

ER MIN UNDERSØGELSE AF DET ENGELSKE SMØRMARKED VÆRDILØS?

AF JØRGEN PEDERSEN

DEN, der læser Herr *Colding Jørgensens* Kritik her i Tidsskriftet (76. Bd., 3. H.), maa faa Indtryk af, at ovenstaaende Spørgsmaal maa besvares bekræftende, og da det ikke drejer sig om Øvelseseksempler til Skolebrug, men om et praktisk saare vigtigt Spørgsmaal, turde det være berettiget at undersøge, om dette Indtryk er rigtigt.

C. J. begynder med at erklære, at han i »anden Anledning« har gennemgaaet samtlige Beregninger, og beklager sig over, at jeg ikke mere detailleret har gjort Rede for Fremgangsmaader og Korrektioner og optrykt interpolerede Tal. Lad mig hertil sige, at Aarhus ikke ligger længere fra København, end at han i Løbet af et Døgn efter Anmodning kunde have faaet tilsendt det hele Beregningsmateriale. Han vilde derved dels have kunnet spare Hovedbrudet med at finde ud af Fremgangsmaaden og dels det meste af Kontrollen.

Dernæst paastaar han, at der er betydelige Trykfejl, oven i Købet af særlig graverende Art, fordi de forekommer i Tabeller, som ikke kan afstemmes. Det er muligt, at der er Trykfejl, men C. J. nævner kun en, og den er endda af en saadan Art, at den hører til dem, som man sætter nybagte Studenter til at finde ved blot at se ned ad Talrækken; et Syvtal er blevet til et Firtal paa første Plads i et sekscifret Tal, men da Tallet derved bliver ca. halvt saa stort som Nobotallene, kan det ikke volde Vanskelighed at finde Fejlen. Iøvrigt findes der andre Maader at kontrollere Tal paa end Afstemning; i dette Tilfælde er det nærliggende at konferere med Kilden. Er det virkelig den mest graverende Trykfejl, han har fundet, og er der overhovedet andre, hvorfor nævnes denne let gennemskuelige Fejl som Eksempel paa »betydelige« Trykfejl?

Hvad dernæst angaar den »systematiske« Fejl paa S. 31, som C. J. taler om, da forholder det sig dermed saaledes, at der er

faldet en Kolonne ud af Tabellen, nemlig Middelfejlen paa Differencen mellem de faktiske og de beregnede Værdier for y til Sammenligning med de anførte Middelfejl paa Gennemsnittet af y -Værdierne. Som Professor Nybølle har gjort mig opmærksom paa, er Teksten heller ikke god paa dette Sted; det er naturligvis beklageligt, og jeg tager gerne mine Klø derfor; men hvis nogen vil myrde mig derfor, bliver det et Lystmord, idet ingen Konklusion eller Argument afhænger af denne Tabel, der godt kunde undværes helt, Figuren er jo fuldt tilstrækkelig.

Endelig giver C. J. et Eksempel paa, hvad han kalder en »direkte« Fejl. Det paagældende Tal er beregnet fuldstændig rigtigt af os, men der foreligger en Afskrivningsfejl, som er blevet overset i Korrekturet. Fejlen er altsaa ikke indgaaet i nogen Beregning.

C. J. kritiserer derefter Afsnit 3, hvor jeg har foretaget en simpel Sammenstilling af en Repræsentant for Smørprisen og den samlede indførte Mængde. C. J. bruger her Ordet »konsekvent« paa en mærkelig Maade, idet han siger, at det vilde have været mere konsekvent at inddrage Tiden som en Komponent, »saaledes at man havde faaet en Belysning af Efterspørgselskurvens Forskydning under skiftende Konjunkturer«. Paa samme Maade taler han senere om, at det er en Inkonsekvens (som jeg dog selv skulde være blevet opmærksom paa S. 47), at jeg i den senere mere omfattende Beregning ikke har medtaget »Prisniveauet« som Komponent i Stedet for at tage Hensyn til det paa anden Maade. Men naar man har Valget mellem forskellige alternative Fremgangsmaader, har dette Valg saa noget med Konsekvens at gøre?

