tekniske udskillelse altsaa foretaget fuldt saa meget fra tekstilhusfliden som fra haandværket.

I anledning af den tidligere omtalte kontrovers i 1707 mellem de københavnske vævere og Jacob Stubbes linnedmanufaktur (se ovenfor s. 147 f.) træffer man iøvrigt tydeligt udtryk for den væsentligste forskel mellem *haandværk* og *industri* efter tidens egen opfattelse; i Politikommissionens indstilling til kongen hedder det nemlig, at manufakturet er af den beskaffenhed, „at det ej væverlavet i nogen maade præjudicerer, saasom der ej maa væves eller arbejdes for nogen particulier, men paa forlæggerens egen hazard og bekostning“<sup>37</sup>). Det er det samme kriterium, spørgsmaalet om forlag, som vi maa lade være det afgørende skel mellem det gamle haandværk og det industrialiserede — derimod ikke mekaniseringen.

I tilknytning hertil maa den mekaniske drivkraft til slut gøres til genstand for en kort omtale. Den leveredes udelukkende af *møller*. Fra gammel tid var vandmøllerne de dominerende, og de laa stadig paa række langs vandløbene, hellere ved smaa bække med rigeligt fald til et lille overfaldshjul end ved store aarer, hvor der skulde store dæmninger og sluseværker til for at skaffe fald til et underfaldshjul<sup>38</sup>). Trods bestræbelserne for at begrænse de smaa private møller viser matrikuleringen i 1680erne, at et meget stort antal stadig var ubetydelige skvatmøller eller græsmøller, der kun maatte anvendes om vinteren. Vindmøller kan spores helt tilbage til middelalderen; de vandt trods myndighedernes modstand efterhaanden frem, navnlig ved købstæder og i lave og flade egne, hvor vandmøllerne ikke kunde gøre tilstrækkelig fyldest, mest udpræget paa Laaland og Falster, hvor de udgjorde 70 % af

<sup>36</sup>) Foruden møllefortegnelsen fra 1680erne (se note 25) og relationerne fra 1735, se specielt for farverne: C. Nyrop, *Danske Farvere*, Kbv. 1900 og Landsarkivet i Viborg, Kolding raadstuearkiv, Diverse dokumenter vedrørende lavene 1673—1838, læg: *Farvere*.

<sup>37</sup>) Indlæg til Sjæll. Reg. 1707 nr. 176: Politikommissionens memorial af 1707 <sup>26</sup>/7.

<sup>38</sup>) Sml. Steen B. Böcher, *Vandkraftens Udnyttelse* s. 97 ff.

møllernes landgildevurdering i 1688. Endelig var der hestemøllerne, der havde sin største udbredelse i købstæderne som et nødvendigt supplement til de vind- og vanddrevne møller<sup>39</sup>).

En opgørelse af møllernes antal og en vurdering af møllekraften kan muligvis foretages paa grundlag af matriklen af 1688; men det af Carl S. Christiansen fremdragne tal fra landbebyggelsen, 882 møller til landets 5 351 landsbyer med ca. 80 000 gaarde og huse, er i hvert fald for lavt<sup>40</sup>).

Imidlertid er det kun en meget ringe del af møllerivirksomheden, der bør henregnes til den egentlige industrielle virksomhed. Kornmalingen, hvor mølleren mod en lille naturalafgift (toldkorn, som oftest  $\frac{1}{18}$ ) ordnede mølle-gæsternes korn, arbejdede mere end noget andet erhverv for faste og lokalt begrænsede kunder, normalt uden afsætning udenfor kundernes omraade og uden det mindste tilløb til kapitalistisk organisation. Og det var kornmalingen, der lagde beslag paa praktisk  $\frac{1}{2}$  al udnyttelse af landets vand- og vindkraft. Gaar man møllematriklerne igennem, er det som nævnt yderst sporadisk man træffer valke- eller stampeværker som tilhører til vandmøllerne, mest i nærheden af købstæderne, og vindmøller var kun undtagelsesvis taget i brug af manufakturterne. I København og Nordsjælland indførtes i slutningen af 17. aarhundrede hollandske møller med drejelig hat; de opførtes af indkaldte hollandske møllebyggere (se s. 117) og havde en langt større kapacitet end de gamle smaa stubmøller og andre primitive former for vindmøller.

Alene i købstæderne kunde kornmøllerne nærme sig industriel drift, nemlig i de tilfælde, hvor der fremstilledes gryn og malt til eksport, bl. a. fra Aalborg, Randers, Holbæk m. fl. til Norge. Selv i København var møllerne af samme primitive karakter og organisation. Med undtagelse af garvernes barkmølle var byens ca. 20 møller i 1680erne — heraf 4 indenfor voldene, resten udenfor portene — vist alle beskæftigede med korn; langt de fleste var selvejermøller, der hver havde sine faste lokale kunder. Byens hestemøller var hovedsagelig knyttet til bryggerlavet, der i 1682 disponerede over 86; den enkelte bryggergaard fortsatte den haandværksmæssige smaadrift, omtrent som den var overleveret fra middelalderen. Desuden var der nogle ganske faa offentlige hestemøller, der dog ikke kunde forhindre, at mange

<sup>39</sup>) Mølleregulering: Secher V nr. 31 (1639), gentaget i recessen af 1643 (bog II, kap. 9, § 1—2) og Danske lov (5. bog, kap. 11). Matrikuleringen: RA., Rentekammeret, Diverse breve, dokumenter og akter vand-, vejr- og hestemøller vedkommende (1680—1848); Matr. Nr. 1688 nr. 1761 og 1866; sml. Carl S. Christiansen, Dansk Stats-husholdnings Historie II s. 504 ff. og H. Hjelholt i Hist. Tdskr. 10. R. II s. 36 ff. — For Ribe og Vejle amter har Steen B. Böcher givet en i historisk henseende meget udfredstillende skildring af møllebrugets udvikling (Vandkraftens Udnyttelse i det sydlige Nørrejylland før og nu, Kbv. 1942).

<sup>40</sup>) Carl S. Christiansen, anf. værk II s. 506.

husholdninger trods forbud selv malede deres korn paa smaa haandkværne. I 1690 forsøgte man at drage de offentlige hestemøller ind under regeringens regulerende privilegiepolitik; de private skulde afskaffes og kampen mod haandkværnene samtidig skærpes, mens hele kornmalingen monopoliseredes under toldforpagteren Edv. Kruse, der for kronen skulde oprette 6 nye offentlige hestemøller<sup>41</sup>).

---

<sup>41</sup>) RA., Rentekammeret, Diverse breve, dokumenter og akter vand-, vejr- og hestemøller vedkommende (1660—1848); Sjæll. Reg. 1690 nr. 56 og 75, begge med indlæg.

## KAPITEL XI

### Afsluttende karakteristik.

A t manufakturernes indenfor realiteternes verden i de her behandlede aarhundreder ikke indtog en stilling, der svarede til den betydning, man tillagde dem, og den interesse, man ofrede paa dem indenfor politikken, er en saa iøjnespringende kendsgerning, at den ikke behøver at paapeges nærmere. Men hvad manufakturernes faktisk betød for samfundet, er det umuligt at skaffe oplyst for denne præstatistiske tid, hvor staten kun lejlighedsvis ønskede og aldrig formaadede at skaffe sig paalidelig viden om sin status udover den rent finansielle. Regeringens krav af 1735 om indberetninger fra de lokale myndigheder indeholdt ganske vist en statistisk hensigt, men besvarelsene tillader os end ikke en sikker opgørelse af de industrielle virksomheders antal, langt mindre af arbejdetallet, produktionens omfang eller dens værdi; samtidig giver redegørelserne for købstædernes handelsforhold os kun vage antydninger om eksportens og importens størrelse og art. De endnu saa lidt udnyttede ekstraskattemandtal fra den tidlige enevælde vil heller neppe kunne give os et brugeligt surrogat for en befolkningsstatistik. anvendelig til dette formaal. Og med den skepsis, som datidens høje embedsmænd atter og atter udtaler om fortoldningens nøjagtighed, er det ikke mange paalidelige holdepunkter vi kan hente derfra, navnlig da det mest drejer sig om tekstiler og andre relativt dyre færdigvarer og raastoffer, hvor toldbesvigelserne paaviseligt har været størst.

