

IVAR JANZEN (Jørgensen & Co.): **Lidt Theori om Driftsregnskaber og Produktionspriser for Industrien** og VILHELM MARSTRAND (Citytrykkeriet): **Om Prisberegning af Bogtrykkerarbejde.** (Begge Bøger faas gennem Københavns Bogtrykkerforening.)

Det er forunderligt, hvor faa Producenter der kan beregne deres Priser rigtigt; man vil endnu erindre Striden om Koholdets Rentabilitet, hvorom afdøde Wenzel Neergaard engang sagde til mig: Ja det er muligt, at de Folk har Ret, der siger, mine Køer ikke betaler sig, men jeg ser nu paa, at min Jord stadig bliver i bedre Gødningsstand, og at mine Penge i Sparekassen vokser.

Den overordentlige Kommission har jo ofte været konfronteret med Spørgsmaalet: Omkostningerne. Vanskeligst er det, hvor der laves flere Varer i samme Bedrift; thi her skal f. Eks. Generalomkostningerne fordeles ikke blot pr. Styk, men forskelligt for hver Styk Varer, rent bortset fra at man, hvor der foreligger „*joint production*“, ofte maa regne saaledes, at Generalomkostningerne lægges paa den ene Vare, og den anden maa siges at bære sig, naar den blot giver mere end de variable Enhedsudgifter, den forarsager, og hvor man i Fordelingen af Udgifterne og Prisfastsættelsen maa gaa efter, „*what the traffic can bear*“.

Vi deler Vareprisen i Andel i Anlægsomkostninger: F (de faste Omkostninger) samt Variablen, V, og Overskuddet, S (Surpluset). Variablen kan opløses i de 2 Størrelser, den direkte Variabel, der staar i direkte Forhold til det producerede Stykantal, f. Eks. Arbejdsløn og Raastof og Arbejdsmaskinens Krafttimer, og den indirekte Variabel, Husleje, Kontorhold, Agenter, Kul, Reparation, Belysning og Varme, Maskinens Hjælpestoffer, Formandsløn o. s. v. Under de faste Udgifter regnes Amortisation og Forrentning af Fabrik med Maskiner og Inventar, Management, Grundskatter. Der vil altid, som man f. Eks. erindrer fra Læder- og Skotøjs-Industriens Regulering, være Strid om, hvor stor Amortisationen skal være, og om Anskaffelsesværdien eller den saakaldte fysiske Vurdering skal lægges til Grund, idet Industriens

IVAR JANZEN (Jørgensen & Co.): **Lidt Theori om Driftsregnskaber og Produktionspriser for Industrien** og VILHELM MARSTRAND (Citytrykkeriet): **Om Prisberegning af Bogtrykkerarbejde.** (Begge Bøger faas gennem Københavns Bogtrykkerforening.)

Det er forunderligt, hvor faa Producenter der kan beregne deres Priser rigtigt; man vil endnu erindre Striden om Koholdets Rentabilitet, hvorom afdøde Wenzel Neergaard engang sagde til mig: Ja det er muligt, at de Folk har Ret, der siger, mine Køer ikke betaler sig, men jeg ser nu paa, at min Jord stadig bliver i bedre Gødningsstand, og at mine Penge i Sparekassen vokser.

Den overordentlige Kommission har jo ofte været konfronteret med Spørgsmaalet: Omkostningerne. Vanskeligst er det, hvor der laves flere Varer i samme Bedrift; thi her skal f. Eks. Generalomkostningerne fordeles ikke blot pr. Styk, men forskelligt for hver Styk Varer, rent bortset fra at man, hvor der foreligger „*joint production*“, ofte maa regne saaledes, at Generalomkostningerne lægges paa den ene Vare, og den anden maa siges at bære sig, naar den blot giver mere end de variable Enhedsudgifter, den forarsager, og hvor man i Fordelingen af Udgifterne og Prisfastsættelsen maa gaa efter, „*what the traffic can bear*“.