Men tilbage til det gode Raad om at lade Tiden indgaa som Variabel sammen med Pris og Mængde, altsaa arbejde med et 3-dimensionalt System. Hertil er nu først at sige, at naar man som C. J. kommer til det Resultat, at Beregningerne er behæftet med en saadan Usikkerhed, at man overhovedet ikke kan drage Konklusioner deraf, synes det dog inkonsekvent (her kan Udtrykket vel med Rette benyttes) at foreslaa at komplicere Beregningen yderligere.

Men bortset herfra er Raadet alligevel mindre vel betænkt; for Relationen mellem Tiden og Prisen kan ikke antages at være tilnærmelsesvis af samme Type som Relationen mellem Pris og Mængde, men langt mere kompliceret; den maa fremstilles ved en uregelmæssigt cyklisk forløbende Kurve, der tilmed maa være behæftet med en uhyre Usikkerhed, afhængig som den er af politiske Indgreb og Reaktioner, mens Relationen mellem Pris og

Mængde kan fremstilles ved en ret Linje eller en svagt krummet Kurve og tillige har en mere stabil Karakter.

Naar man endvidere ved, at de relevante Ændringer, som sker under Tidsforløbet, netop er Svingningerne i Indtægten, synes det dog mere nærliggende at inddrage dette Element i Beregningen direkte, enten ved at lade det indgaa som en Variabel i Korrelationsberegningen — hvad C. J. netop foreslaar i sin Kritik af det følgende Afsnit — eller ved, som jeg har gjort, at tage Hensyn dertil før Korrelationsberegningen.

Mine Medarbejdere og jeg har nu efter forskellige Forsøg med andre Metoder valgt den Fremgangsmaade at beregne en »Efterspørgselskurve« paa Grundlag af sammenhørende Værdier af Pris og Mængde for hver Maaned for sig. Der er selvfølgelig ingen af os, der havde ventet, at de saaledes bestemte 12 rette Linjer skulde være identiske, men ved en Betragtning af dem faar man det Indtryk, at der er Sæsonvariationer i disse Kurvers Beliggenhed. C. J. hævder nu imidlertid, at han har beregnet Grænserne for tilfældige Afvigelser paa disse Linjer og er kommet til det Resultat, at man ikke kan drage nogen Slutning, da Afvigelserne ikke er større, end at de kan være af tilfældig Natur. Nu er det forøvrigt slet ikke rigtigt, hvad C. J. skriver (S. 118), at min Diskussion af en eventuel sæsonmæssig Ændring i Efterspørgselsforholdene særlig drejer sig om Kurvernes Hældning; jeg afviser tværtimod Diskussion om dette Spørgsmaal (Afh. S. 35, næstsidste Stk.), og mine Betragtninger gælder udelukkende Kurvernes Parallelforskydning¹⁾; men det afgørende er, at jeg kommer til samme Resultat som C. J., nemlig at man maa regne med betydeligt Spillerum for Tilfældigheder, og yderligere at Undersøgelsen ikke er lagt saaledes an, at man kan komme til et Resultat.

Det mest ejendommelige er imidlertid, at efter at C. J. er kommet til det Resultat, at man ikke kan konstatere maanedlige Variationer i Efterspørgselskurverne, giver han sig (nederst S. 218) til at forklare disse ikke eksisterende Variationer. Mon der ikke ogsaa her er Anledning til at bruge Ordet »inkonsekvent«. Bort-

¹⁾ Som Eksempel paa C. J.'s misvisende Gengivelse af Afhandlingens Indhold skal jeg citere følgende Linjer fra S. 218:

»Naar der iøvrigt ofres flere Sider (ud. her) paa en Sammenligning mellem de for de forskellige Maaneder beregnede Efterspørgselskurver, en Sammenligning, der særlig baseres paa Linjernes forskellige Hældning,..«

Hertil skal bemærkes, at flere Sider betyder 2, og at Diskussionen som lige nævnt overhovedet ikke drejer sig om Hældningen.

set herfra gælder det imidlertid ogsaa her, at hans Betragtninger ikke er videre vel gennemtænkt. Jeg maa citere ordret:

»Forf. skriver, at »det selvfølgelig vilde være overordentlig interessant, om man kunde finde System og Mening« i de maanedlige Variationer i Efterspørgselskurven, og anfører forskellige Muligheder: Feriernes og Højtidernes Betydning, systematiske Fejl i Materialet m. m. Efter min Mening er Forklaringen imidlertid ret nærliggende. Lad os antage, at vi deler en eller anden krum Efterspørgselskurve i flere mindre Stykker og derefter foretager en Udjævning af disse smaa Kurvestykker til rette Linier. Det vil da være klart, at disse Linier kommer til at ligge i forskelligt Niveau og faar forskellige Hældninger. Og saavidt jeg kan se, er det noget tilsvarende, man har gjort i det foreliggende Tilfælde. En Betragtning af de i Bilagene anførte Importtal viser nemlig, saaledes som Forf. ogsaa flere Gange omtaler det, at der er en ret betydelig Sæson i de maanedlige Tilførsler af Smør; derfor vil eksempelvis de Punkter, der repræsenterer Tallene for Februar-Maanederne, overvejende samle sig om en anden Del af Efterspørgselskurven end de Punkter, der repræsenterer September-Maanederne o. s. v. At man her i Virkeligheden har i hvert Fald den væsentlige Del af Forklaringen paa de maanedlige Variationer, vil fremgaa klart, hvis man sammenholder Sæsonkurven for Importmængden med den tilsyneladende Sæson i Efterspørgselskurven, idet disse to Iagttagelsesrækker er meget stærkt korrelerede. Interessen ved de beregnede maanedlige Efterspørgselskurver falder derfor helt bort, og den af disse Kurver afledte Gennemsnitskurve kan heller ikke tages som det rette Udtryk for den almindelige Efterspørgselskurve, da der netop gennem de forskellige maanedlige Kurver ligger et Udtryk for, at Efterspørgselskurven som Helhed ikke kan antages at være en ret Linie, saaledes som forudsat i Afhandlingen.«

Hertil er for det første at sige, at hvis det er rigtigt, hvad C. J. lige forud har paastaet, at Variationerne i de konstruerede Efterspørgselskurver falder indenfor Grænserne af tilfældige Afvigelser, kan man vel ikke sige, at Gennemsnitskurven ikke kan tages som Repræsentant for de 12 Kurver. For det andet vilde den Omstændighed, at man havde anvendt en ret Linie, medens den virkelige Sammenhæng er en svagt krummet Kurve, ikke, saaledes som C. J. synes at mene, gøre Beregningen aldeles værdiløs, idet det kun er for extreme Værdier, at Forskellen ved saadanne to Kurver giver meget stærkt afvigende Resultater.

Hvad dernæst C. J.'s Hypotese angaar, da beror dens Rigtighed alene paa, om hans Begrundelse er rigtig, nemlig at de tilsyneladende Sæsonsvingninger i Hældningen er meget stærkt korreleret med Sæsonsvingningerne i Importen. Dette er imidlertid ikke Tilfældet. Hældningen for Kurverne har sit Maksimum i de fire Vintermaaneder og sit Minimum i Efteraarsmaanederne; men

den samlede Import har normalt Maksimum i Maanederne Maj, Juni og Juli, og Minimum i Vintermaanederne. Derimod er der en betydelig nærmere Overensstemmelse mellem Sæsonsvingningerne i Importen fra den sydlige Halvkugle og de tilsyneladende Sæsonsvingninger i Hældningen.

Det er derfor, jeg har skrevet i Afhandlingen, at Spørgsmaalet: Sæsonsvingninger i Efterspørgselen ikke kan afgøres, saalænge man benytter Prisen paa en enkelt Smørsort som Repræsentant for Prisen i Almindelighed, idet den relative Pris for hver Smørsort, som uigendriveligt paavist i Afhandlingen, er afhængig af den paagældende Smørsorts relative Mængde. Andet og mere er der ikke at sige om den Ting, og C. J.'s Middelfejlsberegning er derfor ganske irrelevant og fortæller os ikke noget som helst, som vi ikke ved i Forvejen.

C. J. gaar derefter over til at kritisere Afsnit 4, hvor jeg søger at belyse den Indflydelse, Mængden af de enkelte Smørsorter har paa Prisen. Han begynder med at bebrejde mig, at jeg ikke har ladet Prisniveauet indgaa som en Komponent sideordnet med Mængde og Pris, saaledes at jeg havde faaet et 5-dimensionalt i Stedet for et 4-dimensionalt System.

Hertil skal nu først bemærkes, at jeg overhovedet ikke benytter noget Udtryk for Prisniveauet — hverken i den ene eller den anden Form. Jeg reducerer Priserne med et Indeks for den Del af Nationalindtægten, som kan antages anvendt til Forbrug, en Størrelse, der er bestemt af Lønnens Højde og Beskæftigelsens Omfang; jeg motiverer udtrykkeligt, hvorfor jeg gør det, hvilke Forudsætninger jeg bygger paa, og jeg søger at belyse disse Forudsætningers Holdbarhed.