Enkelte *talmæssige holdepunkter* er det dog muligt at naa frem til, og hvor spredte og fragmentariske de end er, saa er de dog af ikke ringe betydning for forstaaelsen af industriens placering. Først om *arbejdetallet*. En sammenligning med forholdene indenfor det svenske samfund i 1760, altsaa paa et noget senere og langt mere udviklet trin, giver os et begreb om størrelsesordenen. Den svenske folketælling i 1760 opgør manufakturbefolkningen til godt 14 000 eller blot 0,7 pct. af Sveriges indbyggertal; dette tal er ganske vist en udpræget minimumsangivelse, der allerede modbevises af den samtidige officielle industristatistik, der opgør arbejdetallet i de svenske

manufakturer til mellem 16 og 17 000<sup>1</sup>). Naar man ser bort fra de omfattende dele af befolkningen, der havde hjemmeindustri som bierhverv, kan man i hvert fald roligt regne med, at den danske industriarbejdende befolkning til alle tider før 1730 har udgjort mindre end een procent.

Med henvisning til *Rawerts* næsten hundredeaarige fremstilling af den danske industris historie figurerer stadig den oplysning, at der i 1682, altsaa et af de første aar i 1680ernes blomstringsperiode, ikke beskæftigedes mere end 200 arbejdere i samtlige landets fabrikker<sup>2</sup>). Denne angivelse er blevet staaende, om end ofte forsynet med et spørgsmaalstegn, fordi man ikke har haft andet at sætte i stedet; men er den nu ogsaa rigtig? Rawert maa have hentet sin viden fra den revolutionære og alt andet end paalidelige historiskriver, *N. D. Riegels*, der var saa fjendsk mod hele den enevældige politik. I bogen om Christian V.s historie anfører Riegels, at „ikke alle fabrikkerne (i landet) kunde opvise 200 fabrik-arbejdende“<sup>3</sup>). Paa samme maade meddeler Riegels om Frederik IV.s tid, at de danske fabrikker endnu var „saa ubetydelige, at vi neppe kunde tælle 400 svende, som aarligt havde arbejdet dermed, enten vi saa regner hertil silkevæverne, klædefabrikkerne, ja, lige til sejldugsmagerne og drejlsvæverne“<sup>4</sup>). Riegels' kilde har det i intet af de to tilfælde været muligt at efterspore, og følgelig kan man ikke vide, hvorledes udtrykkene nærmere skal defineres. De 400 svende fra Frederik IV.s tid har neppe været overskredet, og skal „fabrikarbejdende“ sidestilles hermed, altsaa opfattes som faglærte arbejdere, lyder oplysningerne heller ingenlunde utroværdige for 1680erne. Men skal vi forstaa meddelelsen efter bogstaven, altsaa som samtlige beskæftigede mennesker ved industriel virksomhed, kan det saare let bevises, at hans tal er alt for lavt. Alene Børnehuset beskæftigede netop i 1682 350 personer, altsaa næsten det dobbelte, og aaret før meddeles det om det nystartede silkemanufaktur, at det — skønt langt fra fuldt udbygget — havde en arbejderstyrke paa 100 personer<sup>5</sup>). Disse to virksomheder var vel nok de mest omfattende, men ved siden af dem eksisterede der dog en hel række mindre manufakturer, i København, ved Mølleaaen, i Nordsjælland og enkelte steder i provinsen.

<sup>1</sup>) Eli F. Heckscher, *De svenska manufakturerna under 1700-talet* (Ekonomisk tidskrift 1937) s. 163 med tabel 1 og 2 (s. 156 f. og 162).

<sup>2</sup>) O. J. Rawert, *Kongeriget Danmarks industrielle Forhold indtil Begyndelsen af 1848*, Kbv. 1850, s. 19. Sml. V. Falbe Hansen og Will. Scharling, *Danmarks Statistik II*, Kbv. 1887, s. 455, Alb. Olsen i *Scandia III* s. 254 og *Dänische Wirtschaftsgeschichte* s. 243. — Allerede Edv. Holm har dog gjort indsigelse mod dette tal og karakteriseret det som „et af Riegel's vante vilkaarlige paafund“ (*Danmark-Norges indre Historie fra 1660—1720, II*, Kbv. 1886, s. 358).

<sup>3</sup>) N. D. Riegels, *Femte Christians Historie*, Kbv. 1792, s. 388.

<sup>4</sup>) N. D. Riegels, *Fjerde Frederiks Historie*, Kbv. 1795—1800, II s. 253.

<sup>5</sup>) Indlæg til Sjæll. Tegn. 1680 nr. 160 og til Sjæll. Reg. 1681 nr. 383. Sml. ovenfor s. 104 og 110.

Mere i kontakt med virkeligheden synes *Jens Juel* at være, naar han i slutningen af 1690erne meddeler, at alene uldenmanufakturernes beskæftigede omkring 500 mennesker<sup>6)</sup>.

Samtidig maa det erindres, at ingen af de anførte tal er maksimums-angivelser, men at den udprægede industriperiode ligger imellem disse to tidspunkter, idet *tekstilmanufakturernes* maa have kulmineret i aarene 1685—88. I 1685 var Børnehusets mandtal paa næsten 500; lægger man her til Guldhuset, Silkemanufacturet og de øvrige mindre fabrikker, der netop i denne periode var i saa god drift, naar man sikkert op over det dobbelte antal, saaledes at de københavnske tekstiler i det mindste maa have beskæftiget 1 000 personer. For blomstringsperioden under Christian IV kommer arbejdertallet for tekstilerne ogsaa noget op over 1 000; Børnehuset beskæftigede en tid henved 700, mens vi ovenfor har anslaaet de beskæftigede i Klædekompaniet til i det mindste 3—400 og Silkeværkets arbejdere til neppe under 200<sup>7)</sup>. Ved beregninger udfra de beskæftigede væves antal (i 1702 47) og det anførte arbejdertal pr. væv (iflg. Werner i 1716 37, efter andre ca. 25) eller udfra produktionen (ca. 50—100 alen aarlig pr. arbejder) kommer vi for første aarti af det 18. aarhundrede antagelig op paa et tal paa omkring 1 500, mindst 1 200, højst 2 000 arbejdere for uldenmanufakturernes alene. I disse tre korte perioder ligger højdepunkterne; i de lange mellemliggende tidsrum har beskæftigelsen oftest udgjort en brøkdel heraf, til tider endda kun en meget ringe.

Selv om hovedparten af tekstilarbejderne udgjorde et skrabsammen af ukyndige og ufaglærte, for største delen underlødige mennesker, der under tvang blev sat til alt det grove arbejde, beskæftigede disse virksomheder dog et ikke ringe antal fuldt uddannede *fagarbejdere*. Fra industriperioden i begyndelsen af 1620erne kan man gennem de bevarede regnskaber fastslaa, at der i Silkemanufacturet var 72 specialarbejdere virksomme, deraf 50 vævere og 12 farvere af forskellig art, og at der samtidig udbetaltes ugeløn til 25 haandværksmestre i Børnehuset; mesterantallet i Klædekompaniet kan derimod ikke fastslaaes. Fra de følgende perioder har det ikke været muligt at skaffe tilsvarende konkrete oplysninger, men det er dog talende, at Pauw alene til sit manufaktur maatte indkalde 65 fagarbejdere fra udlandet.

Indenfor *metelmanufakturernes* naar arbejdertallet aldrig nær saa høje tal som indenfor tekstilværkerne, men arbejdet udføres her i langt højere grad af kvalificeret arbejdskraft; der er kun faa ufaglærte i forhold til mestre og svende. Som eksempel kan vi se paa et af periodens største anlæg, Christian IV.s metelmanufaktur ved Helsingør, der paa een gang rummede

<sup>6)</sup> Citeret af Edv. Holm, anf. værk II s. 358.

