

HARALD WESTERGAARD

I

NAAR man ved Harald Westergaards Bortgang tager Anledning til at kaste Blikket tilbage paa de mange Aar, hans Virksomhed ved Københavns Universitet og i vort Folk i det hele taget kom til at strække sig over, erindres man paany om den »Tilstandenes Forandring«, der paa næsten alle Omraader er fuldbyrdet i dette Spand af Tid, der selv om det historisk set kun er for en Stund at regne, dog var langt, naar det maales med Normen for Menneskeliv.

Prøver man at forestille sig »Tiden« i Slutningen af 70'erne, da Westergaard allerede i en ung Alder begyndte at lade høre fra sig, for at sammenligne den med den »Tid«, vi nu ved hans Død lever i, vil der ikke være mange af de Omraader, over hvilke senere Slægter overhovedet kan anstille Iagttagelser og Betragtninger, paa hvilke der ikke er foregaaet Forskydninger, ja Omvæltninger, som selv den mindre kyndige let vil faa Øje for. Dette gælder i alle Grader fra den enkeltes personlige Forhold til det daglige Livs Sædvaner og Anskuelser til alt, hvad der vedrører det offentlige Livs Udtryk og Problemer, i Virkeligheden vor hele Kultur.

Det er derfor næppe muligt at give Udtryk for Westergaards S sammenspil med hans Levetids Begivenheder og Udvikling uden i det mindste at forsøge at indstille sig paa de skiftende Tidens Indhold, der med en Fart ikke ulig en Lavines uafladelig vekslede og stillede netop de Forhold og Spørgsmaal, som laa Westergaard paa Sinde, op paa en hel ny Maade eller paa helt ændrede Betingelser. Betragtningen af Westergaards Livsværk maa gøres »dynamisk« for at anskueliggøre hans Personligheds Format, og det er utænkeligt, at denne Nødvendighed ikke i samme Grad gør sig gældende ogsaa uden for det Omraade, hvorfra denne Udtryksmaade er hentet. At gaa nærmere ind derpaa maa dog ligge mig mindre nær, end at holde mig til det »Fag«, paa hvis Vegne,

HARALD WESTERGAARD

I

NAAR man ved Harald Westergaards Bortgang tager Anledning til at kaste Blikket tilbage paa de mange Aar, hans Virksomhed ved Københavns Universitet og i vort Folk i det hele taget kom til at strække sig over, erindres man paany om den »Tilstandenes Forandring«, der paa næsten alle Omraader er fuldbyrdet i dette Spand af Tid, der selv om det historisk set kun er for en Stund at regne, dog var langt, naar det maales med Normen for Menneskeliv.

Prøver man at forestille sig »Tiden« i Slutningen af 70'erne, da Westergaard allerede i en ung Alder begyndte at lade høre fra sig, for at sammenligne den med den »Tid«, vi nu ved hans Død lever i, vil der ikke være mange af de Omraader, over hvilke senere Slægter overhovedet kan anstille Iagttagelser og Betragtninger, paa hvilke der ikke er foregaaet Forskydninger, ja Omvæltninger, som selv den mindre kyndige let vil faa Øje for. Dette gælder i alle Grader fra den enkeltes personlige Forhold til det daglige Livs Sædvaner og Anskuelser til alt, hvad der vedrører det offentlige Livs Udtryk og Problemer, i Virkeligheden vor hele Kultur.

Det er derfor næppe muligt at give Udtryk for Westergaards S sammenspil med hans Levetids Begivenheder og Udvikling uden i det mindste at forsøge at indstille sig paa de skiftende Tidens Indhold, der med en Fart ikke ulig en Lavines uafsluttelig vekslede og stillede netop de Forhold og Spørgsmaal, som laa Westergaard paa Sinde, op paa en hel ny Maade eller paa helt ændrede Betingelser. Betragtningen af Westergaards Livsværk maa gøres »dynamisk« for at anskueliggøre hans Personligheds Format, og det er utænkeligt, at denne Nødvendighed ikke i samme Grad gør sig gældende ogsaa uden for det Omraade, hvorfra denne Udtryksmaade er hentet. At gaa nærmere ind derpaa maa dog ligge mig mindre nær, end at holde mig til det »Fag«, paa hvis Vegne,

jeg i ganske særlig Grad personligt oplevede Harald Westergaard; dette Fag lagde imidlertid ogsaa Beslag paa den allervæsentligste Del af Videnskabsmanden Westergaard.

