

Nye Bidrag

til Belysning af

Frugtbarhedsforholdene

inden Ægteskabet i Norge.

(Nouvelles recherches sur la fécondité des mariages en Norvège.)

Af

A. N. Kiær.

Un résumé en français se trouve à la fin du travail!

Videnskabselskabets Skrifter. II. Historisk-filosofisk Klasse. 1902. No. 3.



Christiania.

I Commission hos Jacob Dybwad.

A. W. Brøgers Bogtrykkeri.

1902.

Nye Bidrag

til Belysning af

Frugtbarhedsforholdene

inden Ægteskabet i Norge.

(Nouvelles recherches sur la fécondité des mariages en Norvège.)

Af

A. N. Kiær.

Un résumé en français se trouve à la fin du travail.

Videnskabselskabets Skrifter. II. Historisk-filosofisk Klasse. 1902. No. 3.



Christiania.

I Commission hos Jacob Dybwad.

A. W. Brøgers Bogtrykkeri.

1902.

Fremlagt i den historisk-filosofiske Klasses Møde 16. Mai 1902.

Indholdsangivelse.

	Side
§ 1. Indledende Bemærkninger angaaende tidligere Undersøgelser om Frugtbarhedsforholdene i Norge	1
§ 2. Den almindelige Methode for Beregningen af Frugtbarhedskvotienterne. Denne Methodes delvise Unøjagtighed	2
§ 3. En ny Methode for Beregningen af Frugtbarhedskvotienterne.	5
§ 4. Forklaring angaaende den praktiske Gjennemførelse af Beregningsmethode og om de i saa Henseende fornødne statistiske Opgaver (gifte Kvinder fordelt efter Alder, gifte Kvinder, der blev Enker, Dødsfald blandt gifte Kvinder, Børn fordelt efter Mødrenes Alder, Børn fødte i Mødrenes Vielsesaar)	9
§ 5. Nærmere Oplysninger om Forholdet mellem Ægteviiede og Antallet af Børn født i de Ægtevielsen nærmest paafølgende Maaneder bl. a. for de forskjellige Landsdele (Sammenligning af Opgaver herom for Aarene 1875 og 1876, 1870 og 1855—1856)	18
§ 6 a. Videre Oplysninger angaaende Beregningen af Frugtbarhedskvotienterne for 1891 samt for 1889—1892	31
§ 6 b. Fortsættelse af Forklaringen om, hvorledes Beregningerne er udført	37
§ 7. Beregningernes Hovedresultat udvisende Frugtbarhedskvotienterne i enhver Alder for Aarene 1889—1892	45
§ 8. Frugtbarhedskvotienterne for forskjellige Aldersgrupper i Aarene 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 og 1889—1892	53
§ 9. Sammenligning med Sverige, Danmark og Finland m. m.	57
§ 10. Sammenligning med tidligere Aar fra og med 1835	60
§ 11. Slutningsbemærkninger	62

Tabelbilag.

Bilag 1. Detailleret Beregning over gifte Kvinders Frugtbarhedskvotienter for hvert enkelt Aldersaar i 1891 efter den i § 3 beskrevne nye Methode.	66
Bilag 2. Detailleret Beregning over gifte Kvinders Frugtbarhedskvotienter i Aarene 1889—1892 efter samme Methode	70
Bilag 3. Beregning sigtende til at bestemme den Forskjel, som <i>Aldersfordelingen</i> inden hver femaarige Aldersgruppe medfører i Henseende til Femaarsgruppernes Gjennemsnittskvotient for de nygifte Kvinder i Forhold til samtlige gifte Kvinder (jfr. S. 43)	74
Bilag 4. Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i Aarene 1889—1892 paa Grundlag af de i Bilag 2 meddelte Opgaver og Hensyn taget til de nygifte Kvinders Frugtbarhedskvotienter (jfr. S. 43)	76
Bilag 5. Detailleret Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i Aarene 1889—1892 efter den almindelige i § 2 omhandlede Beregningsmaade	80

IV

	Side
Bilag 6. Materialier til Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i Aarene 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 og 1889—1892 efter den almindelige Beregningsmaade for femaarige Aldersgrupper	84
Bilag 7. Materialier til Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i hvert af Aarene 1871—1876 for femaarige Aldersgrupper	87
Bilag 8. Beregning over Antallet af Barnefødersker pr. 100 gifte Kvinder fordelt i de femaarige Aldersgrupper 15—19, 20—24, 25—29 o. s. v. Aar, for Tidsrummet 1871—1892; tillige indeholdende Oplysning om det relative Antal af Dødfødte samt angaaende Tvilling- og Trillingfødsler i de samme Aldersgrupper	89
Bilag 9. Tillempning af Resultaterne af den i Bilag 8 udførte Beregning paa de $\frac{1}{2}$ Aldersaar fremrykkede Aldersgrupper 15—20, 20—25, 25—30 o. s. v. . . .	91
Bilag 10. Beregning over de almindelige Frugtbarhedsforhold omkring Aarene 1835, 1845, 1855, 1865, 1875 og 1890, Hensyn taget til de gifte Kvinders Aldersfordeling i de samme Aar og med Anvendelse af de for Tidsrummet 1871—1892 konstaterede Frugtbarhedskvotienter inden hver fem- og tiaarige Aldersgruppe	92
Résumé en français.	95

Nye Bidrag til Belysning af Frugtbarhedsforholdene inden Ægteskabet i Norge.