<sup>7)</sup> Sml. ovenfor s. 41, 53 og 55.



hammer- og kobbermølle samt gethus<sup>8)</sup>). Navnlig for hammermøllen giver de bevarede regnskaber os gode oplysninger. I 1620—21 havde hammermeden Christopher Baarse foruden mestersvenden indtil 10—12 almindelige svende samt 1 dreng under sig, i gennemsnit dog kun 6—7 svende. Under Caspar Fincke var beskæftigelsen langt større; for aarene 1629—32 laa den maanedlige udgift til svendeløn gennemgaaende paa 90—100 rdl., hvad der efter den raadende løntarif: 6 rdl. til mestersvenden, 5 rdl. for almindelige svende og 4 rdl. for drenge, maa give omkring en snes svende og drenge i gennemsnit. Under Finckes efterfølgere sank beskæftigelsen, laa trediverne igennem gennemgaaende paa 12—15 personer i arbejde.

For kobbersmedjen og gethuset kan arbejdetallet ikke findes, da saavel kobbersmeden som rotgieteren fik betaling efter leverancerne, et vist antal dr. pr. skippund metal i arbejde, saa der ikke krævedes regnskab for lønnen til medarbejderne. Sammenlagt laa lønudgifterne gennemgaaende noget over lønnen i hammermøllen, saa det vil neppe være letsindigt at regne, at der i de bedste perioder ialt har været et halvt hundrede faglærte i arbejde. Dertil kom kun ganske faa arbejdsfolk: en fast tømmermand, to vogndrivere samt enkelte karle; dertil kom yderligere lejlighedsvis hovbønder.

Ved alle andre manufakturer har beskæftigelsen været langt mindre. For manufakturværkerne ved *Mølleaaen* viser skattemandtallene omkring 1700<sup>9)</sup> eksempelvis forbavsende smaa tal. Paa Strandmøllen havde Johan Drewsen i 1705 kun een papirmester med 3 svende og 2 drenge til papirmanufacturet; dertil kom 2 karle og 1 dreng samt 1 møllersvend ved kornmøllen. Men Strandmøllen var endda langt det største. For kobbermøllerne anføres der samtidig: ved Nymølle Benedix Kobbersmed med 2 svende og Melchior Lesmed med 1 svend og paa Brede Jacob Zitzke med 1 kobbersmedesvend, 1 lesmedesvend samt 1 dreng. Til driften af krudtmøllen i Ørholm havde indehaveren, oberförster Buchwald, kun en enkelt krudtsvend samt 3 landsoldater til sin hjælp. For alle de øvrige møller skulde lederne ifølge mandtallene være fuldstændig uden medhjælpere; ved hver af valkemøllerne var der kun en enkelt valker, i Lyngby „Anne Withs valker“, og paa Stampen „Johan Soldat“ (sml. mandtallet for 1690: „findes ingen folk uden en bedaget valker“); paa kornmøllen i Frederiksdal nævnes kun en møllersvend; paa Fuglevad er der i 1705 kun kornmølleren, men i 1692 nævnes desuden lesmeden Matthias Høvinghof, dog uden medhjælpere. — For 1692 og 1699 viser mandtallene ellers intetsteds flere beskæftigede.

Oplysningerne stammer ganske vist fra en periode, hvor Mølleaaværkerne delvis var i forfald, og skattemandtallene er maaske ikke altid helt ud-

<sup>8)</sup> RA., Militære regnskaber XI nr. 13: Regnskaber for Hammermøllen, Kobbermøllen og Gjethuset ved Kronborg 1600—1640.

<sup>9)</sup> RA., Ekstraskattemandtal: Præstemandtal over kopskat til landmilitien 1704/05; sml. Kop- og ildstedskatten 1692 og Kopskatten 1699: Københavns amt, Lyngby og Søllerød sogne.

tømmende, selv om de dog ofte medoptager skattefri indehavere og medhjælpere — alt i alt godt gør tallene paa utvetydig maade, at der overalt er tale om smaadrift; værkerne har ikke været større eller krævet mere pasning, end hvad der kunde udføres med en endog meget ringe arbejderstyrke.

I det foregaaende har *produktionens* omfang ofte været anført indenfor manufakturer, hvor tallene er kendt. Vi skal derfor her nøjes med at fremføre et par tal vedrørende de største ydelser, der er paatruffet. For metalmanfakturerne ved Kronborg giver regnskaberne følgende aartiggennemsnit for bearbejdet metal: i 1620erne: kobbersmeden ca. 75 skippund aarlig, rotgieteren ca. 140 skippund og hammersmeden ca. 260 skippund; for 1630erne er de tilsvarende tal noget lavere: henholdsvis 40, 120 og 240 skippund<sup>10)</sup>. Indenfor tekstilmanfakturerne kunde Børnehuset alene i dets bedste periode i 1680erne komme op paa omkring 50 000 alen klæde og baj i gennemsnitlig aarlig leverance til militæret (i 1685 50 500 alen, i 1686 19 500 alen og i 1687 endog 87 200 alen)<sup>11)</sup>; dertil kom ikke blot en ganske vist yderst ringe afsætning til andre leverandører, men ogsaa hele Guldhushets produktion. I aarene umiddelbart efter aarhundredeskiftet synes de københavnske uldenmanfakturer tilsammen at have haft en aarskapacitet paa noget over 100 000 alen (i 1703 og 1705 nævnes 120—140 000 alen som maksimal ydelse; se ovenfor s. 136).

De absolutte tal siger i sig selv kun lidt; maalt i forhold til nutidens produktion er de usandsynlig lilleputagtige, men at de ogsaa i samtiden har betydet yderst lidt for befolkningens behov af klæder fremgaar allerede deraf, at et regiment benyttede henved 10 000 alen klæde og baj til mundering, saa de danske manufakturers leverancer selv i de bedste aar i det højeste har kunnet strække til til omkring 15 regimenter. Hjemmeproduktionen suppleret af de smaa erhvervsvævere i by og paa land maa have været næsten eneraadende ved forsyningen af befolkningen. Men hvor meget har manfakturerne betydet i forhold til *importen* af fremmede stoffer? For København er der efter toldregnskaberne anført følgende importtal i alen<sup>12)</sup>:

	Klæde	Lærred	Silke
1673 . . . .	52 000	13 000	16 000
1706 . . . .	86 000	70 000 <sup>13)</sup>	33 000

<sup>10)</sup> De i note 8 omtalte regnskaber.

<sup>11)</sup> Specifikation over klæde fra Børnehuset til regimenterne 1685—87, dateret 1687 <sup>31</sup>/<sub>12</sub> og vedlagt brev af 1696 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> fra Johan Jensen til en regeringskommission (Indlæg til Protokol over adskillige kommissioner i Raadstuen for Københavns slot IV s. 44).

<sup>12)</sup> Knud Fabricius i Schultz Danmarkshistorie III, Kbv. 1942, s. 510 (Det danske Folks Historie V, Kbv. 1929, s. 253). Sml. forestilling fra Kommercekollegiet af 1737 <sup>4</sup>/<sub>7</sub> (RA.) for vurdering af toldopgivelserne.

<sup>13)</sup> Heraf anføres 15—20 pCt. at være af indenlandsk tilvirkning.

Tilsyneladende skulde Københavns egen manufakturproduktion altsaa overgaa importen; men ogsaa kun tilsyneladende, for tallene maa tages med alle mulige forbehold. For det første omfatter de kun indførselen til hovedstaden, der iflg. Kommercekollegiets angivelse i 1737 ganske vist udgjorde ca. 80 % af hele landets tekstilimport — i det 17. aarhundrede dog antagelig mindre. Dernæst maa man regne med, at kolossale mængder er gaaet udenom toldvæsenet; i 1737 anslog Kommercekollegiet toldsvigen til et tillæg paa ca. trediedelen, hvad der vist var alt for lidt, og i 17. aarhundrede var effektiviteten ved fortoldningen ganske givet langt mindre. Et forsøg paa en vurdering vil ikke være andet end rent gætværk, men i alle tilfælde maa importen have overskredet manufakturernes produktion betydeligt.