Selv med denne Indskrænkning er det dog vanskeligt at komme uden om de mange Aar. For mit eget Vedkommende maa det anlegnes, at Westergaard var nær de 70, inden vore Veje for Alvor krydsedes. Ganske vist havde jeg forinden i det statistiske Departement adskillige Gange haft Lejlighed til at »ekspedere Professorens«, som det hed, og herunder heller ikke kunnet undgaa at erfare noget om det Trylleri, som de Udtryk, han fandt baade for Spøg og Alvor, for Taknemlighed og Kritik, kunde spinde En ind i, Udtryk, der meget mere hidrørte fra en grandios Humor end fra ydre Apparition.

Men det drejede sig herved dog kun om, hvad en hel Skare af Mennesker vil kunne vidne om. Først da jeg ved Udgivelsen af 3. Udgaven af »Statistikens Teori« kom til at samarbejde med Westergaard paa en Maade, jeg ikke forud havde kunnet forestille mig, skabtes der mellem os et Forhold, som kun færre har haft Magen til; i alt Fald for enkelte Episoders Vedkommende antog dette Samvirke Karakter af Oplevelser, jeg uvilkaarlig gemmer paa saavel paa Grund af deres reelle Indhold som navnlig paa Grund af den uforglemmelige Maade, hvorpaa de forløb; Erindringen herom bekræfter naturligvis det af mange andre velkendte Indtryk af en Personlighed, i hvilken Mennesket og Videnskabsmanden ikke uden anstrengte Abstraktioner kunde skelnes, hvad her kun nævnes som noget selvfølgeligt.

En Følge af dette Karaktertræk var bl. a. den Paavirkning, der direkte og indirekte udstraalede fra Westergaards Væsen, og som naturligvis — og ikke mindst under et Samarbejde — gav ham rig Lejlighed til »at spille paa« Partneren. Om mit eget Modspils Chancer og Virkninger ønsker jeg af gode Grunde ikke at tale i denne Forbindelse; derimod gerne om det Maal af Villighed til »at lade sig spille paa«, som jeg herved kan have udvist; for Westergaard gjorde sig som Regel megen Umage for at tilvejebringe det naturlige Grundlag herfor; ogsaa heri kom det betydelige i hans Personlighed paa en saa tiltalende Maade frem, noget, som det ikke er overflødigt at nævne, al den Stund, det ikke er enhver, der giver sig af med at traktere Instrumenter, hvem det ogsaa er givet at frembringe Toner.

Endnu er det vanskeligt for mig at lade den egentlige Anledning til vort Samarbejde uomtalt, fordi den i Virkeligheden maa