Af

A. N. Kiær.

§ 1.

Tidligere Undersøgelser om Frugtbarhedsforholdene i Norge.

Forskjellige Spørgsmaal vedkommende Frugtbarheden inden Ægteskabet er i Norges officielle Statistik Tredie Række No. 106 (udg. 1890) gjort til Gjenstand for en indgaaende Undersøgelse, særlig i de ved Overskrifterne: »c) De gifte Kvinders Frugtbarhed i de forskjellige Aldersklasser«, »d) Forældrenes Fordeling efter Alder ved de ægte Fødsler« og »e) De ægte Fødslers Fordeling efter Forældrenes Vielsesaar« betegnede Afsnit (S. 65—73).

Denne Undersøgelse knytter sig væsentlig til Opgaver indhentede i de Folketællingen af 1 Januar 1876 nærmest omgivende Aar.

Sammesteds er nævnt en i »Meddelelser fra det statistiske Centralbureau« III (udg. 1885) S. 144 indtagen Afhandling, der giver Oplysning om den Indflydelse, som Fædrenes og Mødrenes indbyrdes Aldersforhold udøver paa Frugtbarheden, et Emne, der, saavidt vides, indtil da ikke havde været gjort til Gjenstand for statistisk Undersøgelse.

Spørgsmaalet om de Love, der betinger Fødselshyppigheden, hører til de vigtigste fysiologiske og sociale Problemer. I Forbindelse med Dødeligheden samt Forholdet mellem Ud- og Indvandring er det disse Love, som regulerer Folkemængdens Forøgelse eller Formindskelse og den ene Slægts Afløsning af den anden. Men medens Dødelighedsforholdene allerede i mere end et Aarhundrede har været Gjenstand for Statistikernes Opmærksomhed, er det væsentlig først i den sidste Fjerdedel af forrige

Aarhundrede, at der er paabegyndt Indsamling af et saadant detailleret Materiale, som er fornødent for at udrede Frugtbarhedsforholdene. Og medens der for de fleste civiliserede Lande foreligger udførlige Livs- og Dødstabeller, der viser Dødelighedskvotienten og den gennemsnitlig tilbagestaaende Levetid for hvert enkelt Aldersaar, findes der ingen tilsvarende Beregninger angaaende Frugtbarhedsforholdene.

Det maa ogsaa erkjendes, at Behandlingen af det righoldige Materiale, som navnlig i den senere Tid er indsamlet desangaaende, frembyder adskillige Vanskeligheder og er af en meget kompliceret Beskaffenhed. Medens de hidtil anvendte Beregningsmaader efter min Opfatning ikke har formaaet at løse disse paa nogen tilfredsstillende Maade, er der bl. a. for Norges Vedkommende, dels for Aarene 1874—1876, dels for Aarene 1889—1892 tilvejebragt Opgaver, der i flere Henseender yder interessante Bidrag til en mere korrekt Løsning af Spørgsmaalet, om det end vil fremgaa, at Savnet af et fyldigere Materiale af samme Beskaffenhed ikke undlader at gjøre sig gjældende.

§ 2.

Den almindelige Methode for Beregningen af Frugtbarhedsforholdene. Denne Methodes delvise Unøjagtighed.

I ovenciterede Skrift (Norges off. Stat. III. No. 106) S. 65 er det angaaende Beregningen af *Frugtbarhedskvotienten*, d. v. s. det aarlige Antal Børn pr. 100 gifte Kvinder, overensstemmende med den almindelig anvendte Methode udtalt, at den »beregnes bedst paa den Maade, at man sammenholder Antallet af de i Løbet af et Aar ægtefødte Børn med Antallet af gifte Kvinder i Midten af Aaret. Man forudsætter da, at sidstnævnte Antal repræsenterer det gennemsnitlige Antal, som der til enhver Tid af Aaret er af gifte Kvinder. Samme Fremgangsmaade anvendes, naar man vil beregne Frugtbarhedskvotienten for en bestemt Aldersklasse.«