De langt større importtal i 1706 end i 1673 beror nok delvis paa en større fortoldningseffektivitet, men er vel nok saa meget et tegn paa det stærkt øgede behov for tekstiler indenfor befolkningen, ikke mindst indenfor hovedstaden med den kraftigt voksende befolkning (i midten af 17. aarh. ca. 25—30 000 indbyggere, i 1672 41 500 og i 1710 66 000 indbyggere). Denne stigning i efterspørgsel understreges derved, at der i samme tidsrum faktisk skete en kraftig ekspansion indenfor de danske tekstilmanufakturer, der giver sig endnu kraftigere udslag i toldregnskaberne, hvor den københavnske uldimport steg fra 36 000 til 76 000 pund, altsaa til noget over det dobbelte, mens farvestoffer viste en langt større stigning<sup>14</sup>). En sammenstilling af toldtallene fra 1642 med dem fra 1730erne, der viser en tredobling af importværdien af samtlige tekstiler (i 1642 ca. 75 000 rdl., i 1730erne ca. 224 000 rdl.)<sup>15</sup>), er ligeledes et fingerpeg, der tyder paa en kraftig importstigning.

Hvor usikre tallene end er, alt i alt maa deres vidnesbyrd dog tolkes saaledes, at de angiver en saadan vækst i efterspørgselen efter vævede stoffer, at periodens sidste hundrede aar paa een gang har givet plads for en ikke uanselig dansk produktion og en kraftig stigning i importen.

Hvor stor en *kapital*, der har været investeret i de industrielle foretagender, er det endnu langt vanskeligere at skaffe sig oplysninger om. Til de store tekstilmanufakturer krævedes der ganske anselige pengesummer. Som anført (s. 53) ansaa Klædekompaniet under Christian IV 200 000 dr. nødvendige for at etablere et manufaktur til forsyning af hele landet; hermed stemmer det ogsaa, at man indenfor den kommission, der i 1699 behandlede Pauws projekt til et større finere klæde-manufaktur, anslog startkapitalen til mellem 100 og 200 000 rdl. (sml. s. 132). En kalkulation fra 1704 over den

<sup>14</sup>) Schultz Danmarkshistorie III s. 509 (Det danske Folks Historie V s. 253).

<sup>15</sup>) Dänische Wirtschaftsgeschichte s. 229 og Kommercekollegiets anførte forestilling af 1737 1/7; med tillæg af toldsvig er den samlede værdi i 1730erne anslaaet til ca. 300 000 rdl.

nødvendige anlægskapital til en klædefabrik efter mønster fra Leyden viser imidlertid, at produktionsmidlerne, inventar og redskaber, kun krævede en forholdsvis lille kapital, mens de store summer bandtes i raastoffer og arbejdsløn. Ifølge projektet skulde et anlæg med en årlig kapacitet paa ca. 10 000 alen klæde til en produktionsværdi af ca. 50 000 gylden kunne nøjes med inventar for 15—16 000 gylden, mens raastoffer og arbejdsløn til årsproduktionen hver for sig blev anslaaet til ca. 25 000 gylden<sup>16)</sup>. Ja, inventaret i Guldhuset, der i 1705 paatog sig at levere 33 000 alen klæde paa et aar, vurderedes efter fallitten i 1714 kun til 1 371 rdl.<sup>17)</sup>.

Alle de øvrige industrianlæg havde i forhold hertil beskedne behov for kapital. Vi ved, at krystalglasværket i København i 1689 raadede over en startkapital paa 4 000 rdl., at Friborg og Pelt regnede med, at de hver skulde indskyde 4—5 000 rdl., da de i 1697 sluttede sig sammen om driften af sukker raffineriet, og at Hans Nielsens og Lorens Krøyers kombinerede sæbeværk og oliemølle paa Christianshavn i 1700 vurderedes til 11 000 rdl.<sup>18)</sup>. Spredte oplysninger fra andre værker stemmer ganske godt hermed; for de mindre, private manufakturer ser det ud til, at en driftskapital paa mellem et par og en halv snes tusinde daler har været det normale. Bedre end mange tal viser udviklingen ved Mølleaaen, hvor smaa og primitive anlæggene har været. De mange værker af forskellig art, der som vi har set grupperede sig om den enkelte mølle, gør det klart, at det har drejet sig om smaa og simple anlæg af ringe kapacitet, og samtidig er den stadige skiften mellem de forskellige industrigrene et tydeligt udtryk for, at selve manufakturinventaret var lidet omfattende og kostbart i forhold til mølleværket og hele det faste anlæg, der var nogenlunde ensartet for alle industrimøller. Det er sikkert en undtagelse, naar Paul Badstuber i slutningen af perioden havde investeret 24 000 rdl. i sine to kobberværker i Brede og Nymølle (se s. 168).

Set i forhold til nutidens industrianlæg med de store faste kapitalinvesteringer havde den tids værker kun en lille fast bundet anlægskapital; i modsætning til nu karakteriseres de alle af det fælles træk, at der krævedes mange gange større disponible pengesummer til finansiering af driften, navnlig til raastoffer og arbejdsløn. Det er dette „früh“-kapitalistiske trin, som professor Heckscher saa træffende har karakteriseret som „handelskapitalistisk“<sup>19)</sup>.

<sup>16)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1704 nr. 176: overslag vedføjet Kommercekollegiets forslag til vantmagernes lavsartikler af 1704. Overslaget har følgende titel: „Notitie, was für capital zu eine fabricque nötig, welche auf Leydische manier in ein ander land solte aufgerichtet werden, und dazu nötiges alhier in Hollandt ungefehr kostet“.

<sup>17)</sup> Vurdering af 25. aug. 1714 (Indlæg til Sjæll. Reg. 1716 nr. 51).

<sup>18)</sup> Se ovenfor s. 152, 154 og 151.

<sup>19)</sup> Heckscher i *Økonomisk tidsskrift* 1937 s. 193.

Det er paa indeværende tidspunkt ikke muligt at give en samfattende fremstilling af manufakturernes indre forhold: organisation, teknik og arbejdsforhold. En saadan skildring kræver dels meget indgaaende studier indenfor de enkelte industrigrene, men først og fremmest maa den forudsætte en udnyttelse af de ældste kommercekollegiers arkiver<sup>20</sup>). Her skal der blot skitseres visse almindelige træk og fremdrages enkelte eksempler.

Lad os først se paa *organisationsformerne*. Karakteristisk for den fuldt udviklede manufakturform er tredelingen af *ledelsen*: der er forlæggerne, der finansierede selve fabrikationen, indkøbte raastoffer og gav forskud til arbejds løn, og som derefter modtog de færdige produkter til afsætning; der var endvidere manufakturisterne eller fabrikanterne, der var de egentlige driftsledere og ejere af selve industrialæggene; og endelig var der mestrene, de fagligt uddannede arbejdsledere, der samtidig optraadte som selvstændige arbejdsgivere overfor medarbejderne, saavel svende og drenge som ufaglærte arbejdsfolk. Men endnu mindre end i det 18. aarhundredes Sverige<sup>21</sup>) er denne opdeling blevet gennemført i denne ældre danske periode. Det synes endda ikke muligt i noget tilfælde med bestemthed at konstatere, at forlaget har skilt sig ud som selvstændigt organisatorisk led. I almindelighed maa man snarere tale om en tvedeling: mestrene, der stod for værkstederne, og fabrikanterne, der havde den forretningsmæssige ledelse af saavel anlæg som produktion, mens „forlæggere“ i den tids danske sprogbrug oftest var rene finansiers, der var uden direkte indflydelse paa ledelsen. Denne mangel af en egentlig forlagsinstitution kommer særlig tydeligt til orde i en forestilling fra Kommercekollegiet til kongen i 1706. Det hedder heri: „Det er ej heller saa lykkeligt her som paa andre store steder, at her findes forlæggere, som skaffer haandværkerne materierne, akkorderer med dem om deres arbejde, betaler dem derfor og siden debiterer varerne inden- og udenlands, hvorved baade forlæggerne beriges, og mestrene med deres familier har deres subsistance, og manufakturerne daglig tiltager“<sup>22</sup>). Det var denne rolle, som man stræbte efter at faa kræmmerne til at overtage, men som først lykkedes umiddelbart før 1730.