Vi deler Vareprisen i Andel i Anlægsomkostninger: F (de faste Omkostninger) samt Variablen, V, og Overskuddet, S (Surpluset). Variablen kan opløses i de 2 Størrelser, den direkte Variabel, der staar i direkte Forhold til det producerede Stykantal, f. Eks. Arbejdsløn og Raastof og Arbejdsmaskinens Krafttimer, og den indirekte Variabel, Husleje, Kontorhold, Agenter, Kul, Reparation, Belysning og Varme, Maskinens Hjælpestoffer, Formandsløn o. s. v. Under de faste Udgifter regnes Amortisation og Forrentning af Fabrik med Maskiner og Inventar, Management, Grundskatter. Der vil altid, som man f. Eks. erindrer fra Læder-og Skotøjs-Industriens Regulering, være Strid om, hvor stor Amortisationen skal være, og om Anskaffelsesværdien eller den saakaldte fysiske Vurdering skal lægges til Grund, idet Industriens

Ejere selvfølgelig vil holde paa de højeste Tal; endvidere hvilke Lønninger og Tantiømer der maa beregnes til Direktører og højere Funktionærer (idet den teoretiske Økonomi i Modsætning til Industrien gaar ud fra, at Direktør- og Bestyrelsesgager for et betydeligt Beløb ikke er Omkostninger men en detacheret Del af Profitten). At Indkomstskatten ikke er en Udgift, men en Del af Profitten maa Statsmagten i Tilslutning til Økonomien fastholde, idet Hensigten jo ikke er, at denne Skat skal være en indirekte og overvæltelig Skat. Ligeledes vil Økonomien protestere imod, at goodwill skal forrentes og afdrages for at finde Omkostningen, idet goodwill er en kapitaliseret Profit. Vender vi os inden for Anlægget til saadanne Anskaffelser, som aldrig eller kun med to—tre Menneskealdres Mellemrum vil komme igen, maa man indrømme den private Industri Ret til at afskrive og forrente; men ikke en Statsindustri, idet f. Eks. ved Statsbanerne Ekspropriation og Jordanlæg paa samme Maade som Landeveje og Broer bør afholdes af Skatterne een Gang for alle, dels for at Befolkningen kan faa Maksimumnytte deraf og dels som Udtryk for den Fordele, Samfundet har af Banerne, uden det giver sig Udtryk i nogen Indtægt.

Overfor Vanskelighederne ved at finde Produktionsomkostningerne maa det regnes for et yderst fortjenstfuldt Arbejde, Bogtrykker, Ingeniør Jantzen har paataget sig ved sine Undersøgelser over Driftsregnskaber og Kost-Pris. Forfatteren bruger mere Mathematik end strengt nødvendigt, og hans Symbolvalg er noget usædvanlig; jeg skal i det følgende bruge Økonomiens Symboler. Han begynder med at opstille Begrebet Virksomhedens Arbejdslikning udledet af følgende Formler:

- (1) C (Omkostning) = F (Fast Kapitals Forrentning og Amortisation) + V (variable Udgift); T (Totalomsætning) = $C + S$ (Profit).
- (2) Kalder vi Forholdet mellem Variabel og Totalomsætning for B , altsaa

(3) $B = \frac{V}{T}$, faar vi Arbejds ligningen (4) $C = F + B \cdot T$;

hvor $C = T$, er der hverken Tab eller Gevinst.

Størrelsen $B = \frac{V}{T}$ angiver os tre Ting: 1) hvormeget

Variablen er i Forhold til Omsætningen, (størst i Haandværket, mindst i udviklet Storindustri), 2) hvor mange Gange vi skal omsætte F for at faa Dækning og 3) hvor mange Procent af de variable Udgifter, der skal lægges til for at dække de faste Udgifter. (Malerne beregner kuriøst nok deres Pris som et Multiplum af Arbejds lønnen, en meget grov Beregningsmaade.)

Forfatteren indfører forskellige andre Begreber saasom Dækningsavancen, der er det Antal Procent af Omsætningen, der skal dække de faste Udgifter, og som varierer ligefrem med disse og omvendt paa Omsætningen, Beregningsavancen, der sat i Forhold til de faste Udgifter giver Omsætningen uden Tab, Forholdstallet, der angiver hvor meget man skal lægge til Variablen eller til Materialet eller til Arbejds lønnen for at faa Dækning; endelig har han et Begreb, Modstanden, Udtrykket for „de Penge, der bliver hængende i Maskinen“, og som aftager, naar Omsætningen vokser: $d \cdot n = \frac{f}{v}$, hvor d er Modstandscoefficienten, n er Omsætningens Styktal og f og v som før Andel af fast Kapital og Variabel. Forf. finder, at denne Formel ligner Ohms Lov i Elektricitetslæren, at Spænding = Modstand \times Strømstyrke, idet Spændingen vokser med Værkets Aktionsradius, der altsaa sidestilles med Kundekredsens Omfang.