Ved denne Methode klæber der imidlertid en principiel Mangel, idet der ikke tages Hensyn til den Omstændighed, at blandt de gifte Kvinder er der til enhver Tid et vist Antal, som rettelig ikke skulde have været medtagne, fordi de ikke har været gifte i saa lang Tid, som Svangerskabet varer. Disse skulde i denne Forbindelse ligesaa lidt komme i Betragtning som de ugifte Kvinder. Hvis nemlig Ægtefolkene ikke er komne sammen før Ægteskabsstiftelsen, er det for dem som Regel fysisk umuligt at faa Børn før efter Forløbet af 9 Maaneder (i enkelte Tilfælde noget før, i andre noget efter). Under denne Tid hører altsaa vedkommende

gifte Kvinder ikke med, og naar de alligevel medregnes i Antallet af de gifte Kvinder, der sammenholdes med de ægte Fødsler, bliver Divisor for stor og Kvotienten altsaa for liden. Nu er der imidlertid i Forbindelse med det selvsamme Forhold en Omstændighed, som virker i modsat Retning og skulde synes, trods det anførte, at bringe Beregningen i Ligevægt. Af de i Løbet af et Aar stedfundne ægte Fødsler er der nemlig endel, som ikke vedkommer de gifte Kvinder, men *Enker*, hvis Mænd er døde i de forud for Fødslen gaaende 9 Maaneder (de posthume Fødsler). Det er klart, at der er ligesaamegen Grund til at lægge dem, der i Løbet af de 9 sidste Maaneder er blevne Enker, *til* Antallet af de gifte Kvinder, som der er Grund til at fradrage de gifte Kvinder, der ikke har været gifte saalænge som 9 Maaneder. Det kunde altsaa synes, at disse to Forhold skulde opveie hinanden, og det gjør de ogsaa for endel; men, vel at mærke, *dette gjælder ikke*, naar der spørges om Frugtbarhedskvotienten ved de *forskjellige Alderstrin*; thi det Forhold, som begrunder et Fradrag i Divisor, angaar de nygifte, altsaa hovedsagelig *ynge* Kvinder, medens det andet Forhold, der begrunder et Tillæg, hovedsagelig angaar de *ældre* Kvinder.

Da dette er et indviklet Forhold, som det ikke er let at fastholde med fuld Klarhed, hvorfor jeg ogsaa selv ved tidligere Beregninger ikke har fuldstændig medtaget alle hidhenhørende Momenter, skal jeg forsøge at belyse samme ved et Exempel. Af de i Norge i Aaret 1891 levende-fødte ægte Børn, der ialt udgjorde 57 557, kan det antages, at 100 til 200 skriver sig fra Enker, hvis Mænd døde indtil 9 Maaneder før Barnets Fødsel. Det samlede Antal af saadanne Enker var 2 245 og, dersom Frugtbarhedskvotienten for disse var den samme som for gifte Kvinder i de tilsvarende Aldersklasser, skulde Antallet af de posthume Børn være 275; men i Overensstemmelse med den svenske Befolkningsstatistik, der viser et forholdsvis meget lavere Tal, maa det ovenfor beregnede nedsættes betydeligt. Paa den anden Side skulde der blandt det samlede Antal af gifte Kvinder, der levede i Norge den 1. Januar 1891, nemlig indtil det 60. Aar 271 816, have været 10786, der blev gifte i de 9 sidste Maaneder af 1890, og som hovedsagelig tilhøre de yngste og frugtbarste Aldersklasser.

Betragter man paa Grundlag af Statistiken over Folkemængdens Bevægelse for 1891, hvilke Forandringer Antallet af de gifte Kvinder har undergaaet i Løbet af nævnte Aar, vil man finde, at der *tilkom* 13 179, der blev gifte i de forskjellige Maaneder af Aaret, samt et ubekjendt, men ikke betydeligt Antal indvandrede gifte Kvinder; disse kom hovedsagelig fra Sverige (hvorfra 183 gifte Kvinder opgives at være udflyttet til Norge i 1891). Derimod *fragik* 1) 4 597, der døde som gifte, 2) 1 056 ud-

vandrede gifte Kvinder, 3) 5 509, der blev Enker. Den samlede Afgang, bortset fra nogle faa, der udvandrede til andre end oversøiske Steder, skulde altsaa have været 11 162, hvilket viser, at Antallet af de i Norge bosatte Kvinder i Løbet af 1891 er voxet med omtrent 2 200 eller med 0,6 Procent af deres Antal ved Aarets Begyndelse. Men samtidig med denne af Tilgang og Afgang betingede Forandring i Antallet af de gifte Kvinder foregaar der en stadig Oprykning fra den ene Aldersklasse til den næste, idet f. Ex. de 20-aarige Kvinder gaar over til at blive enogtyveaarige, de 21-aarige toogtyveaarige o. s. v. Dette sker vistnok med saamegen Regelmæssighed, at man kan gaa ud fra, at Antallet af de gifte Kvinder i Midten af et Aar for hver Aldersklasse nogenlunde nøiagtigt svarer til det gjennemsnitlige Antal, som har befundet sig i samme Aldersklasse i Aarets Løb. Det er derfor, man har ment, at dette Gjennemsnitstal var det rigtige Sammenligningsled for at beregne Forholdet mellem de gifte Kvinder og Antallet af ægte Fødsler, men herved har man altsaa, som nævnt, bortset fra den Omstændighed, at Gjennemsnitstallet til enhver Tid indbefatter et vist Antal nylig gifte, hovedsagelig yngre, Kvinder og omvendt ikke medtager et vist Antal hovedsagelig ældre Kvinder, der nylig er blevne Enker.