Enklest fremstiller forholdene sig indenfor *statsmanufakturernes*, hvor staten var eneafter, og hvor følgelig hele den merkantile side indskrænkede sig til indkøb af raastoffer. For metalmanufakturernes og de øvrige mindre industrier traadte kronen ofte i direkte kontakt med mestrene, var altsaa selv driftsherre, idet den dog havde lensmanden eller en særlig konge-

<sup>20</sup>) Som anført i udgiverens forord har det ikke været forf. muligt at benytte de ældre kommercekollegiers arkiver (1671—1730), da de under krigen er evakueret fra Københavns stadsarkiv.

<sup>21</sup>) Heckscher, anf. afh. s. 195 ff.

<sup>22</sup>) Indlæg til Sjøll. Tegn. 1706 nr. 115: memorial fra Kommercekollegiet til kongen, dateret 1706 11/3.

lig skriver til at udføre opsynet; til andre tider kunde kongen indskyde en manufakturist som selvstændig leder mellem sig og mestrene, saaledes som vi fx. har set det ved krudtmøllerne og ved geværmanufakturiet i Helsingør under enevælden. Indenfor tekstilværkerne var der regelmæssigt et mellemled mellem kronen og mestrene; det kunde være en slags kongelig manufakturist som Karel Thijssen i begyndelsen af 1620erne, men det kunde ogsaa være en almindelig tilsynsførende som senere ved Børnehuset. Under enevælden havde fattigdirektørerne oftest ledelsen af Børnehusmanufakturiet, men i enkelte perioder overdrog man driften til sagkyndige manufakturister i haab om at opnaa større udbytte, saaledes fx. til de la Fosse og til Pauw, og til sidst (1719) indrettede man en ren bureaukratisk statsdrift med generalfabrikør og underfabrikører m. fl. embedsmænd.

Hvad kommissionen i anledning af Guldhushets fallit udtalte om Werner og Lampe's drift, at „de har ikke haft meget i ryggen til forlag (her = driftskapital) og ganske blottet dem for penge ved kapitalers optagelse paa andre steder“<sup>23)</sup>, er vist ret typisk for de *private manufakturers* finansielle organisation. Lampe var indtraadt som medinteressent i 1704, da Werner havde maattet tilbagebetale forskuddet fra kronen (siden 1684). Hvorledes arbejde, ansvar, beføjelser og rettigheder nærmere skulde fordeles mellem dem fremgaar ikke; kun saa meget er sikkert, at Werner stod som enejer af inventaret, at den fælles kapital ikke slog til, saa de maatte optage dyre laan udefra, og at Lampe imod kontrakten tilegnede sig forretningsbøgerne, der skulde være blevet „hos Werner i Guldhuset“. Werner synes altsaa nærmest fortsat at have fungeret som manufakturist, mens Lampe maa være traadt ind som passiv kompagnon i forlæggeres sted, men at han saa har villet gennemtrumfe indflydelse paa den merkantile ledelse. Et lignende arrangement finder man ved Pauws overtagelse af hele Børnehusmanufakturets drift i 1705. Kronen er stadig ejer af manufakturiet; for at kunne bestride produktionsomkostningerne slutter han overenskomst med landsdommer Jens Lassen som passiv financier; og til at bistaa sig i den daglige ledelse af værkstederne ordnede han sig med en søstersøn, der var hollandsk vævermester (sml. s. 135). Vi kan altsaa nok spore en vis tredeling, men Pauw staar selv som ansvarlig leder til alle sider.

Forlagsinstitutionens svage stilling og passivitet indenfor de danske industrier hænger aabenbart sammen med, at finansieringen i denne periode sjældent udføres af købmænd eller kræmmere, men af ikke handelskyndige kapitalister, hyppigst indenfor den højere embedsstand, saaledes som vi har konstateret det ved silkemanufakturiet, ved krystalglasværket, ved Pompes sæbeværk og flere manufakturer, navnlig i enevældens tid.

Som fremhævet er det sandsynligt, at Werner og Lampe snarere optraadte

<sup>23)</sup> Kommissionsmemorial af 1714 <sup>29/8</sup> (koncept dateret <sup>25/8</sup>) findes som indlæg til Sjæll. Tegn. 1716 nr. 51. — Sml. ovenfor s. 157 f.



som kompagnoner end som manufacturist overfor forlægger. Selv om organisationsformerne er mange og forskelligartede og grænserne mellem dem flydende, er det dog sandsynligt, at *kompagniskabet* har været en meget hyppigt forekommende driftsform, navnlig indenfor de mindre manufacturer. I kraft af den bevarede kontrakt kendes forholdene bedst for Ostindisk kompagnis sukkerraffinaderi, efter at det i 1697 var gaaet over til privateje (sml. s. 154 f.). Den nye ejer, handelsmanden Peter Friborg, optog da den tidligere mester i raffinaderiet, Hans Pelt, som kompagnon. De skulde tage lige del i inventaret og driftsomkostningerne, og derefter skulde de ligeligt dele indtægt som udgift, Friborg som ejer, Pelt som driftsleder; dog skulde Pelt yderligere nyde fribolig i raffinaderiets bygning. Pelt skulde paa een gang optræde som arbejdsgiver overfor svenden og arbejdsfolkene og være den tekniske og merkantile leder, idet Friborg dog betingede sig medbestemmesret ved prisansættelsen. Her er der altsaa heller slet ikke tale om den traditionelle deling af funktionerne mellem forlægger, manufacturist og mester — Pelt bestrider praktisk talt alle funktioner selv — men om kompagniskab mellem fagmand og kapitalist. Som ved Werner og Lampe opstaar der strid mellem parterne; her er det ejeren, der ikke kan faa manufacturisten til at respektere sine rettigheder, specielt tilsynsretten, men alligevel gør myndighederne ham ansvarlig, idet han er indehaver af privilegiet.

En forbindelse af lignende karakter, om end for en gangs skyld venskabelig, maa der være indgaaet mellem de to ligeberettigede kompagnoner Hans Nielsen og Lorens Krøyer, der ejede det ene af sæbeværkerne paa Christianshavn. Men her finder der en interessant videreudvikling sted: overgang til et selskab, reserveret for de to ejeres arvinger (sml. s. 151). De omstændelige bestemmelser viser, at *selskabsformen* var en nyhed, og bestemmelserne i den kongelig autoriserede kontrakt fjernede sig endnu langt fra det senere aktieselskab; der var saaledes en skarp adskillelse af de to slægter, hver repræsenteret af sin direktør, hvor uenighed normalt skulde afgøres ved en opmand udefra, men især var der det træk, at naar samtlige arvinger i visse tilfælde skulde træffe en afgørelse i fællesskab, afgang udfaldet af „de fleste stemmer“, altsaa ved lige stemmeret mellem participanterne og uden hensyntagen til størrelsen af den kapital, de hver især repræsenterede<sup>24</sup>).

For de større manufacturværker kan man dog paatræffe selskabsformen paa et langt mere udviklet trin. Udgangspunktet er her de store hollandske handelskompagnier, der gennem Christian IV.s efterlignere kom til Danmark kort før 1620, indledet med Ostindisk kompagni i 1616. Kort efter blev *kompagniformen* optaget af manufacturerne, først Klædekompagniet (ca. 1620) og derefter i 1624 Silkekompagniet. Den nærmere udformning kendes iøvrigt ikke.