Den anden Mulighed, som C. J. mener, jeg ikke har været klar over før ved Arbejdets Slutning, synes C. J. bedre om, men er hans Skøn i saa Henseende bedre end mit og mine Medarbejderes? Der gives mange andre prisdannende Faktorer, som burde medtages; man maa dog vel have Lov til at sætte en Grænse, og C. J. kunde jo have anvendt noget af den rigelige Arbejdskraft, han har haft til Raadighed, til at undersøge, om han havde faaet bedre Resultater ved at inddrage dette Element i Korrelationsberegningerne.

Men er det egentlig ikke noget inkonsekvent af C. J. at tilraade en mere kompliceret Beregning, naar man som han kommer til det Resultat, at Usikkerheden er saa stor, at Beregningen intet kan bruges til.

Forinden jeg gaar indpaa Resten af C. J.'s Raad og Betragtninger, vil jeg gøre nogle Bemærkninger til det centrale i hans Kritik, nemlig dette, at jeg ikke har angivet, med hvilken Sikkerhed de enkelte Led i Prisligningen er bestemt, og at de statistiske Beregninger derfor kun er halvvejs gennemført, og at Beregninger af Nøjagtigheden, som han har foretaget, viser, at alle mine Konklusioner er uberettiget. Som nævnt i Indledningen til Afhandlingen er det min Medarbejder Strange Petersen, der har Ansvaret for den matematiske Side af Arbejdet, og jeg betragter mig ikke som sagkyndig paa disse Omraader, men med Fare for at dumme mig vil jeg dog gøre et Par Bemærkninger.

For det første offentliggøres der mellem Aar og Dag Masser af Tal, uden at der angives noget Maal for deres Nøjagtighed. Statistisk Departement f. Eks. angiver praktisk talt aldrig en saadan Maalestok, men nøjes med i almindelige Vendinger, ganske som jeg har gjort det, at anføre den Usikkerhed, der knytter sig til Tallene. Kan man derfor sige, at Departementets Arbejde er halvgjort, og at Konklusioner ikke kan drages deraf?

For det andet gives der andre Maader end en Middelfejlsberegning at kontrollere, om de Resultater, man kommer til, kan tillægges Betydning, f. Eks. Sammenligning med Resultater vundet ad helt anden Vej, andre og kendte Oplysninger eller Ræsonnementer. I klar Erkendelse af det problematiske i den anvendte Metode har jeg benyttet denne Fremgangsmaade. C. J.'s Middelfejlsberegning siger ham, at Spillerummet for de tilfældige Afgivelser er saaledes, at man ikke kan slutte, at Udbudet af 1ste Kvaliteten, saaledes som Formlen siger, øver en dominerende Indflydelse ogsaa paa de ringere Smørkvaliteter. Jeg paaviser imidlertid S. 43 i Afhandlingen, at under alle rimelige Forudsætninger maa dette være Tilfældet, og at Formlen derfor peger i den rigtige Retning. C. J. paastaar endvidere, at den Differens, jeg beregner S. 42, paa Grund af Usikkerheden ikke kan tillægges nogen Betydning. Erfaringerne viser imidlertid, at naar Udbudet af dansk Smør stiger, mens Udbudet af andre Smørsorter er uforandret, synker »Overprisen«; atter her peger Formlen i den rigtige Retning. Jeg opfatter disse Kendsgerninger paa den Maade, at de styrker Tilliden til Beregningernes Betydning, idet disse viser en indre Overensstemmelse og stemmer med Fornuften og Erfaringerne, en Kontrol, som næppe kan erstattes med mekanisk Anvendelse af visse Formler, hvis Anvendelse paa det paagældende Tilfælde tilmed er højst tvivlsom.