Hvad der yderligere forvikler Forholdet, er den Omstændighed, at der er ikke ganske faa af de nylig gifte Ægtefolk, som har levet som saadanne før Ægteskabsstiftelsen, og som faar Børn i de første Maaneder efter denne. Deraf kommer det, at efter de Opgaver, som man for Norges Vedkommende har erholdt for Aarene 1874, 1875 og 1876, skulde omtrent 26 Procent af dem, der gifter sig i Løbet af et Aar, have faaet Børn i samme Kalenderaar. Det fremgaar imidlertid af særskilte Undersøgelser, for hvilke senere skal blive gjort rede (se §. 5), at næsten alle de i Vielsesaaret fødte Børn er fødte i Løbet af de 9 første Maaneder efter Ægteskabsstiftelsen, medens alene hened 5 Procent af samme (eller 1,2 pr. 100 Ægtevielser) vedkom Ægteskaber stiftede i Maanederne Januar til Marts.

Til de allerede nævnte Vanskeligheder kommer endnu den, at der ved enhver Folketælling forekommer Tilfælde, i hvilke Personer, der bor sammen, for Tællerne opgiver at være Ægtefolk, uden at de rettelig er dette, jfr. hvad derom er bemærket i ovennævnte Skrift No. 206 S. 66—67 og i Indledningen til Folketællingstabellerne for 1891 (No. 284) S. 40, hvoraf det forøvrigt fremgaar, at den anførte Omstændighed ikke har gjort sig saameget gjældende ved sidstnævnte Folketælling som tidligere. Det vil let indsees, at dette virker forstyrrende paa Beregningen, idet Børn af

saadanne Par regnes som uægtefødte (medmindre virkelig Ægteskabsstiftelse har fundet Sted forinden Barnets Fødsel), men Forældrene selv som gifte.

Endelig, for at nævne alle de Momenter, som i nogen Grad kan antages at influere paa Beregningerne, skal ogsaa anføres, at Opgaverne over Antallet af de fødte ikke er ganske fuldstændige, fordi der er endel Forældre, som ikke lader sine Børn døbe. I hvilket Omfang dette er Tilfældet, lader sig for Tiden ikke statistisk konstatere. Nogen Indflydelse udøver dette Forhold, navnlig for de senere Aars Vedkommende, dog neppe endnu i nogen synderlig mærkbar Grad i Henseende til det samlede Antal her i Landet fødte Børn.

§ 3.

En ny Methode for Beregningen af Frugtbarhedskvotienten.

Paa Grund af de i foregaaende § omhandlede Omstændigheder vil det indsees, at det efter den almindelige Beregningsmaade ikke er gjørligt med absolut Nøiagtighed at bestemme Frugtbarhedens Grad. Der er imidlertid en Beregningsmaade, som for en væsentlig Del rydder til Side de Hindringer, som de omtalte forviklede Forhold lægger i Veien for en rationel Beregning af Frugtbarhedskvotienten.

Denne Methode tager sit Udgangspunkt i Antallet af gifte Kvinder ved Begyndelsen af et vist Aar. Naar man hermed sammenligner Antallet af dem, der faar Børn i Løbet af de *paafølgende* 9 Maaneder, maa det vise sig, hvorvidt de ved Aarets Begyndelse var frugtsommelige eller ikke, bortset fra nogle forstyrrende Momenter, som der kan tages særligt Hensyn til.

Det er klart, at paa den Maade bortfalder den Vanskelighed, som Svangerskabets Varighed lægger iveien ved den almindelige Sammenligning af det gjennemsnitlige Antal gifte Kvinder i Midten af et Aar med Antallet af de i samme Aar fødte. Thi ved den nye Beregningsmaade bliver Spørgsmaalet helt enkelt dette: Hvormange af de gifte Kvinder, der levede paa et bestemt Tidspunkt, kan antages at have været frugtsommelige og hvormange ikke, og dette Spørgsmaal kan, som nævnt, løses ved, at man konstaterer, hvormange Fødsler der finder Sted i de paafølgende 9 Maaneder. Følgelig kunde det have meget for sig, at man bestemte Frugtbarhedskvotienten ved at sammenligne Antallet af de paa et vist Tidspunkt levende gifte Kvinder med Antallet af Fødsler i de næste 9 Maaneder. Men da de statistiske Opgaver overhovedet ere anlagte paa det hele Kalenderaar, frembyder et Tidsrum af ni Maaneder forskjellige Vanskeligheder, og man kan, med Fastholden af den samme

principielle Betragtningmaade, ligesaavel beregne Chancerne for at føde i Løbet af et helt Aar som i Løbet af 9 Maaneder.

