

«Statistikens Historie».

Dr. jur. V. John: Geschichte der Statistik. Erster Theil. Von dem Ursprung der Statistik bis auf Quetelet (1835). Stuttgart 1884 (XII + 376 Sider 8vo).

Anmeldt med nogle almindelige Bemærkninger om Statistikens Væsen og Methode

af

Harald Westergaard.

Forfatteren begynder med at bemærke, at en dybere Forstaaelse af en Videnskab kun kan naas ved at studere dens Historie, thi Videnskaben er efter sit Væsen «en fortsat Udvikling i Dybden og Bredden». I sin Skildring af Statistikens Historie vil han altsaa paavise, hvorledes de ledende Tanker ere blevne til, og finde den røde Traad i Udviklingen, og han har dermed stillet sig en Opgave, der er baade vigtig og vanskelig; hvis en saadan Analyse lykkes, saa har man jo ogsaa fundet Udviklingens Retning, i alt Fald for den nærmeste Fremtid; man forstaar, hvor de ledende Tanker bære hen, hvad det er for Opgaver, der maa ligge nærmest for, og hvis Løsning vil give bedst Udbytte, saa at man altsaa ved Studiet af Fortiden sættes i Stand til at stille Videnskabens Horoskop. Selv om man kun i en ringe Grad kan løse denne Opgave, kan man dog derved yde Videnskaben uvurderlige Tjenester.

Det fremgaar imidlertid af Værket, at Forfatteren samtidig har stillet sig en anden Opgave: det er den at skrive en nøjagtig og detailleret Literaturhistorie. Ogsaa denne Opgave har sin Betydning; der er næppe mange Fag, hvor

der i den Grad har dannet sig Myther om de afdøde Forfattere som i Statistiken, og det er en simpel Retfærdighedshandling at give Enhver Sit, hverken for meget eller for lidt. Jeg skal i det Følgende i Korthed angive, hvorledes Forfatteren formentlig har løst disse Opgaver, idet jeg begynder med den sidstnævnte.

At Dr. John ikke har gjort sig Arbejdet let, derfor borger allerede den Kjendsgjærning, at han i Dedikationen til den tyske Statistiker Knapp i Strassburg, der indtager en fremragende Stilling paa Befolkningsstatistikens Omraade, nævner sig som Discipel af denne. Knapp har selv leveret nogle meget fortjenstfulde Arbejder over Statistikens Historie, og blandt Andet berigtiget nogle falske Forestillinger om Halley. Man kommer ogsaa meget snart til den Erkjendelse, at der virkelig her foreligger et grundigt og omhyggeligt Arbejde. Det er vel en Selvfølge, at man ved en blot nogenlunde udførlig Statistikens Historie fritages for saadanne Misforstaaelser, som at W. Petty var Musiklærer, en Fejltagelse, der fra Fallatis Bog (1843) er gaaet over til en saa moderne Bog som Gabaglios (1880). Forfatteren bestreber sig endogsaa med stor, næsten pedantisk Omhu for at Læseren ikke skal falde i Misforstaaelser. Om Berlinerpræsten Süßmilch, Moralstatistikens Fader, siger han saaledes, at han var Præst i Berlin-Kölln og tilføjer: «alter Stadttheil» aabenbart for at man ikke skal fristes til at tænke paa Köln i Rhinpreussen. Om Guerry, en af de Forfattere, der i vort Aarhundrede bragte Moralstatistiken i Mode, siger han, at han ikke maa forvexles med Guerry de Champneuf, og saaledes mange Steder. Overhovedet har Forfatteren med stor Flid gennemgaaet Stoffet, og om han end ikke er ubetinget nøjagtig i sine Angivelser af Aarstal og Navne, findes der dog næppe mange Fejl, som ikke enhver nogenlunde øvet Læser med Lethed vil opdage; i hvert Fald er man her fri for de evindelige Andenhaands Citater, der i den tyske Literatur have spillet en saa fremragende Rolle, og som Statistikerne ligesaa lidt have kunnet emancipere sig fra som Forfattere