Producenten skal, naar Anlægget er givet, finde Ligevægtpunktet for Omsætningens Størrelse, der ligger mellem

$n_{min} = \frac{A}{n_{min}} + b$ og $n_{max} = \frac{A}{n_{max}} + b$; den sidste Formel

giver Udnyttelse af Anlæggets fulde Capacitet. Forfatteren giver et Eksempel med et Ark Roman, der i Sats 1914 kostede 32 Kr., og hvert trykt Ark desuden 2 Øre; trykkes der 100 og 2000 Ark, vil Prisen blive hhv. 34 og $3\frac{1}{2}$ Øre og det, han kalder Modstanden, hhv. 16 og $\frac{3}{4}$. Et Eksempel fra Elektricitetsværket er ligesaa lærerigt, hvor man finder, hvormeget Forbrugeren skal aftage, naar man ikke skal tabe paa ham.

Efter at have omtalt Reglerne for en Virksomheds Udvidelse undersøger han, om det betaler sig bedre at overarbejde til højere Løn eller at udvide og finder her en net Formel. Ligeledes finder han paa en smuk Maade af den før omtalte Arbejdslikning $C = F + B \cdot T$, om det kan betale sig at sætte en Maskine ind, naar den ikke kan udnyttes mere end et vist Antal Timer. I Forbindelse hermed sammenligner han Virksomheder med forskellige Anlægskonstanter og finder f. Eks. Reglerne for, om den ventede Omsætning kræver, at man skal have stor eller lille Anlægskapital i Forhold til Arbejdslønnen, eller som en Økonom vilde udtrykke sig: hvilket Sæt af tekniske Komponenter blandt flere, der vil være mest fordelagtig med en given Omsætning.

Ingeniør Marstrand har efter Bogtrykkerforeningens Ønske gjort et Arbejde, der dækker Ingeniør Jantzens, kun at det er en konkret Udregning af Bogtrykkerpriser; ligesom sin Kollega gaar han ud fra, at en normal Virksomhed skal bære sig med $\frac{3}{4}$ Udnyttelse, og at Profit eller Tab skal fremkomme, eftersom man gaar over eller under denne Grænse. Som Eksempel paa Forfatterens Metode skal jeg gengive hans Beregning over Maskinsætningens Udgifter ved Linotype. Værdien af denne Maskine var i 1914 16000 Kr.; dens Bogstavydelse pr. Time 6000; 2 Hold arbejdede tilsammen 15 Timer og producerer 86 000 Bogstaver, hvorfor de tilsammen fik lidt over 16 Kr., hvad der for 10 000 Bogstaver giver 190 Øre i Arbejds løn. Maskinlejen beregner han for 10 000 Bogstaver til 153 Øre. Dette finder