Naar man imidlertid regner med et helt Aar istedetfor med ni Maaneder, maa man for det første tage Hensyn til, at endel af de ægtefødte Børn, der fødes i Løbet af Maanederne October til December, skriver sig fra Ægteskaber stiftede i Maanederne Januar til Marts samme Aar, og hvortil der altsaa ikke har været taget Hensyn ved Beregningen af Antallet af gifte Kvinder ved Aarets Begyndelse. Foruden disse vil der imidlertid, hvad enten man regner 9 eller 12 Maaneder, være endel Par, som i Løbet af det observerede Tidsrum har stiftet Ægteskab og straks derefter faaet Børn, fordi de allerede før har levet sammen som Ægtefolk. Naar man altsaa fra Antallet af de ægte Fødte *fradrager* alle de Børn, som skriver sig fra Ægteskaber stiftede i Løbet af samme Aar, fjerner man en i dobbelt Henseende fremtrædende Vanskelighed ved den heromhandlede Beregning. Det vil derfor utvivlsomt være en stor Fordel i heromhandlede Henseende, at der ved Opgaver over de Fødte særskilt udsondres de, der skriver sig fra Ægteskaber stiftede i samme Aar. For Norges Vedkommende blev der ved Aarene 1874, 1875 og 1876 paa frivillig Maade indsamlet Opgaver over Forældrenes Vielsesaar saavelsom om deres Fødselsaar; men den førstnævnte Oplysning er desværre senere faldt bort, samtidig med, at Sognepræsterne paalagdes ved alle Fødsler at meddele Oplysninger om Forældrenes Fødselsaar. Senere er begge disse Oplysninger og ved Siden af disse ogsaa andre Detailler blevne indførte i de østerriigske og ungarske Opgaver over de Fødte. Imidlertid kan man ved Hjælp af de for Norge for 1874—1876 indhentede Opgaver ogsaa for senere Aar tilnærmelsesvis beregne Antallet af de Fødsler, der skriver sig fra Ægteskaber stiftede i samme Aar fordelt efter Forældrenes Alder.

Ved den heromhandlede Beregning af Frugtbarhedskvotienten bliver der forøvrigt et Par Omstændigheder at bemærke, hvilke vistnok ikke influerer synderligt paa Beregningens Resultat, men dog heller ikke ganske bør oversees.

Af hvad der foran i en anden Forbindelse er anført, vil det sees, at man, for at gjøre det ene Sammenligningsled, Antallet af gifte Kvinder, saa nøiagtigt som muligt, bør *tillægge* dem, der i Løbet af de ni sidste Maaneder i det foregaaende Aar er blevne Enker, medens man paa den anden Side bør *fradrage* endel af de gifte Kvinder, der i Løbet af det Aar, hvis Fødsler er Gjenstand for Beregningen, enten dør eller udvandrer, hvilke sidste forøvrigt for nogen Del kan opvejes ved Indvandring.

Angaaende det første Punkt, Enkerne, tiltrænges her ingen nærmere Forklaring.

Hvad derimod angaar de gifte Kvinder, der i Løbet af vedkommende Aar dør, vil det let indsees, at de, der dør allerede i Januar Maaned, kun har havt en ringe Chance for at føde Børn i Aarets Løb, de, der dør i Februar, Marts o. s. v. en noget større Chance, medens de, der dør i December Maaned, har havt næsten ligesaa megen Chance som de, der gjenlever ved Aarets Udgang. Paa lignende Maade forholder det sig med dem, der udvandrer, og omvendt med dem, der indvandrer.

I hvilket Forhold de døde og udvandrede gifte Kvinder bør fradrages fra Antallet af gifte Kvinder ved Aarets Begyndelse, vil derfor bero paa den Maade, paa hvilken Dødsfaldene og Udvandringen fordeler sig paa Aarets forskjellige Maaneder. Hvis Fordelingen var ganske jævn, vilde man have at fradrage netop Halvparten, men efter de i Statistiken for 1891 meddelte Opgaver over Dødsfaldenes og Udvandringens Fordeling maanedsvist er Fradraget beregnet til 55 pCt. for Dødsfaldenes og 69 pCt. for Udvandringens Vedkommende.