i andre Videnskaber*). Ganske vist lader Dr. John sig undertiden temmelig stærkt paavirke af andre Forfattere, ligesom han overhovedet udmærker sig ved en lovlig naiv Beundring for de fleste Forfattere, saa at han sjelden kan undgaa at omtale deres Arbejder med et af disse superlativiske Udtryk, hvorpaa tyske Bøger kunne være saa rige (einschneidend, geistvoll, tief eingehend etc. etc.). Denne Trang til at sætte statistiske Forfattere op paa en Piedestal, driver ofte Dr. John saa vidt, at en nogenlunde nøgtern Læser ikke kan lade være at trække paa Smilebaandet, og den bevirker, at man altid maa optage hans Kritik med nogen Forsigtighed. Et enkelt Sted gaar han endog saa vidt i sin Jagen efter Adjektiver, at han — vistnok uvilkaarligt — gjør et Laan fra Knies: Die Statistik als selbständige Wissenschaft (1850), idet han benævner Meusel, en af de tyske Universitetsstatistikere, som «den kloge Meusel», et Tilnavn, som man dog rimeligvis kunde give en stor Del af de Mænd, der ere omtalte. Mange Forfattere synes at mene, at Sproget fordrer en saadan stadig Ophobning af Adjektiver for at det kan komme til at flyde let, men om ogsaa dette Maal naas, er det et stort Spørgsmaal, om Fremstillingen og Nøjagtigheden vinder derved, og om man ikke staar sig ved at tvinge Sproget til at rette sig efter Tanken i Stedet for at lade Tanken rette sig efter Sproget.

Alle disse Smaamangler veje dog kun lidet mod det store, virkelig værdifulde Stof, der her er samlet, og det er ikke for meget sagt, at Forfatteren har læst alle de literær-

*) Som et enkelt Exempel paa, hvad dette kan føre til, skal anføres, at Mohl i sin forøvrigt særdeles omhyggelige Literaturhistorie citerer en Afhandling af Engelstoft som: Bemærkninger over Statistikens Begreb, Væsen, Værd vy Hjelpokundskeper. Dette gjør Oncken i en Afhandling «über den Begriff der Statistik» (1870) til Bemærkninger over Statistikens Begreb, Væsen, Vörd vy Hjelpokundskeper. Denne Slugning af Andres Citater er træffende bleven sammenlignet med hvad Münchhausens Ænder gjorde, da de slugte Maddingen den ene efter den anden.

historiske Opgaver, som han har sat sig, paa en tilfredstillende Maade.

Jeg skal nu søge at besvare det andet Spørgsmaal: hvorledes det er lykkedes Forfatteren at skildre Udviklingsgangen. Det maa nu først bemærkes, at denne Opgave er særdeles vanskelig, fordi Statistiken ikke alene har udviklet sig i flere forskellige, indbyrdes uafhængige Afdelinger, hvoraf den ene har været saa godt som fremmed for de andre, men ogsaa har sine Rødder i andre Videnskaber, saa at man ikke kunde skrive en fuldkommen udførlig Statistikens Historie uden for Ex. at komme ind paa Astronomiens og Geodæsiens Historie. Det er først sent, at noget egentligt Samarbejde er opstaaet mellem de forskellige Retninger, og paa mange Punkter vedbliver endnu den Dag i Dag Isolationen.

Forfatteren har lagt sin Plan saaledes, at han særskilt behandler én Hovedretning i Statistiken, nemlig den tyske Universitetsstatistik, der maaske egentlig snarest burde betegnes som Statskundskab. Det var et Fag, der i det 17de og 18de Aarhundrede af Conring, Achenwall og andre udsondredes af Videnskaber som Geografi, Historie, Politik og Statsret og gik nærmest ud paa en Skildring af Staterne, deres Forfatning, Magtstilling osv. Dette Fag havde oprindeligt særdeles lidet fælles med, hvad vi nu forstaa ved Statistik. Fremstillingen var ofte fuldstændig blottet for Tal, numeriske Oplysninger vare jo ogsaa særdeles vanskelige at skaffe tilveje og havde som oftest en fuldstændig tilfældig Karakter, idet Forfatterne skaffede sig dem ved Brevvexling, ved Avislæsning, Rejsebeskrivelser etc. I Begyndelsen gik man blot ud paa at beskrive den øjeblikkelige Tilstand, saa at en statistisk Bog efter faa Aars Forløb maatte blive Makulatur, hvad ogsaa en af dette Fags Repræsentanter (Hassel) indrømmede. Først efterhaanden nødtes man til at anerkjende Nødvendigheden af ikke blot at beskrive, men ogsaa at forstaa Fænomenerne i deres indre Sammenhæng og at se dem i Belysning af Historien, og først paa dette Punkt fik den tyske Uni-