føres tilbage til Udsendelsen af 2. Udgaven af Lærebogen i Statistikkens Teori, der som bekendt ikke blev modtaget uden Kritik. Ved et rent Tilfælde var jeg dengang netop faldet over Manuskriptudgaven (fra 1884); paa Baggrund af det Indtryk af »fæle Alper«, mit forudgaaende Studium — i Embeds Medfør og ganske uden Vejledning — af »Mortalität« havde efterladt, forekom Læsningen af denne friske og umiddelbare lille Bog ikke blot som en Leg, men syntes navnlig ganske spontant at sætte mig i Stand til at danne mig min egen Mening om 2. Udgaven og dermed ogsaa af Kritiken. Selv om denne forekom mig at have Ret m. H. t. adskillige Detailspørgsmaal, var det paafaldende, hvor lidt den formaade at tage Stilling til det væsentlige og saaledes, ved ikke at kunne fremhæve det, der distingverede denne saavel som de foregaaende Udgaver, netop gik Glip af principielle Synspunkter, der maatte synes betydningsfulde for en Kritik særlig mod denne Udgave. Formodentlig har Grunden hertil været den, at selv om Westergaards originale Indsats stadig var at finde i Bogen, var Manglen netop, at denne Indsats traadte mindre tydeligt frem i denne Udgave end i de tidligere. Nedenfor har jeg forsøgt en Fremstilling af den Idé, der lige fra Begyndelsen laa til Grund for Westergaards statistiske Teori, og skal m. H. t. vort Arbejde med 3. Udgaven kun fremhæve den Glæde, hvormed han — ofte længe — diskuterede Planerne, og hans totale Mangel paa Forbehold, naar Diskussionerne paa lykkelig Maade udløstes i en Plan. »Jeg er med paa den værste«, er saaledes en ordret refereret Replik, der i Kraft af den Maade, hvorpaa den udtaltes, ikke blot i Øjeblikket gjorde sin Virkning, men ogsaa vidner om det Humør og den positive Indstilling, der karakteriserede »Westergaard i Funktion«.

Til en virkelig Forstaaelse af den Stilling, Westergaards »Statistikens Teori« har indtaget og i det væsentlige endnu indtager i Verdenslitteraturen ikke blot gennem de udførlige Fremstillinger i den tyske Udgave¹⁾ fra 1890 og det engelske Tidsskrifts-resumé²⁾, men ogsaa gennem de righoldige Anvendelsesomraader i begge Udgaver af Prisaafhandlingen³⁾ synes mig to Forudsætninger nødvendige; den ene angaar den videnskabelige Statistiks

¹⁾ Die Grundzüge der Theorie der Statistik, Jena 1890.

²⁾ Scope and Method of Statistics, Quarterly Publications of the American Statistical Association, Vol. XV, Boston 1916, p. 229.

³⁾ Die Lehre von der Mortalität und Morbilität, Jena 1882 og 1901.

hele Tilstand i Tiden forud for 1. Udgave af Mortalitet; den anden, hvis Betydning staar i Relation til den første, angaar den Enkelhed i Idéen i Westergaards »Teori«, der meget snart skaffede denne Teori stor Modtagelse hos alle, der for Alvor havde beskæftiget sig med de praktiske Resultater af statistiske Undersøgelser, og som med Henblik paa deres Anvendelse i det virkelige Liv stilledes overfor Spørgsmaalet om deres Rækkevidde.

Om den første Forudsætning maa det være nok at sige, at nogen Tilstand egentlig slet ikke fandtes i den Forstand, hvormed vi nu til Dags vilde beskæftige os med Sagen. Saalænge levede Westergaard, eller rettere saa meget skete der i hans Levetid, at det nærmest kræver et — til Dels historisk — Studium at gøre Billedet af Forskellen mellem Betragtningssmaader og Problemer nu og da helt levende; siden Westergaard selv har ydet et saa betydeligt Bidrag¹⁾ til dette Studium, maa det her være tilstrækkeligt som Eksempel paa, hvorledes man i en Tid, da Skuffelserne efter »Begejstringens Æra« havde meldt sig, angreb den Opgave at undersøge et Materiales Tilstrækkelighed; man delte det simpelthen i to eller flere Dele; naar enhver Del saa udviste de samme Resultater, toges dette som Tegn paa, at Materialet var tilstrækkeligt omfangsrigt. Efter den Maade, paa hvilken vi nu anskuer dette Spørgsmaal, kan dette Kriterium dog ikke erklæres for tilstrækkeligt; men, som Westergaard udtrykkelig har fremhævet, er det ikke engang nødvendigt.

Det er klart, at Statistiken i sin Kamp for Erhvervelsen af den Objektivitet, uden hvilken den ikke kunde generobre Tilliden, maatte være smaat kørende paa dette Stadium, hvor man under den ene eller den anden Form kun henholdt sig til visse almindelige Betragtninger over det Beløb af Regelmæssighed, Statistiken i forskellige Tilfælde udviste, medens man stadig gik udenom Hovedspørgsmaalet, paa hvilke Betingelser og med hvilke Begrænsninger Regelmæssigheden kom frem.