Mod den her fremstillede Methode kan der gjøres den Indvending, at der ved samme ikke er taget Hensyn til *alle* de i Løbet af et Aar inden Ægteskab stedfundne Fødsler, idet de, der skrive sig fra Ægteskaber stiftede i samme Aar, er fradraget saavel for Ægteskabernes som for Fødslernes Vedkommende. De Børn, der fødes i samme Aar, som Ægteskabet er stiftet, er paa faa Undtagelser nær vedkommende Pars førstefødte Børn, og da Frugtbarheden i dette Tilfælde, efter hvad der fremgaar af andre Iagttagelser, er større end ellers, skulde Beregningerne ved Udeladelse af disse give et noget for lavt Resultat.

Hertil er følgende at bemærke. Det er foran S. 4 oplyst, at Antallet af de efter Ægteskabsstiftelsen conciperede og i Løbet af Vielsesaaaret fødte Børn alene udgjør 1,2 for hvert 100 i samme Aar stiftede Ægteskaber, altsaa eksempelvis for 1876 ca. 170 blandt et samlet Antal af 52 699 ægtefødte Børn. Heraf vil det let sees, at Udeladelsen af de omhandlede Børn ikke kan influere paa Beregningen af den helt ud legitime ægteskabelige Frugtbarhed.

Men det kan ved Siden af denne være af Interesse at konstatere ogsaa de Frugtbarhedskvotienter, som fremkommer, naar man tager med i Beregningen de før Ægteskabet conciperede, men som ægte fødte Børn. Thi det forekommer i vort Land, saavel som i mange andre, ikke sjældent, at forlovede Par lever sammen, som om de var Ægtefolk, og, naar saa Pigen bliver frugtsommeligt, gifter sig og faar Barn ofte kort Tid efter Ægteskabet.

Det er let at se, at dette Forhold gjør Beregningen af de physiologiske Frugtbarhedskvotienter særdeles vanskelig; thi det gaar selvfølgelig ikke an, at man uden videre regner disse Børn sammen med de øvrige Børn og deres Mødre sammen med de øvrige gifte Kvinder — paa den Maade vilde man nemlig indføre i Beregningen et temmelig betydeligt Antal gifte Kvinder, der *alle* paa Grund af Omstændighederne viser en Frugtbarhedskvotient af 100 Procent. Regnet paa den Maade vilde altsaa Frugtbarhedskvotienterne blive for store. Hvis man kunde gaa ud fra, at Frugtbarheden blandt de heromhandlede Kvinder var den samme som den almindelige Frugtbarhed i de tilsvarende Aldersklasser af gifte Kvinder, vilde det være en simpel Sag at beregne et hermed proportionalt beregnet Tillæg. Men under denne Forudsætning vilde Beregningen være overflødig, idet Kvotienterne vilde forblive de samme som før, og dernæst er det sikkert, at Forudsætningen ikke holder Stik; thi disse Kvinder hører som nylig gifte til en Gruppe af Kvinder, inden hvilken der er en større Frugtbarhed end den almindelige. Under disse Omstændigheder har jeg søgt saavidt mulig at komme udover den paa pegede Vanskelighed ved at antage, at der mellem Frugtbarhedskvotienterne for Kvinder tilhørende denne Gruppe og den øvrige ægteskabelige Frugtbarhed for hvert Aldersaar er den samme Forskjel som den, der for Aarene 1874—1876 kan konstateres mellem *Frugtbarheden i det første Aar efter Ægtevielsen og den Frugtbarhed, der viser sig for samtlige paafølgende Ægteskabsaar underet.*

Det kan nok hænde, at de søgte Frugtbarhedskvotienter i Virkeligheden er lidt større end de, der gjælder for det første Aar, uagtet de Barnefødsler, som finder Sted i dette, for den største Del vedkommier første Gang fødende Kvinder¹. Men der er paa den anden Side i nævnte Ægteskabsaar endel Kvinder, som allerede tidligere har bragt Børn til Verden. Imidlertid antages det, at man ved den her antydede Fremgangsmaade, som senere hen skal blive forklaret i det enkelte, kommer det virkelige Forhold saa nær som muligt, og ialfald tør man gaa ud fra, at om der endnu skulde blive nogen Forskjel tilbage mellem de beregnede Tal og de virkelige, denne ikke vil berøre det relative Forhold i saa Henseende mellem de enkelte Aldersklasser.

¹ Ifølge den ungarske Statistik over Folkemængdens Bevægelse i Aaret 1897, Tabel 25, var af 59 261 Børn, der fødtes i Ægteskaber stiftede i 1896, ikke mindre end 54 923 sine Forældres første fødte Barn.

§ 4.

Forklaring angaaende den praktiske Gjennemførelse af Beregningsmetoden og om de i saa Henseende fornødne statistiske Opgaver (gifte Kvinder fordelt efter Alder, gifte Kvinder, der blev Enker, Dødsfald blandt gifte Kvinder, Børn fordelt efter Mødrenes Alder, Børn fødte i Mødrenes Vielsesaar).