versitetsstatistik Berøring med de andre Retninger af Statistiken, men den var og blev forsaavidt forskjellig derfra, som den dog saa sit egenlige Omraade i Staten, i Statslivet, i Stedet for i Samfundslivet.

Denne Gren af Statistikens Historie, med hele den lange Strid om Statistikens Definition, dens Omraade og Opgave, har Dr. John behandlet særskilt meget omhyggeligt og med stor Vidtløftighed, saa vidtløftigt, at det vilde være særdeles vanskeligt at holde den øvrige Fremstilling spændt ud over ligesaa vide Rammer.

Men medens Forfatteren saaledes har vist en rosværdig Bestræbelse for den ene Retnings Vedkommende, er han ikke kommen ud over en temmelig usammenhængende Fremstilling af de andre Retninger, og samtidig med at han hylder den Theori, at Statistiken er en Maalingsvidenskab, synes han at mangle de Forudsætninger, som kræves for at være Statistiker i en saadan Betydning af Ordet: en nogenlunde dybtgaaende matematisk Indsigt og noget praktisk Kjendskab til statistisk Arbejde. Derved bliver hele den følgende Fremstilling spredt og usammenhængende; det ene peger ikke hen paa det andet, og Dr. John skyder ofte forbi, idet han snart nøjes med den mest haandgribelige og letteste Del af de statistiske Theorier — Dødelighedstavlerne — og lader alt Andet ligge, snart nøjes med at criticere Forfatternes Livsanskuelse, hvor den kommer til Orde i de statistiske Værker; og naar han søger at komme dybere ind, nøjes han oftest med som Discipel at anføre sine Avtoriteters Ord for og imod og er kun original ved sine begejstrede Udraab. Han søger vel at angive ledende Synspunkter, og drager en Mængde Navne ind, der kun staa i fjern Forbindelse med Statistiken, saaledes Duns Scotus og Thomas af Aquino; men det lykkes ham ikke derved at faa fat i den røde Traad; han giver kun sin Bog Præget af altfor megen Lærdom.

Det vil være tilstrækkeligt at kaste et kort Blik paa et Par af Hovedpersonerne i Johns Skildring for at se dette. Efter at have skildret Englænderen Graunts Virksom-

hed i den «politiske Arithmetiks» Tjeneste, gaar han over til dennes Efterfølger William Petty. Denne Mand, der maaske har nogen Betydning i Nationaløkonomiens Historie, har skrevet en Del Smaaafhandlinger, hvori han søger at vise, at England er rigere og bedre stillet end andre Lande, at London er større end andre Byer osv. John siger om ham, at han støttede sig paa et rigt Talmateriale, at han paa en aandrig Maade førte Graunts Ideer videre, og at han har forstaaet Betydningen af Folkemængdens Bevægelser, og tilføjer blot som en svag Daddel Roschers Udtalelse om Petty, at han omgaas noget flot med Tallene (mit den Ziffern etwas keck umspringt). Jeg skal nævne et Par Ex-empler paa hans Maade at slutte paa. Han anfører, at der fra 1582 til 1682 har været 5 Pestaar i London. Deraf slutter han, at dette Forhold vil vedblive at finde Sted og gaar ud fra, at der gennemsnitlig hver Gang vil bortrives $\frac{1}{5}$ af Befolkningen. Naar Londons Befolkning er voxet op til 2 Mill. Mennesker, vil Pesten da hver 20. Aar bortrive saa mange, at hele Landets Befolkningstilvæxt medgaar, og Folkemængden kan altsaa ikke længere forøges. Et andet Sted kommer han rigtignok til et modsat Resultat, idet han fastslaar, at London omtrent ved Aar 1800 vil have over 5 Mill. Mennesker. Han beregner ogsaa den Tid, i hvilken hele Englands Befolkning vil fordobles, til 360 Aar. Det sidste Tal kommer han til ved at gjøre 3 Hypotheser om Fødselsoverskud og derefter vælge et mellemliggende Tal. Af disse 3 Hypotheser medfører en Fordobling af Folkemængden i 1200, en anden i 10 Aar! Han indlader sig ogsaa paa Undersøgelser af Folkemængdens Forøgelse over hele Jordkloden siden Adam og Eva paa Grundlag af de faa Data, der forelaa for England, ligesom Graunt af nogle Data fra et enkelt Sogn i England beregnede, at hele dette Lands Folkemængde vilde fordobles i 280 Aar.