Under enevælden vender man atter tilbage til kompagniformen, og i sta-

<sup>24</sup>) En lignende overgang til familieselskab for arvingerne tilsigtedes 1715 ved sejldugsmanufacturet i Køge (sml. ovenfor s. 147).



tuterne for *Silkemanufacturet af 1687*<sup>25)</sup> naar selskabsformen sit højdepunkt i denne periode. Silkeværket var et aabent selskab, hvor det var tilladt alle, udenlandske som indenlandske, at participere. Mens de 28 stiftende medlemmers indskud var uopsigelige i tre aar, forpligtede selskabet sig til at tilbagebetale de nye participanter deres indskudte kapital efter nærmere opsigelsesregler. Participanternes indflydelse ahang af indskuddenes størrelse, saaledes at der tillagdes een stemme pr. 500 rdl., mens mindre indskud nok modtoges (ned til 50 rdl), men ikke gav stemmeret. Det fremgaar, at selskabets papirer trods indløseligheden kunde være genstand for omsætning til varierende pris, men den nye ejer skulde indføres i kompagniets bøger „efter rigtig transport“, før han indtraadte i sine rettigheder.

Hvert aar „straks efter nytjaar“ indkaldtes participanterne til et møde; dette repræsenterede selskabets højeste myndighed. Her kunde der skriftligt rejses kritik mod direktører og betjente, her fremlagdes aarets regnskab og selskabets balance til gennemsyn, eventuelt ved revisorer, men godkendelse afskar fra yderligere indsigelser. Dernæst bestemtes det ved flertalsafgørelse, „hvad uddeling, som skal ske for afvigte aars avance“. Paa denne „ordinære generalforsamling“ — for at anvende den moderne betegnelse — foretoges der ligeledes valg af direktører; hvert aar afgik 2 af de 7 direktører, dog saaledes at der var adgang til genvalg. Valget skulde foregaa skriftligt paa lukkede sedler, og de to, der havde opnaaet flest stemmer, var pligtige til at fungere som direktører i tre aar, ja, hvis de ikke interesserede med de 1 000 rdl., der krævedes af en direktør, maatte de omgaaende indskyde den resterende sum.

Direktørerne skulde forestaa den daglige ledelse. De skulde afholde ugentlige møder, og hvad flertallet, dog mindst tre direktører, blev enige om og underskrev, forpligtede selskabet; den enkelte direktør personlig skulde da „ej være nogen tid responsabel“. Interessenter „med vota“ havde dog naarsomhelst fri adgang til at undersøge fabrik og regnskaber, og saasart der skulde træffes vigtigere afgørelser, skulde samtlige interessenter indkaldes til møde (ekstraordinær generalforsamling), hvor det efter debat vedtoges — „efter fleste og ensstemmende vota“, hvad der „uryggeligt“ skulde staa ved magt. Her nævnes, at der kunde stemmes ved skriftlig fuldmagt.

Endelig indeholdt slutparagraffen — der var ialt 29 —, at ændringer i bestemmelseerne kun kunde finde sted ved kvalificeret majoritet, eller som bestemmelsen selv meddeler: „ingen forandringer maa ske, med mindre to trediedele af de stemmehavende participanter dertil resolverer, og i saadanne tilfælde skal altid de mindste stemmer være forpligtet at følge, hvad de fleste slutter“.

Silkemanufakturkompagniet var saaledes et selskab i meget fremskreden skikkelse; det var ikke langt fjernet fra aktieselskabets endelige form.

<sup>25)</sup> Indlæg til Sjæll. Reg. 1687 nr. 170: Kgl. konfirmation af 16. juni 1687 paa Silke-manufakturværkets statutter, dateret 1. juni 1687.

I visse tilfælde kan det konstateres, at *mindre manufakturer* er startet som selskaber. Det gælder krystalglasmanufacturen af 1689, hvor indehaveren af privilegiet skaffede sig en række medinteressenter, næsten alle blandt landets mest fremstaaende embedsmænd. Det gælder ligeledes porcellænsfabrikken af 1722, hvor det var selskabet som helhed, der fik privilegiet. Men her kender vi lige saa lidt som i de talrige tilfælde, hvor det direkte eller indirekte kan konstateres, at der staar et interessentskab bag privilegieansøgeren eller -indehaveren, hvilken form selskabet har haft. Det kunde ogsaa være sammenslutninger af anden karakter, der fik privilegierne og optraadte som driftsherrer. Det kunde være et lav, saaledes garverlavet ved den københavnske barkmølle i 1635 og navnlig det københavnske kræmmerlav ved de store ulden- og lærredsmanufakturer i periodens slutning (henholdsvis 1729 og 1727), ja, der var jo endog tale om, at det ældste Kommercekollegium som saadan skulde staa som indehaver af et tekstilmanufaktur (sml. ovenfor s. 98 og 99).

Under organisationsforhold saa brogede som de her fremtræder maatte opbygningen af det enkelte manufaktur nødvendigvis antage forskellige former. Fælles for dem alle var *sammenkoblingen af kapitalorganisation og manufakturadministration*, idet selskabet normalt ejede manufakturanlægget og alle produktionsmidlerne. Indenfor Silkemanufakturværket var man saa fjernt fra manufakturistens og mestrenes frie stilling som vel muligt. De dagligere ledere, saavel inspektøren, der havde den tekniske ledelse af værkstederne under sig, som bogholderen, der ikke blot forestod regnskabsvæsenet, men ogsaa afsætningen, fremtræder som funktionærer under direktørernes umiddelbare tilsyn. Og mestrene var paa deres side stærkt afhængige af inspektøren; fra ham modtog de ikke blot silke og andre raastoffer til forarbejdning, men ogsaa al værktøjet; inspektøren skulde dernæst flittigt visitere og tilse mestrenes arbejde, paatale manglerne og efter nøje kontrol af det færdige arbejde anviser dem deres arbejds løn til udbetaling hos bogholderen. Paa et andet omraade viser deres afhængige stilling sig endnu tydeligere. I forhold til deres medhjælpere havde de ganske vist normalt ansvaret og ledelsen, og det har antagelig ogsaa været dem, der antog og afskedigede svende og drenge. Men ved strid mellem mestre paa den ene side og svende eller drenge paa den anden side og i „alle disputer, som i saa maade falder og af haandværket dependerer“, var der tillagt direktørerne myndighed til at afgøre sagen; ja, det hedder endog, at denne jurisdiktion „saaledes skal forstaas, at direktørerne fri magt har at kende og dømme mellem alle manufakturrets betjente, mestre og folk uden forskel, undtagen i kriminelle og fremmede<sup>26)</sup> sager“. Den øverste myndighed laa imidlertid til stadighed i *participanternes møder*, der naarsomhelst kunde gribe aktivt ind.

<sup>26)</sup> Ved „fremmede sager“ forstaas sager, hvor den ene part var manufakturet uvedkommende.

I andre tilfælde kunde ejerselskabet give afkald paa al indflydelse. Det kommer maaske tydeligst til orde i krystalglasmanufacturet, der hurtigt bortforpagtede værket til dets glasmester mod en fast aarlig rente. Her overlod selskabet saaledes al myndighed til den administrerende leder, manufacturisten, ja, de gav ham endog saa frie hænder, at han maatte flytte værket, oprette datterværker og endda nedlægge modermanufacturet, naar blot han ydede de faste afgifter (se s. 152). Her var manufacturisten selv mester. I et efterfølgende glasmanufactur synes mesteren, en omrejsende franskmand ved navn St. Pierre, at have haft en ret selvstændig stilling, men det var dog den ufaglærte manufacturist, guldsmeden de Mohr, der drog til Frankrig for at engangere de specielle glasmagere (se s. 153).

Mestrene kunde dog ogsaa optræde uafhængigt og frit; friest var deres stilling antagelig indenfor de saakaldt industrilav. I aarene omkring 1700 kan der indenfor uldenmanufacturerne spores et stærkt modsætningsforhold mellem mestrene og manufacturisterne; disse søgte at svække mestrenes stilling og modsatte sig deres organisationsret. Da Dugmager-hallen oprettedes, gav regeringen samtidig vantmagermestrene lavsartikler, og det blev saaledes dem, der gik af med sejren; for selv om den ikke indeholdt saa mange friheder, som mestrene ønskede, gav den dog anledning til stor fortrydelse hos manufacturisterne. Hallen var iøvrigt i sig selv en svækkelse af manufacturisterne i forhold til mestrene, der her fik en uvildig vurdering af deres arbejder (sml. ovenfor s. 138—43).

