

Et økonomisk Barometer.

At maale de økonomiske Bevægelser fra Aar til Aar ved Hjælp af en Række Indices og at konstruere et Fællesmaal, der saa nøjagtigt som muligt gengiver Konjunkturbølgerne, er en Opgave, der har fristet flere Statistikere — Neumann-Spallart, Foville, Benini, og maaske andre. Senest er det Belgieren Armand Julin, som har forsøgt at konstruere et saadant økonomisk Universal-Barometer. Metoden er udførligt beskrevet i en Afhandling i det engelske statistiske Selskabs Tidsskrift (Februar 1911); den er bragt til Anvendelse paa Forholdene i Forfatterens Fædreland i Perioden 1880—1908.

Fremgangsmaaden ligner den, der benyttes ved Konstruktionen af de forskellige Fællesmaal for Prisniveauets Bevægelser (Index-Numbers), og den er naturligvis behæftet med samme Mangler. Først og fremmest Vilkaarligheden ved Valget af Indices. Da det er umuligt at tage Hensyn til alle Momenter i det økonomiske Liv, gælder det om ud af den brogede Mangfoldighed at vælge en Række, der er saa repræsentativ som muligt. Vanskeligheden herved kan være stor nok, naar det gælder Valg af Varegrupper til Maaling af Værdiniveauet, men den er selvfølgelig langt større, naar man staar overfor den mere sammensatte Opgave, som Maalingen af det samlede økonomiske Fremskridt eller Tilbageskridt frembyder.

Et økonomisk Barometer.

At maale de økonomiske Bevægelser fra Aar til Aar ved Hjælp af en Række Indices og at konstruere et Fællesmaal, der saa nøjagtigt som muligt gengiver Konjunkturbølgerne, er en Opgave, der har fristet flere Statistikere — Neumann-Spallart, Foville, Benini, og maaske andre. Senest er det Belgieren Armand Julin, som har forsøgt at konstruere et saadant økonomisk Universal-Barometer. Metoden er udførligt beskrevet i en Afhandling i det engelske statistiske Selskabs Tidsskrift (Februar 1911); den er bragt til Anvendelse paa Forholdene i Forfatterens Fædreland i Perioden 1880—1908.

Fremgangsmaaden ligner den, der benyttes ved Konstruktionen af de forskellige Fællesmaal for Prisniveauets Bevægelser (Index-Numbers), og den er naturligvis behæftet med samme Mangler. Først og fremmest Vilkaarligheden ved Valget af Indices. Da det er umuligt at tage Hensyn til alle Momenter i det økonomiske Liv, gælder det om ud af den brogede Mangfoldighed at vælge en Række, der er saa repræsentativ som muligt. Vanskeligheden herved kan være stor nok, naar det gælder Valg af Varegrupper til Maaling af Værdiniveauet, men den er selvfølgelig langt større, naar man staar overfor den mere sammensatte Opgave, som Maalingen af det samlede økonomiske Fremskridt eller Tilbageskridt frembyder.

Ad én Vej kan man delvis raade Bod paa Vilkaarligheden, nemlig ved at vælge et meget stort Antal Indices. Det har Julin imidlertid ikke gjort, — formodentlig fordi han derved vilde blive nødt til at give de forskellige Indices forskellig Vægt, hvilket frembyder nye Vanskeligheder; maaske ogsaa fordi praktiske Forhold sætter ret snævre Grænser for Antallet af de Momenter, der lader sig inddrage under Beregningen. Julin nøjes med 43 Indices, som han inddeler i 4 Grupper; for hver af de 4 Grupper beregner han et Gruppe-Tal, og desuden et almindeligt Index-Tal for samtlige 43 Momenter.

Det mest ejendommelige ved Julins Metode er, at han ikke nøjes med at tage rent økonomiske Forhold i Betragtning, men medtager en Række demografiske og moralstatistiske Data. Disse udgør den første Gruppe, som bestaar af følgende 9 Index-Numre: Fødsler i Ægteskab, Fødsler udenfor Ægteskab, Dødsfald, Selvmord, indgaaede Ægteskaber, Kuldlysning af uægtefødte Børn ved efterfølgende Ægteskab, Straffe for Forbrydelser, Straffe for mindre Lovovertrædelser (efter Straffeloven), Sindssyge.