Man har træffende sagt om Petty, at han havde mere Indbildningskraft end Dømmekraft, og det er umuligt at læse hans Afhandling med nogen Kritik uden at blive slaet

af den rige Fantasi, hvormed han tumler med Tallene. Hans Slutningsmaade er af den Art, at han utvivlsomt kan komme til hvilkesomhelst Resultater han ønsker, saa mangfoldige og vilkaarlige ere de forskjellige Hypotheser, han tager med op i Beregningerne. Man kunde snarest sige, at Petty har gjort Skade ved at omgaas saaledes med Statistiken; den Art Slutninger kunne, naar de hylles ind i en tiltalende Form, en kort Tid dupere Læserne, men i Længden ville de kun bidrage til at give Publikum Mistillid til Statistiken, og hvis mange Forfattere tillade sig de samme Kunstgreb, er en saadan Mistillid til Statistikens Paalidelighed velfortjent.

Om Halley, hvis Dødelighedstavle er en Milepæl i Statistikens Theori, har Forfatteren en lang Monografi, hvori han med stor Vidtløftighed beretter, dels hvorledes Knapp opfatter Halleys Arbejder, dels hvorledes man i de sidste Aar har bestræbt sig for at finde det oprindelige Materiale, uden at det iøvrigt lykkes ham at give noget selvstændigt og klart Billede af, hvad det da virkelig er, man nu véd. Under Bestræbelsen for at være Literaturhistoriker slipper det egenlig centrale ud af Hænderne paa Forfatteren. Paa lignende Maade gaar det med Süßmilch: Alt hvad der kan skaffes tilveje om denne Mands Liv og Skrifter, foreligger utvivlsomt; ligesaa beskjæftiger Forfatteren sig ogsaa med Süßmilchs Livsanskuelse, hvad der ganske vist forsaavidt har Betydning, som den havde Indflydelse paa de Slutninger, Süßmilch drog af sit Materiale; men i første Linie burde han dog have beskjæftiget sig med Süßmilch som Statistiker ikke som Theolog, med de Methoder han anvendte, og det Materiale han skabte. Selv om Süßmilchs Livsanskuelse aldeles ikke traadte frem i hans Værk, vilde dog Süßmilchs Stilling i Statistikens Historie være særdeles fremtrædende. En af Hovedaarsagerne til denne Süßmilchs Berømmelse var den efter ham opkaldte Dødelighedstavle, der har haft en overordenlig stor Betydning i Forsikringsvæsenet; ved denne Tavle havde der da været Grund til at dvæle, men man faar kun nogle Antydninger,

Citater af en anden Forfatter osv.; og hvorledes den er fremkommet og hvori dens Mængde bestod, det lades man i stor Uvidenhed om. Dette er saa meget forunderligere, som det overhovedet synes at være Forfatterens Mening, at Dødelighedstavlernes Historie er det centrale i Statistikkens Udvikling.

Idet Forfatteren stadig bevæger sig udenom de egentlige statistiske Undersøgelser, er det let forstaaeligt, at han drager Malthus med ind i sin Fremstilling, hvilket vel kan forsvares, forsaavidt Malthus jo beskæftigede sig med Konsekvenserne af Folkemængdens Bevægelser, men saa rigtignok maa fore til, at Forfatteren maa drage saagodt-som den hele moderne statsvidenskabelige Literatur ind under Statistiken.