Som moderne Menneske kan man her igen gribe sig i at undres over, hvor lidt der skulde til, og hvor nærliggende den Betragtningssmaade maatte synes, der paa dette Stadium straks førte et langt Stykke videre og med et Slag løftede Problemet over i et helt andet Plan. Thi alt, hvad der var at gøre, var egentlig ikke andet end at undersøge, hvorvidt den Regelmæssighed, de statistiske Erfaringer udviste, og som man jo i Forvejen ikke var

¹⁾ Contributions to the History of Statistics, London 1932.

blind for, lod sig bruge i Overensstemmelse med Sandsynlighedsregningens simpleste og allerede forlængst kendte Resultater, saa at sige paa tilsvarende Maade, som det lod sig gøre med allerede foreliggende Opgørelser over Lykkespillenes Udfald. I een Forstand kan man sige, at »det var det hele«, nemlig forsaavidt som Tanken var enkel og egnet til at gribes netop af praktiserende Statistikere, der blot havde saa meget Kendskab til Sandsynlighedsregningen, at de var fortrolige med den saakaldte »Binomiallov« og dens Forudsætninger.

En anden Sag var det rigtignok at realisere Tanken. For de fra virkeligt Menneskeliv foreliggende statistiske Data var nu engang ikke i denne Henseende helt igennem saa let haandterlige som Lykkespillerfaringerne, selv om store Omraader forholdsvis let og hurtigt — d. v. s. ved passende Bearbejdelse — lod sig underlægge Teorien, og blev det. Naar alt kommer til alt er Kærnepunktet i den Westergaard'ske »Teori« imidlertid netop her, forsaavidt Vanskelighederne ved at faa Overensstemmelsen frem tvinger Statistikerens ind paa Overvejelser over selve Sagens Omstændigheder, naar disse Vanskeligheder opfattes som Tegn paa, enten at det foreliggende Materiale ikke er bearbejdet til Ende, eller at det mangler Data, hvis Betydning for det foreliggende Problem man ved Tilvejebringelsen har overset eller endnu ikke har faaet Øje for — i begge Tilfælde med den Konsekvens, at Spørgsmaalet om Materialets Tilstrækkelighed enten bliver svævende eller endog uden Mening.

En saadan »Teori« lader sig naturligvis hverken bevise eller modbevise. Da Westergaard selv erkender, at »man ikke altid kan vente at finde en saa simpel Frekvensfordeling«, kunde man maaske have haft Ret til at vente, at han ogsaa havde gjort mere ud af Paavisningen af Aarsagerne hertil — hvad der saa langt fra laa »uden for« Teoriens Idé, som det var et vigtigt Punkt i dens Indhold. Men systematiske Formaliteter dyrkede Westergaard med Villie ikke; formentlig har han netop betragtet saadanne Anomalier som gode Eksempler paa sin Anskuelses Rigtighed iøvrigt. Han forsvarede den til det sidste stundom endog i en Form⁵⁾, bag hvilken man mærkede Kampiver. Da Slutningskapitlet af 3. Udgaven af Lærebogen (§§ 389—90) indeholder noget

⁵⁾ On the Future of Statistics, Journ. of the Royal Stat. Soc. Vol. LXXXI, 1918; jfr. Afskedsforelæsningen (om Statistikens Fremtid), Natøk. Tidsskr., 1924, og Afh.: Om Statistiken og dens Plads i Videnskabens Verden. Nordisk (Letterstedtske) Tidsskrift, 1933.

af det samme, finder jeg Anledning til at fremhæve, at uanset den Maade, paa hvilken man nu til Dags vil udtrykke den bag Anskuelsen liggende Realitet, og dermed den Betydning, man vil tillægge den, lader dens heuristiske Anvendelighed sig ikke om-disputere - hvad Kendsgemningerne viser — saalænge det virkelig drejer sig om Statistik, d. v. s. om Iagttagelsers Tilvejebringelse og Udnyttelse med givne Formaal, særlig m. H. t. Holdbarheden af saadanne Forestillinger, der ofte nok vokser frem af begrænsede (maaske alene rent personlige) Erfaringer eller af helt ensidige Iagttagelser og fæstner sig som »Sandheder.