Rekrutteringen af *arbejdskraft* til manufacturerne er et stort og vigtigt kapitel, saavel indenfor lønarbejdernes historie som til underklassens socialhistorie. Her kan vi fatte os i korthed, dels fordi disse problemer snarest bør behandles i anden sammenhæng, dels fordi spørgsmaalets industrielle side saa ofte er omtalt i det foregaaende.

Industriarbejderne kan udsondres i to skarpt adskilte kategorier: de faglærte (mestre, svende og drenge) overfor ufaglærte. De *faglærte* var næsten alle indkaldte specialister, der nød ret god løn og ofte indtog en ret anset social stilling i landet. De skilte sig ud ikke blot gennem deres fremmede afstamning, men hyppigt tillige gennem deres religion, snart som hollandske reformerte, snart som franske huguenotter, saa mange som kunde føle sig tilfreds med den begrænsede religionsfrihed<sup>27)</sup>. Det maa understreges, at alle forsøg paa at faa den hjemlige ungdom uddannet til manufactursvende og -mestre mislykkedes saa totalt; det gjaldt ikke blot tvangsoplæringen i

<sup>27)</sup> N. D. Riegels giver en kostelig karakteristik af teologernes indblanding i den økonomiske politik: „og kongens geistlige vare slette halle-mestere, de vilde sætte den lutherske troes stempel paa fabrikanten, inden han kunde tilvirke de raa vare i Danmark. Mon det ikke er ulden det samme, enten den tilvirkes af reformerte eller lutherske hænder?“ (Femte Christians Historie s. 402).

tidens børnehuse, der især befolkedes af samfundets bundfald, men ogsaa den frivillige rekruttering maa have svigtet. De danske fagarbejdere gjorde sig i hvert fald aldrig mærkbart gældende, naturligt nok ikke ved starten af nye manufakturer og metoder, men heller ikke indenfor gammelkendte brancher i slutningen af perioden. Da Pauw grundlagde sit klæde-manufaktur omkring aar 1700, synes det i hvert fald ubestrideligt, at han har antaget 65 udenlandske fagarbejdere til sine 15—20 væve; der bliver saaledes ikke plads til mange danske mestre eller svende. Alene indenfor metalmanufakturernes kan man hist og her finde hjemlige smede, ikke blot som medhjælpere, men ogsaa som ledere; indvanderne synes dog ogsaa her overalt at have været i flertal.

Manufakturernes *ufaglærte* arbejdskraft er et af socialhistoriens sørgeligste kapitler. Det træder frem i sin uhyggeligste form indenfor *tekstilmanufakturernes*. Vi har set, hvorledes Børnehuset og de andre kongelige tekstilmanufakturer byggede paa tvangsarbejde af forbrydere, tiggere og nødstedte fattige og syge, der ikke kunde klare sig økonomisk, samt forældreløse og hjemløse børn. Vi har ligeledes afsløret, hvorledes det forarmede envældige styre placerede „de fattiges penge“ i industrianlæg som erstatning for social forsorg, saaledes at manufakturets kapacitet og ikke nødens omfang blev bestemmende for børnehuslemmernes antal. Og endelig har vi anført Vartov-præsten Hjørings nøgterne og gribende fremstilling af disse tvansarbejdes kaar.

Kontrakten med Etienne de la Fosse i 1695 (sml. s. 130 f.) betegner maaske højdepunktet af statens prisgiveness af de fattige, idet samtlige i *Børnehuset*, fattige, syge og gamle saavel som arbejdsduelige, uden effektivt tilsyn blev overladt til privat udbytning. De la Fosse forpligtede sig til at holde Københavns gader rene for tiggere, men fik til gengæld fri disposition og forvaltning ikke blot over manufakturernes indrettelse, drift og arbejde, men ogsaa over lemmernes spisning — dog efter den gamle spiseplan! — og logiforhold. Han fik ligeledes „direktionen over de fattige“, saa han kunde „uddele arbejdet blandt dem, som han det tjenligt befinder, saavelsom og efter egen vilje enten forhøje arbejdet for dem, som er der indkommet for straf at lide, eller formindske og forlindre det for dem, som er ikke enten af den alder eller styrke, at de kan det udstaa“, ja, de la Fosse fik endog myndighed til at „bruge sømmelige og billige rettelser til at straffe de vanartige og forsømmelige“, blot med den indskrænkning, at han „altid skal bruge saadan kristelig forhold og moderation, som han for Gud og direktørerne vil ansvare“. Direktørernes tilsynsret var uden betydning, igennem sin kontrakt havde de la Fosse faaet hals- og haandsret over sine fattige; det var ikke manufakturistens hensynsløse adfærd, men hans hurtige fallit der gjorde ende paa det private regime. Men maaske var det de uhyggelige forhold under ham, der umiddelbart efter førte til mere humane instrukser for fattigdirektørerne,

bl. a. om en mere reel sondring mellem arbejdsføre, der skulde holdes til arbejde, og syge og svage, der skulde plejes i stedet for at arbejde.

Men hviler ansvaret tungt paa manufacturisten, hviler det dobbelt tungt paa regeringen, der ikke blot tillod dette system, der trods alt førte til manufacturistens fallit, men som ogsaa direkte aagrede med *de fattiges arbejdskraft*, ogsaa efter de la Fosse's tid. Saaledes gjordes anvendelse af de fattiges arbejdskraft til urentable takster til en betingelse for kontrakt ikke blot med Werners men ogsaa med Pauws manufactur. Det var nemlig ikke fabrikanterne, der var ivrige efter fattiglemmernes arbejdskraft, tværtimod! det var myndighederne, der gennem udlejning vilde nedsætte udgifterne til fattigforsorg mest muligt. Denne konstellation træder tydeligt frem under konflikten mellem Pauw og Børnehusets direktører. Det fremgaar, at det alene var under tryk fra oven, at Pauw benyttede fattiglemmer; dels kunde de ikke udføre det finere arbejde, der krævedes i hans manufactur, og dels var det arbejde, de udførte, for dyrt, saa at det gav tab, naar han overførte det til Guldhushusmanufakturet. Rigtigheden af denne fremstilling fremgaar af, at direktørerne nægtede ham en ordning, saa arbejdet betaltes efter den ordinære akkord (efter pundetal), som han havde med frie arbejdere. Direktørerne benægtede heller ikke Pauws fremstilling paa dette punkt, men de fremholdt, at akkordordningen netop af hensyn til lemmernes ringe arbejdspræstationer var uantagelig for Børnehuset, der da vilde faa for stort underskud. Og underskud var der i forvejen; for Børnehuset lejede normalt lemmerne ud for 2 mark om ugen, men bispisningen kostede alene 2 mark 6 sk., og den samlede udgift i Børnehuset var endog 4 mark egentlig pr. person. At de havde krævet afgiften forhøjet til 3 mark for Pauws vedkommende, ansaa de for rimeligt, da han ikke vilde tage de daarlige arbejdere med de gode, men udskudt omkring trediedelen som „utjenlige“<sup>28)</sup>.

Sammenligningen med de *frie arbejdere* kommer ogsaa til orde andre steder. Som argument for sine krav om udstrakt myndighed over Børnehuset anfører de la Fosse, at hvad „deslige folk (Børnehuslemmerne) skal arbejde, er kun lidet at regne mod det, som de andre ordinære haandværksfolk, som er fri, skal forarbejde“. Men hvorledes skulde de frie arbejdere klare sig, naar fattiglemmerne kun kunde fortjene halvdelen af det nødtørftige underhold i Børnehuset? Jo, fremstiller direktørerne, med dem var det anderledes, for „naar de arbejder i byen for betaling hos en mester, da arbejder de efter eget behag, lidet eller meget [dvs. paa akkord], og naar de ikke har længere lyst at arbejde hos en mester, søger de en anden og sætter deres tæring efter næringen“, mens man i Børnehuset skulde overholde spisereglementet<sup>29)</sup>.