Efter Afsnittet om Malthus følger Slutningsafsnittet om Laplace, Fourier og Quetelet. Om Laplace meddeles ikke stort andet end biografiske Notitser, og nogle Bemærkninger om hans Theorier om Dødelighedstavler, men det egentlig epokegjørende ved Laplaces Virksomhed, hans fremragende Stilling i Rimelighedsregningens (Sandsynlighedsregningens) Historie, faar man aldeles ikke frem, ligesaa lidt som det motiveres, hvorfor netop Laplace vælges og ikke nogen af de andre berømte Matematikere, der have leveret Bidrag til Rimelighedsregningen og derved ogsaa til Statistiken: Mænd som Moivre, Familien Bernoulli og andre havde fuldt saa vel Krav paa at omtales. Ligesaa isoleret er Skildringen af Fouriers Arbejder, og man staar da pludselig overfor Quetelet, hvis Værker Forfatteren tillægger en overordenlig stor Betydning, som banebrydende i Statistiken, idet han dog samtidig drager stærkt tilfjelds, dels mod Quetelets — ganske vist meget naive — naturalistiske Opfattelse af de sociale Fænomener, dels mod hans Forsøg paa at anvende Matematikken (Rimelighedsregningen) paa Samfundslivet.

I den første Retning lader Forfatterens Fremstilling ikke meget tilbage at ønske, men Quetelets Theori om Gjennemsnitsmennesket er jo ogsaa saa gjennemdrøftet, at der vanskelig kan siges noget nyt derom. Quetelet holdt nærmest paa den Anskuelse, at de forskjellige sociale Fænomener, Forbrydelser, Vielser, Dødsfald etc. havde en vis normal Hyppighed, hvortil de altid vilde stræbe hen, naar ikke andre forstyrrende Aarsager optraadte, som Befolkningens ulige Fordeling efter Livsstilling, Aarstidernes Indflydelse etc. etc. Man kunde altsaa konstruere et saadant Gjennemsnitsmenneske. i hvis samtlige Egenskaber hele

Samfundet ligesom var udtrykt. Dette Gjennemsnitsmenneske var i Quetelets Øjne mere end en Fiktion, medens man nu i Reglen anser det for hverken mere eller mindre end en bekvem Regningsenhed; og Quetelets Vedhængen ved dette typiske Menneske maatte derfor vel kunne hæmme ham noget, idet han langt mere interesserede sig for dette abstrakte Menneske end for de Mennesker, man virkelig møder i det brogede Liv, men forat naa sit Maal maatte han dog undersøge de forstyrrende Aarsager; han maatte med andre Ord undersøge, hvorledes de ulige Samfundsforhold, Kjøen, Alder, Klima osv. osv. virke; han kommer altsaa netop til at behandle de selv samme Spørgsmaal som hans Modstandere, blot med den Forskjel, at han mener at komme til at ende med én Type, medens disse mene at komme til at ende i lutter Uligheder; og at han betragter alle Aarsager fra et rent fysisk Standpunkt, medens Modstanderne møde op med andre Livsanskuelser. Man tør vel paastaa, at hvis Statistiken skal have nogen Fremtid som Videnskab, saa maa den være neutral, uafhængig af den Tro, som Statistikerne have; den maa have et fælles Grundlag som alle kunne enes om, hvilke videre Konsekvenser de saa end drage af deres Viden.

Forfatteren polemiserer stærkt mod Anvendelsen af Rimelighedsregningen paa Statistiken. Han følger her strengt sin Lærer Knapp, der i en aandrig men ensidig Afhandling om Quetelet, i Hildebrands og Conrads Jahrbücher for 1872 gjør den samme Anskuelse gjældende. Knapp anfører saaledes Quetelets Undersøgelser om Legemshøjden. Quetelet havde søgt at vise, at der i de enkelte Aldersklasser var ligesom en Type, omkring hvilken Væxten foregik, saaledes at Mennesker med Gjennemsnitshøjde, eller lidt under eller over denne, vare forholdsvis meget hyppige, medens der kun var faa, hvis Legemshøjde var særlig afvigende fra Gjennemsnittet, og kun et forvindende Antal Kæmper og Dværge. Knapp anerkjender disse Erfaringers Rigtighed, anerkjender, at Quetelet har angivet en matematisk Lov for denne Fordeling, men tilføjer, at denne Lov maa betragtes som et simpelt Udslag af Rimelighedsregningen, og at det vilde være meget vanskeligt at finde noget at bruge denne Lov til. I begge Retninger tager Knapp efter Anmelderens Anskuelser fuldstændig fejl, og da dette er et Hovedpunkt, skal jeg berøre det noget nærmere.