Den anden Gruppe bestaar af 7 Numre, vedrørende den industrielle Produktion (Kulproduktionens Størrelse, Antallet af Dampmaskiner, Maskinernes Hestekraft osv.). Tredje Gruppe refererer sig til Handelsvirksomheden og har 15 Index-Numre (Indførselsværdi, Udførselsværdi, Tonnage, transporteret Jernbanegods, Breve, Telegrammer, Diskonto, Konkurs osv.). Endelig er der en fjerde Gruppe med 12 Numre, vedrørende Forbrugs- og Indtægtsforhold m. v. (Forbrug af Øl, Tobak osv., Arbejds løn for Minearbejdere, Arveafgifternes Beløb, Sparekasseindskud osv.).

Tallene for hver af de 43 Numre benyttes naturligvis ikke alle umiddelbart. For største Delen af dem beregnes deres Forhold til Landets Folkemængde i de enkelte Aar. Dette er f. Eks. Tilfældet med: Dødsfald, Selvmord, Forbrydelser, Kulproduktion, Breve, Telegrammer, Ølforbrug,

Sparekasseindskud osv., — ialt 27 Numre. For 11 af de øvrige 16 Numre er der som Basis ved Beregningen benyttet dels særskilte Befolkningsgrupper (f. Eks. ved Ægteskaber: den voksne ugifte Befolkning), dels andre demografiske Data (f. Eks. ved Kuldlysning: Antallet af Børn fødte udenfor Ægteskab), dels visse Talstørrelser vedrørende Transportmidlerne (f. Eks. ved transporteret Jernbanegods: Jernbaneliniernes Længde), dels endelig andre Index-Numre (f. Eks. ved Salg af Panter: det tilsvarende Tal for det foregaaende Aar). Tilbage bliver endnu 5 Numre, for hvilke Tallene benyttes umiddelbart; dette er f. Eks. Tilfældet med Minearbejdslønnen, Diskontoen og Kursen paa belgiske Statsobligationer.

Efter at de i det foregaaende nævnte Forholdstal er udregnede for hvert enkelt Aar i Perioden, foretages en ny Forholdstalsberegning, idet der gaas ud fra et bestemt Normal-Aar som Basis. Julin har til Normal-Aar for Perioden 1880—1908 valgt Aaret 1884. For hvert af de 43 Numre beregnes, hvor mange Procent Tallet for hvert enkelt Aar er større eller mindre end Tallet for Normal-Aaret, som faar Værdien 100. Da der imidlertid blandt de 43 Numre baade findes saadanne, for hvilke en Stigning i Tallet er et gunstigt Symptom, og saadanne, med Hensyn til hvilke det modsatte er Tilfældet, maa de forskellige Numre behandles paa forskellig Maade. For indgaaede Ægteskaber (der anses for at høre til de Numre, hvor Stigning i Tallet er et gunstigt Symptom) og for Fallitter (der hører til den modsatte Gruppe) regnes f. Eks. saaledes:

(Se omstaaende Tabel).

Af de 43 Numre er ialt 8 henførte til den »patologiske» Gruppe, hvor Stigning over Normal-Aarets Basis ved Beregningen af Index-Tallet regnes negativt. Disse 8 Numre er: uægte Fødsler, Dødsfald, Selvmord, Domfældelser for Forbrydelser, Domfældelser for mindre Lovovertrædelser, Sindssyge, Fallitter og Pantsætninger. De

De simple Forholdstal			Procent større eller mindre end Normal-Aarets Tal		Index-Tal	
	Ægte-skaber	Fal-litter	Ægte-skaber	Fal-litter	Ægte-skaber	Fal-litter
1881	207	111,2	+ 4,5	÷ 16,6	104,5	116,6
1882	203	112,8	+ 2,5	÷ 13,6	102,5	113,6
1883	204	128,6	+ 3,0	÷ 3,5	103,0	103,5
1884	198	133,3	0	0	100,0	100,0
1885	199	120,4	+ 0,5	÷ 8,7	100,5	108,7
1886	196	127,8	÷ 1,0	÷ 4,2	99,0	104,2
1887	208	129,1	+ 5,0	÷ 3,2	105,0	103,2
1888	206	136,1	+ 4,0	+ 2,1	104,0	97,9

Øvrige 35 Numre regnes for »eulogiske« eller »fysiologiske« og regnes positivt.