<sup>28)</sup> Refereret i Kommercekollegiets memorial (koncept) foranlediget af kgl. befaling af 1703 <sup>20/2</sup> (Indlæg til Sjæll. Tegn. 1703 nr. 341); sml. ovenfor s. 134 f.

<sup>29)</sup> RA., Protokol over adskillige kommissioner i Raadstuen for Københavns slot IV s. 429 og Kommercekollegiets koncept, citeret i foregaaende note.

At sætte tæring efter næring, det var de usselt stillede manufakturarbejders lod i deres konkurrence med fattigarbejdet. Det er paa baggrund af denne arbejdskraft vi maa se det store tal af arbejdsfolk i manufakturerne; med et maaske lovlig højt tal anfører Werner i 1714 37 arbejdere pr. væv, deraf 30 spindere (se s. 159), mens andre angivelser snarest giver 20—30 arbejdere pr. væv. I alle tilfælde ligger tallet flere gange højere for spinnerne end en menneskealder senere, hvor tabellariske sammenstillinger i 1742—44 gav et gennemsnitstal paa ca. 10 spindere og kradsere pr. væv indenfor uldindustrien, mens Otto Thott endda kun regnede med 5—6 spindere pr. væv<sup>30</sup>).

Indenfor *metalmanufakturernes* og de fleste andre smaa industrier er arbejderspørgsmaalet af langt mindre betydning; de ufaglærte medhjælpere har vist her gennemgaaende maattet dele kaar med de almindelige daglejere. Det er sikkert et særlig grelt eksempel, naar kammerjunker v. Platen i sit forslag til privilegier og friheder for Kronborg geværfabrik i 1709 forlanger, at de haandværkere — altsaa endda faglærte — som havde ansættelse eller var udlært ved fabrikken ikke maatte tage anden tjeneste eller nedsætte sig andetsteds uden fabrikantens skriftlige tilladelse<sup>31</sup>). Om regeringen har tiltraadt denne rettighed fremgaar ikke.

Saa forskelligartet den *tekniske udvikling* er fra fag til fag, er det et spørgsmaal, der rettelig hører hjemme indenfor den enkelte industrigrens historie. Kun et par almindelige hovedlinier skal her slaas fast. For det første, at *mekaniseringen* af arbejdsprocessen kun var lidet gennemført; bortset fra hammerværker og ganske enkelte manufakturer betød møllekraften kun lidt indenfor fabrikationen, haandarbejdet var overalt dominerende. En faktor af større betydning var *arbejdsprocessens organisering*. Her har den industrielle udvikling betydet en overgang fra det middelalderlige system med haandværkets opdeling i utallige fag og specialer (fx. var smede ikke blot delt i grov- og klejnsmede, men der var yderligere udskilt en række specialiteter: knivsmede, sporesmede, sværdfege, plattenslagere, kedelsmede m. fl.), hvor den enkelte haandværker saa vidt muligt udførte alt arbejdet fra raastoffet til det enkelte færdige produkt, til den moderne industris saakaldte arbejdsdeling, hvor hver vare gaar fra haand til haand, idet hver arbejder har sit lille led i produktionsprocessen at sørge for. Indenfor manufakturernes brydes de to former, men endnu er parallelarbejdet fremherskende; hver ambolt eller væv med tilhørende mester og medhjælpere fungerer uafhængigt af

<sup>30</sup>) Meddelt af arkivar J. O. Bro Jørgensen; sml. Heckscher i *Økonomisk tidskrift* 1937 s. 156, hvor tab. 1 indenfor uldmanufakturernes viser en nedgang fra ca. 11 arbejdere pr. væv i 1740erne til 6 à 7 i 1770erne. Den store tilbagegang kan delvis skyldes teknisk forbedring af spindemetoderne.

<sup>31</sup>) Indlæg til Sjæll. Tegn. 1708 nr. 387: ekstrakt af v. Platens memorial af <sup>31</sup>/8 1709.



anlæggets øvrige arbejdsgrupper. Og navnlig indenfor Christian IV.s silke-manufaktur ser man den vidtgaaende specialisering, hvor hver væver be-nævnes efter sin væveart: kaffa-, damask, legatur-, satin-, borat- og bom-mesi-vævere samt tripmagere og tapetmagere m. fl. Men indenfor tekstilerne finder vi ogsaa en *begyndende arbejdsdeling*, stærkest opdelt indenfor ulden-manufakturernes. De ufaglærtes vigtigste arbejde var spindingen, men paa vejen fra uldvaskeren til spinnerne havde ulden passeret saavel skublere som kradser, der foretog henholdsvis forkarden og egentlig karden; efter væv-ningen, det mest krævende og specialiserede fagarbejde, passerede det valke-ren paa valkemøllen, vendte derefter tilbage til manufakturet, til berederiet, hvor det passerede flere hænder (klædekradser, overskærer og perser og maaske flere), før det førtes til farveriet for der at gennemgaa den sidste proces. Det er værd at erindre om udtalelsen om Pauws manufaktur i 1700, at alle arbejdsprocesser for hans klæde, der „vel gennem tyve hænder skulde passere, før det i klæde kunde forhandles“, paa sjælden maade var samlet i hans velindrettede manufakturværk paa Børnehuset, saa at kun valkningen laa uden for Pauws umiddelbare opsigt (se ovenfor s. 132).

Skal man i faa ord karakterisere disse første manufakturperioder i Dan-mark, bliver det mest iøjnefaldende træk, at industribevægelsen er en *kunstig dannelse*, der næsten overalt bryder med de hjemlige traditioner indenfor vareforædlingen. Kun yderst svagt har det været muligt at spore en sam-menhæng mellem det gamle lavshaandværk og industrien (garverne), og en industrialisering af hjemmeindustrien blev ikke forsøgt siden Christian IV.s mislykkede forsøg, og heller ikke teglværker eller kalkbrydning kom ind under stordrift. Manufakturernes var dernæst en kunstig dannelse, fordi de stedse blev baaret frem af indkaldte fremmede, mens regeringen gennem disse tidsafsnit ikke formaaede at faa de hjemlige erhvervsdrivende kredse til at gaa ind for manufakturernes; saavel haandværkere som handlende som forbrugere holdt sig saa fjernt fra manufakturernes og deres produkter som muligt.

Manufakturernes er præget af en række energiske regeringsfremstød, der hurtigt afmattes, og praktisk talt alle anlæg udmærkede sig ved deres mang-lende rentabilitet, de fleste desuden ved en yderst kort levetid. Hvad der blev fremhævet i indledningen, at *industripolitikken mislykkedes*, fordi kapital, organisation og teknik svigtede, har de foregaaende kapitler forhaabentlig fuldtud godtgjort. Imidlertid er det dog kun sandhed med moderation. For kronen satte kapital ind, men fik altid tab, og der var private kapitalister, men de ønskede ikke at sætte deres midler paa spil i manufakturer. Rege-ringen formaaede ligeledes at skabe organisationer og faa tag i fremmede specialister, der kunde præstere hæderlige produkter. Til syvende og sidst var det altid afsætningen der svigtede, dels fordi de danske industrivarer var



for dyre i forhold til kvaliteten, og dels fordi befolkningen viste en konsekvent uvilje mod dansk arbejde, oftest med rette, men ogsaa hvor varen var upaaklagelig. Under disse forhold blev alle dispositioner højest usikre, og rentabiliteten svigtede.

Det var i virkeligheden regeringen selv der svigtede. Den opererede stadig med kolossale projekter, der var uigennemførlige, i stedet for at sætte større kraft ind paa mindre opgaver, der kunde realiseres. Da de danske industrivarer under lige vilkaar umuligt kunde staa sig overfor de udenlandske, var den ikke stærk nok til at gøre sine tvangsforanstaltninger effektive, og den formaaede ikke at faa danske erhvervskredse trukket ind i et frivilligt samarbejde. Den havde kort sagt hverken evner eller kræfter til at opdrage det danske folk til et industrifolk. I hvor høj grad dette saa beroede paa landets manglende forudsætninger skal ikke diskuteres her; det maa i sidste instans altid bero paa en subjektiv vurdering.

---