Knapp sammenligner Maalingen af Værnepligtige i en vis Alder med det mange Gange gjorte Experiment med i Blinde at trække forskjelligt farvede Kugler op af en Urne.

I Naturens store Forraad er der en Mængde forskellige Aarsager, der paavirke Individerne, og hver Kombination frembringer sin større eller mindre Legemshøjde. Hyppigst maa da disse Aarsager vise sig i et saadant Blandingsforhold, at en Del af dem virke i en Retning, en anden i den modsatte, saa at de meget abnorme Legemshøjder maa blive sjeldne, ganske som man kun yderst sjelden vil kunne drage en lang Række af ens farvede Kugler op af Urnen. Men denne Sammenligning er uberettiget. Man ved jo slet ikke noget om disse Aarsager; man kan ikke paa Forhaand sige, om ikke de hæmmende Aarsager for Ex. have en særlig Styrke, saa at der oftere kan produceres Dværge end Kæmper; og selve Quetelets Erfaringer tyde derpaa, han viser selv, at medens Legemshøjden retter sig efter samme matematiske Formel som Kuglerne i Urnen, er der andre Forhold, hvor Fordelingen er en anden.

Men selv om Knapp og John havde Ret i, at man ligefrem a priori kunde regne sig til, hvorledes de forskellige Individer ville gruppere sig omkring Gjennemsnittet af Højde, Tykkelse, Vægt osv., saa have de jo dermed indrømmet Rimelighedsregningens Betydning for Statistiken. Knapp søger da at svække sin Indrømmelse ved at hævde, at man ingen Nytte har af denne Anvendelse. Men det er meget let at paavise, ikke alene, at man har Nytte deraf, men ogsaa, at man slet ikke kan undvære den, naar man vil gjøre en korrekt statistisk Slutning.

Denne Fordeling af de forskellige Legemshøjder lærer os nemlig, hvormange Erfaringer man skal gjøre, naar man vil stole paa de Resultater, man er kommet til, og omvendt, hvormeget der taler for Rigtigheden af de Slutninger, man har gjort, naar der foreligger et vist Antal Erfaringer. Hvis man for Ex. i en Skole havde maalt Husmands- og Gaardmandsdrenge i samme Alder og fundet, at Gaardmandssønnerne var gjennemsnitlig en Tomme højere end Husmandsdrengene, saa maatte man først spørge, om man ikke ved Valget af Gaardmandssønnerne havde faaet nogle særlig kraftige Børn fat, medens de maalte Husmandssønner vare mindre sunde, end de i Reglen er, saa at man altsaa i en anden Skole kunde udsætte sig for at komme til et aldeles modsat Resultat. Dette lære vi nu at bedømme ved Hjælp af Quetelets Lov, for hvilken han imidlertid ikke har Æren, men som i sin første Oprindelse skriver sig fra Begyndelsen af forrige Aarhundrede, fra Matematikeren Jacob Bernoulli. Ved Hjælp af

denne Lov kan man nemlig bedømme, hvor mange Chancer der er for at man har gjort et særlig uheldigt Valg, altsaa af Individder, der afvige fra Gjennemsnittet, og hvis det da viser sig, at der for Ex. er kun 1 Chance af 100,000 for at dette er sket, og hvis Erfaringen godtgjør, at man kan anvende Rimelighedsregningens Lære om Chancer paa Menneskets Væxt, saa er der aabenbart en til Vished grænsende Rimelighed for, at virkelig Husmændsbørnene i Reglen ere mindre end Gaardmandssønnerne.