Det er foran nævnt, at Julin ikke giver de forskellige Indices forskellig Vægt. Han adderer dem ganske simpelt, og da de demografiske og moralstatistiske Data har 9 Numre, de industrielle 7 osv., kommer hver af de fire Hovedgrupper til at veje i Forhold hertil ved Udregningen af det samlede Index-Tal, — altsaa $\frac{9}{43}$, $\frac{7}{43}$, $\frac{15}{43}$ og $\frac{12}{43}$. For imidlertid at kunne benytte hver af de fire Grupper særskilt, reduceres saavel deres Summatal som det samlede Summatal til samme Basis (Normal-Aaret = 100). Eksempelvis anføres følgende:

Gruppernes Summatal:					
	I	II	III	IV	Ialt
1884 ...	900,0	700,0	1500,0	1200,0	4300,0
1885 ...	890,3	651,8	1490,3	1178,9	4211,3
1890 ...	853,7	874,8	1736,9	1546,5	5011,4
1900 ...	909,5	1349,5	2233,3	2364,9	6857,2
Index-Tal:					
1884 ...	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1885 ...	98,9	93,1	99,4	98,2	97,9
1890 ...	94,9	124,9	115,8	128,9	116,5
1900 ...	101,1	192,8	148,9	197,1	159,5

— Julin prøver sine Index-Tal ved en Gennemgang af Belgiens økonomiske Historie i den paagældende Pe-

riode, og han sammenstiller derefter Tallene med en anden Række, beregnet efter samme Princip, men kun paa Grundlag af 9 Numre, nemlig: Ægteskaber, Kulproduktion, Jærnproduktion, Staalproduktion, Indførselsværdi, Udførselsværdi, transporteret Jernbanegods, Vekseldiskonteringer og Bankdiskonto. Disse 9 Numre er særlig følsomme overfor Konjunkturforandringer, og Julin kalder derfor den Index-Række, han beregner paa Grundlag af dem, for Krise-Index. De to Rækker har for hele Perioden følgende Udseende:

	Index-Tal paa Grundlag af			Index-Tal paa Grundlag af	
	9 Numre	43 Numre		9 Numre	43 Numre
1880....	103	98	1895....	116	124
1881....	101	100	1896....	129	131
1882....	104	103	1897....	133	137
1883....	105	102	1898....	138	148
1884....	100	100	1899....	151	153
1885....	93	98	1900....	160	159
1886....	93	98	1901....	138	157
1887....	98	100	1902....	151	158
1888....	101	103	1903....	163	166
1889....	108	106	1904....	168	171
1890....	113	117	1905....	176	179
1891....	112	118	1906....	198	190
1892....	107	117	1907....	207	195
1893....	107	118	1908....	177	187
1894....	113	120			

Det vil ses, at der er ganske god Overensstemmelse mellem Rækkerne, men dog saaledes, at den første Række (Krise-Rækken) varierer en Del stærkere end den anden. Nedgangen i Konjunkturerne fra 1883 til 1886 giver sig i de almindelige Index-Tal Udtryk i et Fald fra 103 til 98, men i Krise-Tallene fra 104 til 93. Endnu mere iøjnefaldende er Forskellen mellem de to Rækker i Krise-Aaret 1901, da de almindelige Index-Tal kun giver ganske svagt efter (fra 159 til 157), medens Krise-Tallene udviser et stærkt Fald fra 160 til 138. Paa den anden

Side er Stigningen i 1905—07 langt kraftigere for Krise-Rækken (fra 176 til 207) end for den almindelige Række (fra 179 til 195).

— Der kan vistnok indvendes adskilligt imod Armand Julins Forsøg paa at konstruere et almindeligt Maal for de økonomiske Svingninger, og navnlig synes man at maatte stille sig tvivlende overfor Berettigelsen af at sammenfatte demografiske og rent økonomiske Momenter i en fælles Formel. Men trods alt maa det erkendes, at her foreligger et statistisk Eksperiment af betydelig Interesse.

A. J.