han saaledes: Til Forrentning 5 pCt., til Amortisation $4\frac{3}{4}$, til Assurance $\frac{1}{4}$, til Reparation $\frac{3}{4}$, Smøring $\frac{1}{4}$ og Administration 10 pCt., dette forhøjer han med $3\frac{1}{2}$ pCt. for Slid etc. ved Natholdet; ialt naar han saaledes op til $24\frac{1}{2}$ pCt. af Maskinkapitalen, der jo er 16 000 og faar saaledes pr. Dag i Maskinleje 13 Kr., hvad der er lidt over 150 Øre pr. 10 000 Bogstaver. Tallet er sikkert for højt, idet Administrationen er rigeligt regnet til 10 pCt.; ialt burde Maskinlejen sættes ned til 20 pCt. af de 16 000 Kr., hvad der vilde give 120 Øre og ikke 150. Huslejen sættes til 3 Øre, Maskinen optager 10 □ Meter à 17 Kr. inclusive Belysning og Varme. Under Driftsudgifter har vi Metallejet til Sættemaskinen; han regner, at Metallet løber 15 Gange rundt om Aaret og ved hver Omsmelting tabes 2 pCt.; han kommer saaledes til 3 pCt. af Kapitalen, der er sat i Type-metallet; 10 000 Bogstaver vejer $8\frac{1}{2}$ kg og kostede lidt over 4 Kr., saa Lejen for 10 000 Bogstaver blev 12 Øre; Elektricitetsforbruget sætter han til 4, Gasforbruget til 13 og Matriceforbruget til 5 Øre; de her nævnte Driftsudgifter bliver tilsammen 34 Øre; atter her kan man gøre Indvendinger overfor enkelte Ting, 30 Øre vilde ogsaa dække. Til Løn, Maskine, Husleje og Driftsudgifter tildeler Forf. altsaa 382 Ører for 10 000 Bogstaver, hertil lægger han 33 pCt., fordi Udnyttelsen kun er $\frac{3}{4}$ eller 127 Øre; dette sidste Tal er nu for højt, fordi Arbejds løn, Administration og de fleste af det, han kalder Driftsudgifter, kun paaløber i det Omfang, Sætteriet virkelig er i Arbejde; i Virkeligheden skal Tillægget kun være 33 pCt. af ca. 150 Øre eller 50 Øre. Forf. faar for den raa Sats saaledes en Pris af 510 Øre, efter mit Skøn mindst 115 Øre for meget; hertil lægger Forf. 75 Øre for at samle Satsen. Tallet findes ved at tage de 144 000 Bogstaver, en Haandsætter kan ordne pr. Dag, endvidere regner han, at Færdiggørelsen til Paketsats kræver 500 Kr. til Utensilier, og at Arealet, der kræves, er 52 □ m. Husleje bliver 2,25 Kr., Utensilieleje 30 Øre, den ordnende Sætter faar 734 Øre pr. Dag; atter her giver Forf.

et Tillæg af 85 Øre, denne Gang med Rette, fordi Sætteriet ikke fuldt udnyttes; ialt bliver det for de 144 000 Bogstaver, der ordnes i Kolumner, i Løbet af 1 Dag $10\frac{3}{4}$ Kr. eller 75 Øre pr. 10 000. Forf. naar saaledes til en Kost-Pris af 585 pr. 10 000 Bogstaver, efter mit Skøn er Tallet 470. En Ting har Forf. derimod glemt: Tab ved at Sats ikke bruges, Prøvesats o. lign., saaledes at en Kostpris i 1914 maa sættes til 5 Kr. pr 10 000 Bogstaver (uden Korrektur), idet Fortjeneste først er mulig, naar Anlægget udnyttes over $\frac{3}{4}$ af Kapaciteten. Paa samme Vis udregner Forf. Haandsætteriets og Trykkeriets Udgifter for 1914 og 1917 og 18. Arbejdet er i høj Grad betimeligt under Henblik paa, at under normale Forhold før Krigen har Bogtrykkerne ført en saadan Konkurrence med hinanden, at den Bogtrykker, der skulde lægge noget til Side, maatte være en ualmindelig klog og nøjeregnende Mand, naar han da ikke havde Arbejde for offentlige Myndigheder og Begravelses-Salmer. De andre Fag burde følge Bogtrykkernes Eksempel og udregne deres Omkostninger. Sker denne Udarbejdelse ærligt og samvittighedsfuldt, vil en Overenskomst om disse Omkostninger som Minimalpris ikke kunne kritiseres af selv den mest nøjeregnende Trustkommission. Desværre vil andre Fag, hvis Produkter er mindre ensartede end Bogtrykkeriets, have betydelig Vanskelighed ved at opstille en saa ræsonabel Kalkyle som Hr. Marstrands. De to Ingeniører, hvis Studier her er kritiseret, fortjener Tak af deres Fag, af hele Industrien, men ogsaa af Nationaløkonomien.

Dr. L. V. Birck.

G. SILVERSTOLPE: **Kapitalbildung.** En teoretisk-økonomisk undersökning. Stockholm 1919. 185 S.

Den foreliggende Bog er en Afhandling for den filosofiske Doktorgrad ved Stockholms Højskole. Som de