For det tredje kan jeg indtil videre ikke indse, at Brugbarheden af de Eksempler paa Formlens Anvendelse, som jeg har givet i Afhandlingen, i alle Tilfælde er afhængig af Usikkerheden paa selve Funktionen. Det forekommer mig stadig, at for den Periode, som Erfaringerne spænder over, — og det er jo udelukkende denne Periode Beregningerne gælder — maa Middelfejlen paa de udjævnede Værdier være gyldigt Kriterium for Usikkerheden. Thi hvis Formlen overhovedet har nogen Betydning, maa det dog være den, at jeg ved at indsætte Værdier for de variable Størrelser med den angivne Middelfejl faar Prisen, og det maa da ogsaa være tilladt for et bestemt Aar at indsætte de faktisk importerede Mængder for de to Kvaliteter og en større eller mindre end den faktiske Mængde for den tredje Kvalitet. Derimod kan man maaske diskutere, hvorvidt det er lovligt at indsætte Værdier, som i Størrelsesorden gaar ud over de Variationer, som har været almindelige i den Periode, Erfaringerne spænder over.

Derimod er jeg ganske klar over, at naar man vil overføre Resultaterne paa Fremtiden — og det er naturligvis det, man tilsigter — bliver Spørgsmaalet om Spillerummet for selve Funktionens Variation af Betydning, og det skal gerne indrømmes, at det maaske i Afhandlingen burde have været stærkere understreget, at man ikke har nogen Garanti for, at den fundne optimalt sandsynlige lineære Sammenhæng vil bevare denne Stilling ogsaa i Fremtiden, men jeg er gaaet ud fra, at alle var klar over, at en saadan Usikkerhed er til Stede.

Hvad dernæst angaar selve Spørgsmaalet om, hvorvidt det overhovedet er muligt i dette Tilfælde at give et talmæssigt Udtryk for Usikkerheden paa Koefficienterne, da ved jeg, at der hersker Tvivl herom i sagkyndige Kredse; jeg hører ikke til disse, men Strange Petersen, der har Ansvaret for den matematiske Side af Afhandlingen, udtaler herom følgende:

»Det centrale i Kritiken vender sig mod den Omstændighed, at der ikke i Undersøgelsen er angivet talmæssige Maal for den Usikkerhed, som knytter sig til Bestemmelsen af de statistiske Parametre. Det kan vel næppe være Herr Colding Jørgensens alvorlige Mening, at det er uberettiget at anvende empirisk fundne Konstanter, men for saa vidt han blot fremhæver det ønskelige i at angive den Usikkerhed, der knytter sig til dem, har hans Indvendinger aabenbart en betydelig Vægt. Sagen er imidlertid paa ingen Maade saa simpel, som Herr Colding Jørgensen synes at forestille sig. Naar der ikke paa noget Sted i Bogen er angivet Middelfejl paa de beregnede Parametre, skyldes det simpelt hen, at jeg ikke kender eller er i Stand til at angive nogen forsvarlig Beregningsmaade.

Det fremgaar ikke af Herr Colding Jørgensens Bemærkninger, hvorledes han har beregnet sine Middelfejl. Formodentlig har han benyttet de sædvanlige, i Litteraturen anviste, Formler, hvis Anvendelse bl. a. forudsætter, at de givne Iagttagelsespar er indbyrdes uafhængige. Denne Forudsætning er ikke opfyldt i et Materiale som det behandlede. Enhver der har Kendskab til Behandlingen af økonomiske Tidsrækker ved, at Iagttagelsernes tidsmæssige Ordning rejser specielle Problemer, hvoraf det vigtigste maa ske er den Sammenhæng mellem successive Iagttagelser, som Yule har kaldt »serial correlation«. Det er efter min Mening uberettiget at betragte Iagttagelser for 81 paa hinanden følgende Maaneder som 81 »Gentagelser« og at anvende de sædvanlige Middelfejlsformler, hvori Iagttagelsernes Antal indgaar. Dette gælder i Almindelighed, men er ganske særligt tydeligt i det foreliggende Tilfælde, hvor de iagttagne Mængder først er udjævnet med et tre Maaneders glidende Gennemsnit, medens Priserne er deflateret med et Indkomstindex.

Der er forøvrigt en af de Beregninger, som Herr Colding Jørgensen omtaler, der er af en Beskaffenhed, som gør det muligt at se bort fra »the serial correlation«, nemlig den Undersøgelse, hvor Iagttagelserne for hver Kalendermaaned er behandlet særskilt. Her er imidlertid Iagttagelsernes Antal saa lille (13), at det ikke er forsvarligt at angive en Middelfejl paa Parametrene. Om et andet af de berørte Spørgsmaal kan det i denne Forbindelse nævnes, at selv om Forudsætningen for at anvende de sædvanlige Formler havde været til Stede, kunde man ikke som Herr Colding Jørgensen bedømme Significansen af Forskellen mellem de partielle Koefficienter i Regressionsligningerne ved Hjælp af de sædvanlige Middelfejl paa Grund af Korrelationen mellem de uafhængigt Variable.