En direkte Følge af denne Westergaards Anskuelse var ogsaa hans ustandselige Holden sig til selve Iagttagelserne og til Betragtninger, der ikke fjernede Forskeren for laagt fra dem, en Holdning, hvori han havde sin Styrke overfor sine jævnbyrdige i andre Lande⁶⁾; paa Statistikens Vegne interesserede Sandsynlighedsregningens videre Udvikling ham derfor heller ikke synderligt — og da en nærmere Vurdering af dette Standpunkt ogsaa maa spille ind paa Spørgsmaalet om Statistikens Afgrænsning i det hele taget, vil der næppe være Grund til ved denne Lejlighed at fordybe sig heri, særlig ikke i moderne Tid, da dette Spørgsmaal er blevet brændende ogsaa paa flere andre Fronter.

Der er derimod mere Anledning til at omtale den Mulighed, som den til Grund for netop denne Statistikens Teori liggende Anskuelse indebar for at gøre den hele Lære enkel og elementær, hvilken Mulighed Westergaard ustandseligt fremhævede, specielt, at man kunde faa Læren om Middelfejlen og dens Anvendelse til saa at sige at udfolde sig af selve det statistiske Materiale, i første Række naturligvis af Erfaringerne fra Lykkespil. Og i en utrolig Mængde Lærebøger Verden over er hans Kugleforsøg citerede; Meddelelser om disse Forsøg dukker første Gang op i den førnævnte Manuskriptudgave, men er først stillet i skarp Relation til hans Anskuelser i det hele taget i en lidt senere Afhandling⁷⁾ Forsøgenes Succes afgiver Bevis for, at deres Ophavsmand herved hos alle Statistikere har tangeret noget, der kunde give Genlyd; derimod afgiver ikke alle, der

⁶⁾ Eksempelvis i Bemærkningerne til v. Bortkiewicz i Afhandlingen: Neue und alte Messungsvorschläge in der Statistik, Jahrb. f. Nat. u. Stat. III. Folge, Bd. 6, Jena 1893.

⁷⁾ Zur Theorie der Statistik, Jahrb. f. Nat. u. Stat. Neue (II) Folge, Bd. 10. Jena 1885.

har citeret Forsøgene, Bevis for, at de har opfattet den Rækkevidde, Westergaard selv tillagde Betragtningen af dem.