Efterat jeg nu har givet Forklaring angaaende de Principer, der ligger til Grund for Beregningerne, skal jeg i det følgende gjøre rede for den Maade, paa hvilken de for samme nødvendige Opgaver er bleven konstateret for Norges Vedkommende, og samtidig meddele de positive Tal, paa hvilke Beregningen er bygget.

Hovedopgaverne her er paa den ene Side Antallet af de gifte Kvinder mellem 15 og 60 Aar fordelt efter Alder og paa den anden Side Opgaver over de ægtfødte Børn fordelt efter Mødrenes Alder.

De førstnævnte Opgaver støtter sig til de i Regelen med et Mellemrum af 10 Aar (men i Aarene 1875—1890 undtagelsesvis 15 Aar) afholdte Folketællinger. Disses Resultat kan hos os ansees som et i det hele taget paalideligt Grundlag for Beregningerne. Dog kan mærkes, at Folketællingen af 1 Januar 1876 angav et for stort Antal af gifte Kvinder mellem 15 og 20 Aar, hvilket nemlig har kunnet kontrolleres ved Hjælp af Opgaver over de i de nærmest forudgaaende Aar stiftede Ægteskaber (se N. off. Stat. No. 106 S. 66—67). Derhos har de runde Aldersaar 30, 40, 50 udøvet nogen, skjønt ikke særdeles betydelig Tiltrækningskraft. At endel Kvinder ved Folketællingerne har opgivet sig som yngre, end de virkelig var, spiller antagelig en mindre Rolle ved de gifte end ved de ugifte. Overhovedet maa saaledes Folketællingsopgaverne over de gifte Kvinder ansees som korrekte. Nogen Usikkerhed opstaar der, naar man ved Hjælp af disse Opgaver som Udgangspunkt skal udlede Antallet af de gifte Kvinder i de forskjellige Aldersklasser i de Aar, i hvilke ingen Folketælling har fundet Sted. Her giver imidlertid de aarlige Opgaver vedkommende Dødsfald og Udvandring m. v. en god Veiledning, hvilket vil findes nærmere udredet paa sit Sted.

Den anden Hovedopgave, de ægtfødte Børn fordelt efter Mødrenes Alder, er bygget paa de i Kirkebøgerne indeholdte Oplysninger desangaaende, hvilke nu indføres for hvert Barn, som døbes. Af disse Opgaver erholder det statistiske Centralbureau Afskrifter paa Sedler, en for hvert Barn. Disse Opgaver maa saaledes i det hele taget ansees som nøiagtige. Imidlertid indtræffer Afskrivningsfeil, og paa Grund af den Betydning,

som Opgaverne har for Frugtbarhedsstatistiken, er det nødvendigt at gjøre noget nærmere Rede herfor.

For Revisionen af de heromhandlede Sedler er der givet den Regel, at naar vedkommende Bureauassistent ved Gjennemgaaelsen bliver opmærksom paa en Aldersangivelse, som synes at være usædvanlig høi eller lav, bør Forespørgsel ske. I Henhold hertil er der for Aarene 1889—1892, som i nærværende Afhandling gjøres til Gjenstand for nærmere Under søgelse, bleven udfærdiget tilsammen 80 Bemærkninger angaaende Alders opgaver, ifølge hvilke Moderen skulde have været enten 54 Aar eller ældre (61 Bemærkninger) eller 16 Aar eller yngre (19 Bem.). Alene i 4 af disse Tilfælde er Opgavens Rigtighed bleven bekræftet; vedkommende Mødres Alder var 15, 54, 57 og 55 Aar. Om den sidste udtales: »anført saaledes af min Formand i Embedet, antagelig rigtigt.« I 4 andre Tilfælde oplyses, at Opgaven var »saaledes anført i Kirkebogen, men antagelig feilagtig« eller »sikkert feilagtig«. I de øvrige 72 Tilfælde, ved hvilke Bemærkninger var gjort, var der Skrivfeil, idet Fødselsaaret f. Ex. var skrevet som 1835 istedet for 1855, 1828 istedetfor 1848, 1837 istedet for 1847, 1875 istedetfor 1865 eller paa anden Maade feilagtigt.

Angaaende den Maade, hvorpaa der kan indsnige sig Feil i selve Kirkebøgerne, skriver en Sognepræst i Tromsø Stift som Svar paa Bureauets Bemærkninger: »Naar alle Børn, som døbes en Søndag, maa indføres i Kirkebogen paa 1 à 2 Timer samme Dags Morgen, kan let Feil indkomme. Jeg har havt at indføre indtil 35 Børn paa en Morgen, foruden mange andre kirkelige Forretninger før Kirketid.«

Det hænder derhos, at de Bud, ved hvem BARNEDAAB begjæres, giver urigtig Opgave over Forældrenes Alder.