Det afgørende er imidlertid, at Herr Colding Jørgensen ikke har angivet nogen Metode til at bestemme den Usikkerhed, som knytter sig til Beregningerne, og tilsyneladende slet ikke har været opmærksom paa, at de kendte Fremgangsmaader svigter i en Undersøgelse som den foreliggende. Det skal gerne indrømmes, at siden man ikke kender nogen Maade, der tillader en begrundet Maaling af Usikkerheden, kunde det have været forsvarligt at meddele de sædvanlige Middelfejl; men dette vilde ganske vist nødvendiggøre en principiel Drøftelse, som næppe vilde høre hjemme i en Bog som den foreliggende, og man maatte udtrykkeligt gøre opmærksom paa, at Middelfejlene var betydningsløse. Jeg vil derfor hævde, at den anvendte Fremstillingsmaade, der blot omtaler Usikkerheden i almindelige Vendinger uden at angive talmæssige Maal, ikke blot er forsvarlig, men ogsaa er at foretrække.«

Under Henvisning til Usikkerheden bestrider C. J. bl. a. den Slutning, jeg har draget, at der ikke vil vindes noget ved fra dansk Side at udligne Sæsonsvingningerne i Smøreksporsten ved Opretelse af Kølehuslagre. Strange Petersen har imidlertid undersøgt, hvad Anvendelsen af en stærkt afvigende Funktion vilde betyde for denne Konklusion. Han skriver herom:

»Dette Resultat bestrider Herr Colding Jørgensen ved at henvise til den Usikkerhed, der knytter sig til den fundne Efterspørgselsfunktion; men

han kan ikke have undersøgt, hvilken Indflydelse det vilde have at regne med en afvigende Funktion, for i saa Fald vilde han have opdaget, at man kun ved at postulere helt extreme Afvigelser kunde naa til noget andet Resultat. Det havde været en simpel Sag at opstille passende valgte Funktioner og behandle dem efter den p. 49 ff. angivne Fremgangsmaade, men Herr Colding Jørgensen kunde ogsaa have skaffet sig et Overblik over Størrelsesordenen af den Merindtægt, som kan opnaas ved en Omfordeling, ved følgende simple Betragtning: Alt andet forudsat lige opnaas det højeste Provenu, naar Exporten fordeles med lige store Mængder paa hver Maaned, og Gevinsten ved Udligningen bliver $12 \alpha \mu^2$, hvor α er den lineære Efterspørgselskurves Hældning, og μ er Middelfejlen paa de givne maanedlige Exportmængder. Hvis man nu f. Eks. anvender dette Udtryk paa Tallene i Tabel 5 og sætter $\alpha = 0,7$ (hvilket, naar Priserne udtrykkes i sh. pr. cwt., svarer til den største Afvigelse fra den beregnede Hældning, som Herr Colding Jørgensen anser for mulig), finder man, at den Gevinst, der kan opnaas, bliver henved 6 Mill. Kr. mod godt 2 Mill. Kr. under de Forudsætninger, der er anvendt i Bogens Eksempel. Der er altsaa stadig Tale om et ret uvæsentligt Beløb, og hertil kommer som paavist i Bogen, at andre Forhold vil modvirke den Forøgelse af Provenuet, som er principielt mulig ved en Udligning.«

Jeg vender derefter tilbage til C. J.'s økonomiske Ræsonnementer. Man møder stadig det mærkelige Forhold i C. J.'s Kritik, at han principielt erklærer, at man ikke kan drage Slutninger af Materialet, og derefter giver sig til at drøfte Spørgsmaal, som under denne Forudsætning er irrelevante, og antyder Løsninger, som svæver ganske i Luften. Som vi har set, hævder han saaledes, at man ikke er berettiget til at drage nogen Slutning med Hensyn til Virkningen af en Udligning; ikke desto mindre udtaler han senere (S. 221, 2. Stk. Slutn.), at det modsatte af det Resultat, jeg er kommet til, forekommer sandsynligt.