Blandt Grundene hertil kan Uenighed i Opfattelsen naturligvis optræde; men bortset herfra kan man ikke komme uden om det mærkelige i, at en Teori, hvis Enkelhed og relativt elementære Tilsnit var dens Forkæmper saa fuldkommen bevidst, ikke i hans Forfatterskab fremtraadte i en tilsvarende simpel og fordringsløs Form. Maaske er Indlevelsen i statistisk Tankegang nu i Virkeligheden ikke en hel elementær Sag, saa at Bestræbelserne herpaa i alle Tilfælde kræver mere end blot og bar »Læsning«. Men for Westergaards Forfatterskabs Vedkommende maa rigtignok hertil føjes, at han bortset fra sin Grundanskuelse var alt andet end Systematiker; han udløste hellere sin Reaktion overfor hver ny Opgave ved at skabe det Værktøj, der bedst passede, fremfor direkte at gribe til et Skuffe-Nummer i sit efterhaanden rige Fond af Hjælpemidler. Hans videnskabelige Virksomhed sammenvævedes herved med et Islæt af Kunst, der ved den mundtlige eller skriftlige Fremstilling kunde virke mere magisk end klarende paa den mindre agtpaagivende. Medens dette i Følge Sagens Natur ikke kunde være anderledes og ikke bør paahæftes Prædikaterne upædagogisk, var der andre Punkter i Westergaards Fremstilling, hvor han enten oversaa eller ligefrem manglede Evne til at se, hvorledes et Misforhold mellem Maal og Midler unødigt hindrede Kontakten med hans Publikum; om specielt Professoren manglede pædagogisk Sans (hvad man ikke sjældent finder Udsagn om), turde dog snarere være et Spørgsmaal om, hvorvidt Pædagogik i Praksis kan være subtil, og bringer i alle Tilfælde den, der vil nøjes med at besvare det med et simpelt Ja eller Nej, i visse Vanskeligheder. Westergaards Overbevisning om, at den simpleste Forklaring af et Fænomen var den rigtige, indeholder eksempelvis et højst værdifuldt pædagogisk Incitament, og det samme er Tilfældet med den Laboratorieundervisning, han fra sine tidligste Universitetsaar tillagte saa betydelig Vægt. Som Westergaard mente, at Statistikens Hemmeligheder ikke blot kunde udfolde sig af Tallene selv, men at Udnyttelsen af denne Mulighed derfor ogsaa var den eneste, der burde komme i Betragtning — mente han, at disse Hemmeligheder ikke røbede sig for dem, der nøjedes med at læse om Statistikens Metoder, men alene for dem, der ufortrødent gav sig i Lag med selve Tallene. Jeg synes, de her anførte Eksempler i alt Fald belyser Spørgsmaalet om Westergaards »Pædagogik«, der ikke førte no-

gen selvstændig Tilværelse, men som alt andet, Westergaard vedrørende, implicite indgik i en Intellekt, i hvilken Lære og Liv gik op i en højere Enhed.

Hvad Westergaards Virksomhed som Statistiker iøvrigt angaar, kan særlig dette Tidsskrifts Læsere henvises til den Omtale heraf, der i Anledning af hans 70-Aars Dag vil findes i Aargang 1923. Et enkelt Træk kunde jeg dog ønske at supplere denne Omtale med, fordi det efter min Mening paa rammende Maader viser den Enhed i Westergaards Opfattelser, der udsprang af hans Respekt for Livets Ytringer som eneste Kilde til Kontrol af Menneskenes teoretiske Konstruktioner. Jeg tænker her paa hans Bidrag til Kunsten at interpolere i iagttagne Tal¹⁾. Dette Bidrag, hvoraf de vigtigste Resultater genfindes baade i anden Udgave af Mortalitet og i de efterfølgende Udgaver af Lærebogen, indtager tilsyneladende ikke direkte nogen central Plads i Westergaards litterære Produktion, forsaavidt det alene drejer sig om rent tekniske Hjælpemidler, særlig til Brug i saadanne Tilfælde, hvor det til Løsning af en Opgave foreliggende Materiale i en eller anden Henseende er mangelfuldt. At Afhandlingen af denne Grund alligevel bliver typisk for Westergaards Maade at arbejde paa, er der derfor intet mærkeligt i; men rent bortset herfra er det til Forstaaelse af den Maade, hvorpaa Westergaard kunde tænke sig Fejlloven udledet af Tallenes egen Tale, højst interessant at bemærke, hvorledes han her paa interpolatorisk Omraade i Virkeligheden foretager sig noget ganske tilsvarende ved sin Interpolation ved numeriske (iagttagne) Mønstre. Afhandlingen indtager derfor i Westergaards Arbejder en ganske særlig Plads, naar den betragtes paa denne Maade. Overhovedet er det vanskeligt uden en nøjere Fordybelse i den indre Sammenhæng mellem de fleste af Westergaards statistiske Arbejder at faa fat paa det, der i saa enestaaende Grad gjorde ham til den Tallenes Mester, han var.

Hans Cl. Nybølle.

¹⁾ Die Anwendung der Interpolation in der Statistik, Jahrb. f. Nat. u. Stat. III. Folge, Bd. 9, Jena 1895.