Ganske de samme Anvendelser kan man gjøre overalt i Statistiken. Naar man saaledes har fundet, at imellem en Gruppe af Mennesker er Dødeligheden større end i en anden Befolkningsgruppe, for Ex. Bønder og Arbejdere, saa gjælder det atter at undersøge, om man har draget saa mange Individder ind under Iagttagelserne, at det er saa godt som utænkeligt at Forskjellen skulde være et Spil af Tilfældigheden, saa at man ved andre Lejligheder kunde vente, at Dødeligheden blev meget nær ens. Hvis man ikke kan angive et saadant Kriterium, saa er man inde paa en Glidebane; man skal saa løse den Opgave at afgjøre ved et Skøn, om Slutningen er god eller slet, og da man altsaa kun har Vilkaarlighed at bygge paa, kan man ikke undre sig over, at saadanne statistiske Slutninger komme i Miskredit. Derfor ser man mange statistiske Forfattere med Nøjsomhed operere med nogle ganske faa Dødsfald, 3—4, ja undertiden endogsaa 1, medens andre med tilsyneladende Videnskabelighed se ned paa denne diletantmæssige Regnen med smaa Tal og fordre store Tal uden at kunne angive, hvor stort Tallet skal være. Derfor ser man jævnlig i statistiske Arbejder en uøkonomisk Anvendelse af Masseundersøgelser. Ved Frembringelsen af Dødelighedstavler søger den ene Forfatter at overbyde den anden: naar man tidligere nøjedes med 10,000 Observationer, maa man have 100,000 eller en Million, og i Indledningen til disse Arbejder peges da med Stolthed paa disse Hærskarere af Erfaringer*). Dette er uøkonomisk Anvendelse af Arbejdet, thi maaske kunde man ved en Deling af Materialet faa langt mere at vide med fuldkommen betryggende Sikkerhed, for Ex. Dødelighedstavler efter Livsstilling osv., og i sin Higen efter et stort Materiale fristes man til at opgive en virkelig frugtbringende Indtrængen i Enkelthederne. An-

*) Se for Ex. Indledningen til de tyske Livsforsikringsanstalters Dødelighedstavle (af 1883).

vendelsen af den af Quetelet forfægtede matematiske Formel er derfor en uafviselig Fordring i Statistiken; den alene kan redde Statistiken fra Dilettanteri, og i Stedet for at forkaste den, burde en Statistikens Historieskriver betragte den som det Centrale — eller opstille andre Kriterier, hvorved man kan prøve sine Slutninger. Men det maa ganske vist indrømmes, at Quetelet ikke altid selv var fuldstændig klar paa dette Hovedpunkt i Statistiken, saa at han undertiden antog andre Forskeres Resultater for givne, selv om de vare mere end problematiske; og det maa ligeledes indrømmes, at han, skjønt af stor Betydning for Statistiken, ikke maa betragtes som et enestaaende Fænomen; han er en Udløber af en lang Række af Matematikere, og ligesaa vel som man maa nævne ham, maa man nævne Mænd som Gauss, Poisson, Legendre osv., og maaske ikke mindst afdøde Professor Oppermann, der kun havde den Fejl, at han af misforstaaet Ærekjærhed ikke vilde offentliggjøre og udbrede sine Ideer. At Dr. John har været uklar paa dette Punkt, er da vistnok ogsaa Grunden til, at hans Fremstilling er saa overordenlig usammenhængende; hver Forfatter staar som et fuldstændig løsrevet Fænomen, og der er intet fælles, der knytter dem sammen. Ganske vist maa Mænd som Graunt, Petty og de øvrige politiske Arithmetikere betragtes som hørende til en Retning, der i sidste Instans er fremmed for den egenlige matematiske Statistik, men Dr. John burde da i hvert Fald have kunnet paavise, hvorledes den Queteletske Retning har udviklet sig fra sin første Begyndelse. Man kan med andre Ord efter Anmelderens Mening betegne Johns Bog som et flittigt Arbejde, hvor en fremtidig Historieskriver kan søge Stof til en Skildring af Statistikens Udviklingsgang; mere end dette er det ikke lykkedes ham at give.