Hans Argument er for det første, at vi allerede har fortaget en Udligning ved at operere med Maanedstal og ved, som han udtrykker sig, at beregne 3 Maaneders Gennemsnit af disse. Talen er imidlertid ikke om en Udligning af de ugentlige Svingninger i Importen, men om Udligning af Sæsonsvingningerne, og C. J. burde dog vide, at Sæsonsvingninger paa 12 Mdr.s Længde ikke udlignes ved en Udjævning med et 3 Mdr.s glidende Gennemsnit, og hvis han ikke vidste det, kunde han jo have betragtet Tabellen S. 51, 1ste Kolonne, hvor de udjævnede Værdier for 1935 findes, og hvor det tydeligt ses, at Sæsonsvingningerne staar ganske urørte.

Hans andet Argument er imidlertid, at Kølehuslagrene ikke alene benyttes til at udligne Sæsonsvingningerne i Importen af Smør fra den sydlige Halvkugle, men til at udligne Sæsonsving-

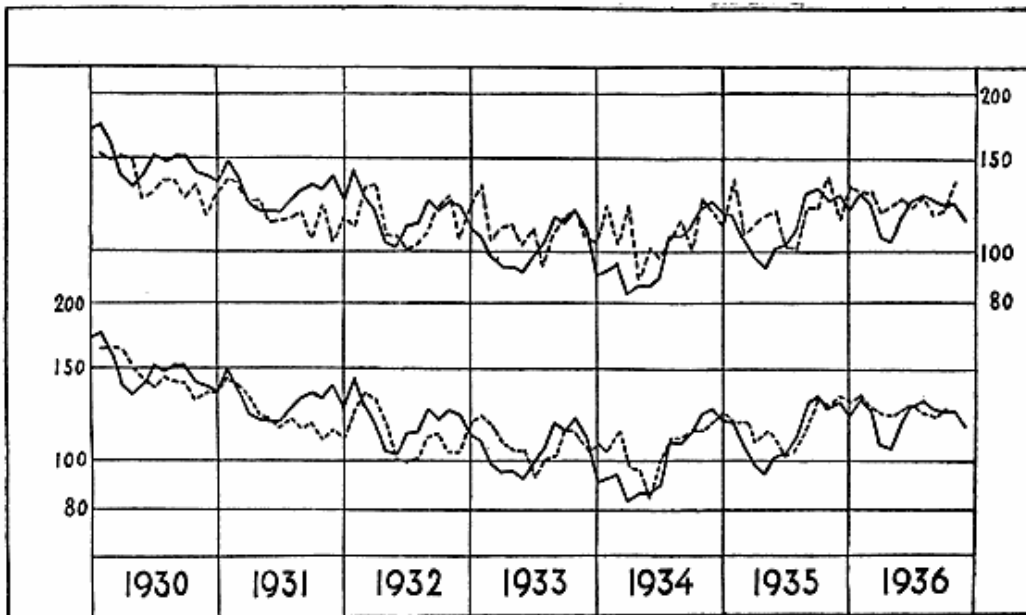
ningerne i Udbudet i det hele taget. Han drager deraf den Slutning, at en Kølehusregulering fra dansk Side som Følge deraf vil give et bedre Resultat end beregnet, mens jeg af den samme Kendsgerning drager den modsatte Konklusion, nemlig at den vil give et ringere Resultat.

Jeg kan ikke se andet, end at jeg har Ret og C. J. Uret. Hvis nemlig en Regulering fra dansk Side overhovedet har nogen Indflydelse paa andre Leverandørers Lagerdispositioner, maa det vel være, at de formindsker deres Oplagring; thi hvis det, efter at vi havde begyndt Oplagringen, kunde betale sig for dem at forøge deres Oplagring, maatte det vel endnu bedre kunne betale sig før; men deraf følger, saa vidt jeg kan se, at de beregnede Tal maa være Maksimum.

Til sidst endnu et Par Bemærkninger om den foretagne Udjævning. C. J. paastaar, at jeg derigennem har tilsløret det, som skulde belyses. En anden Kritiker, *Irma Hilfer*, har i »Econometrica« Bd. 6, Nr. 3, ud fra andre Synspunkter kritiseret denne Udjævning, nemlig ud fra den Betragtning, at Tallene bliver indbyrdes korrelerede og derved gør det umuligt at anvende mindste Kvadraters Metode ved Udjævningen. Jeg mener, at begges Kritik er principielt uberettiget.

Mit Synspunkt, der er grundet paa en Undersøgelse af Materialet, er følgende: Det, der er relevant for Prisdannelsen, er ikke de Mængder, der hver Uge eller Maaned passerer Landegrænsen og registreres i Handelsstatistikken for den paagældende Maaned, men derimod det Kvantum, der faktisk udbydes paa Markedet. Det er dette sidste Kvantum, vi saa vidt gørligt skal have fat paa. Da nu Maanederne er af forskellig Længde, og da Tilførslerne ogsaa af andre Grunde er noget tilfældige indenfor en Kalendermaaned, har jeg ladet dem udglatte ved den nævnte Fremgangsmaade, idet jeg derved har haabet at faa et bedre Udtryk for de faktiske Tilførsler. Hvis dette Haab er gaaet i Opfyldelse, falder saavel *Irma Hilfer's* som C. J.'s Kritik bort, idet jeg netop har faaet de Iagttagelser frem, som Undersøgelsen skulde baseres paa. Det er naturligvis rigtigt, at hvis jeg har villet undersøge Forbindelsen mellem de ugentlig importerede Mængder og Priserne, har jeg ved at operere med udjævnede Maanedstal tilsløret det, som skulde undersøges; men dette Formaal har jeg ikke haft, og netop ud fra den Betragtning, at de kortvarige og meget uregelmæssige Svingninger i Importen ikke har nogen væsentlig Indflydelse paa Prisen.

Irma Hilfer har imidlertid i den nævnte Artikel givet et positivt Bidrag til Belysning af, hvorvidt det ved Udjævningen af de månedlige Importmængder virkelig er lykkedes at komme nærmere de udbudte og dermed prisdannende Mængder, idet hun har beregnet en ny Regressionsligning paa Grundlag af Data, der kun er korrigeret for Kølehuslagre. Resultatet fremgaar af nedenstaaende Figur, hvor de to øverste Kurver giver en Sammenligning mellem de paa Grundlag af I. H.'s Formel beregnede Priser og de faktiske Priser, mens de to nederste Kurver viser en tilsvarende



Sammenligning, naar den i min Afhandling omtalte Formel anvendes.

Det ses, at I. H.'s Formaal i det hele giver langt ringere Overensstemmelse, idet de beregnede Værdier forløber alt for uregelmæssigt, hvilket vel kan tages som Bevis for, at de stærkt svingende månedlige Tilførsler, selv om Hensyn tages til Kølehuslagrene, ikke paavirker Prisen i fuldt Omfang, og at Udjævningen saaledes ikke har tilsløret noget, men netop bidraget til at faa de rigtige Tal frem.

Jeg kommer altsaa til det Resultat, at C. J.'s Kritik ikke rokker ved Værdien af mit Arbejde, og at hans gode Raad og Ræsonnementer i Reglen er ganske værdiløse eller fejlagtige. Dertil kommer, at hans Kritik, for saa vidt angaar de praktiske Konklusioner, kun rettes mod et bestemt Punkt i Bogen, nemlig Beregnin-

gen af den multiple Korrelation. Som enhver kan overbevise sig om, er den Betydning, jeg tillægger de der vundne Resultater, saare beskeden, idet jeg bortset fra et enkelt vigtigt Punkt kun tillægger dem Betydning for Dispositioner paa kort Sigt. Hvad Bogen iøvrigt indeholder om Sæsonsvingninger om Langtidsreaktioner omtaler han ikke med et Ord.

Det er ikke min Hensigt at paastaa, at der ikke kan rettes Kritik mod mine Medarbejders og mit Arbejde, eller at man ikke ved Anvendelse af andre rimelige Metoder eller med et andet Materiale kan komme til væsentligt afvigende Resultater. Det drejer sig om et første Forsøg paa den Slags Aanalyser her i Landet, og vi har utvivlsomt grebet fejl paa adskillige Punkter; men C. J.'s Kritik er negativ og det betydelige og tildels overflødige Arbejde, han har ofret paa denne negative Kritik, kunde have været anvendt paa en Forbedring og Videreførelse; thi livor skeptisk man end maa stille sig til Almengyldigheden af de Resultater, man vinder ved saadanne empiriske Undersøgelser, findes der formentlig intet andet Alternativ end det rene Skøn, og det turde næppe være mere paalideligt.