Ved de omtalte Bemærkningsskrivelser er saaledes Opgaverne blevne forbedrede i et betydeligt Antal af de nævnte yderliggaaende Tilfælde; men det har nu vist sig, at i 9 andre Tilfælde, hvor Moderens Alder var anført at være 54—59, har der ikke været udfærdiget nogen Bemærkning. Det er klart, at efter den Erfaring, man efter det oplyste har faaet angaaende Opgaver over Mødre i saa høi angivelig Alder, kan de fleste af de sidstnævnte 9 Tilfælde ligeledes antages at bero paa Feilskrift. Og lignende Feil kan have gjort sig gjældende i Henseende til de Opgaver, der gaar ud paa en Alder af 50—53 Aar og de øvrige Aldersaar, i hvorvel man maa antage, at de mulige Feil for det meste inden det samlede store Antal af Fødsler — i Aarene 1889—1892: 223 100 — maa have udjævnet sig, idet selvfølgelig de allerfleste Opgaver maa forudsættes at have været rigtige, og Feilskrifterne for endel kompenserer hverandre.

Derimod opstaar der Tvivl, forsaavidt angaar de høieste Aldersaar,

med Hensyn til hvilke den som Bilag 2 meddelte Tabel udviser et Antal af 26 Mødre i en Alder af 54 Aar eller mere, af hvilke altsaa kun 3 kan siges at være verificerede. For Aldersaarene 50—53 er ifølge samme Kilde opført 217, hvilket Tal efter det anførte maaske kunde være noget for høit, men hvis væsentlige Rigtighed — som senere skal paavises — bestyrkes derved, at Beregningerne for Finland viser samme Procentforhold som for Norge, forsaavidt angaar Aldersgruppen 50—55 Aar, se §. 9. For de øvrige Aldersklasser, med Undtagelse maaske af de yngste, er der ingen Grund forhaanden til at betvivle, at Opgaverne i alt væsentligt er rigtige.

I denne Forbindelse kan oplyses, at der er truffet særskilt Forføining til, at Rigtigheden af alle Opgaver, der angiver Moderens Alder til 50 Aar eller mere, skal søges nøiagtigst muligt konstateret, hvilken Bestemmelse vil blive gjort gjældende for Opgaverne fra og med Aaret 1899.

Jeg skal efter disse Oplysninger angaaende det statistiske Materiales Beskaffenhed nu gaa over til en detailleret Gjennemgaaelse af de Opgaver, som danner Grundlaget for nærværende Undersøgelser.

Antallet af de gifte Kvinder tilstedeværende i Norge den 1 Januar 1891, og som befandt sig i Alderen 14—60 Aar, udgjorde ifølge Folketællingen af nævnte Dato (se Norges off. Statistik III No. 229 S. 197 o. f., Riget B) 271 816, hvis Alder fordelt paa hvert enkelt Aldersaar vil findes anført der. Foruden disse var der 1) af Kvinder med uopgiven ægteskabelig Stilling, efter proportionsvis Fordeling indenfor hver Aldersklasse paa ugifte, gifte, Enker og Fraskilte, 279 gifte Kvinder mellem 14 og 60 Aar; og 2) af gifte Kvinder, hvis Alder ikke var opgivet, efter proportionsvis Fordeling paa Aldersaarene 14—60, 307. Med disse 2 Tillæg udgjorde altsaa det samlede Antal af gifte Kvinder i nævnte Alder den 1 Januar 1891 272 402, hvis Fordeling paa hvert Aldersaar vil findes anført i efterfølgende Bilag 1.

Det gjælder dernæst om at konstatere Antallet af dem, der i Løbet af Maanederne April til December 1890 blev Enker, og som tilhørte de samme Aldersklasser, om hvilke der her er Spørgsmaal. De aarlige Tabeller vedkommende Folkemængdens Bevægelse giver vistnok ikke direkte Oplysning om dem, der blive Enker, men disses samlede Antal faaes ved Opgaverne over de gifte Mænd, der i Aarets Løb døde, og det kan antagelig uden væsentlig Feil forudsættes, at disse Dødsfald fordeler sig paa Aarets forskjellige Maaneder paa samme Maade som de, der døde i Alderen 15 Aar og derover. I Aaret 1890 døde ifølge Statistiken for samme Aar (No. 167) 5 372 gifte Mænd, hvis Fordeling paa femaarige Aldersklasser er angivet l. c. S. 34. Derhos var der antagelig nogle gifte

Mænd blandt de S. 35 anførte 61, hvis Civilstand ikke var opgivet. Nu har man jo herved endnu ikke nogen Kundskab om deres efterladte Enkers Aldersfordeling; men det tør vistnok antages, at man kommer Forholdet temmelig nær og ialfald saa nær, som det behøves for den heromhandlede Beregning, ved at forudsætte, at det gjensidige Aldersforhold mellem disse Mænd og deres Enker har været det samme som det, der gør sig gjældende ved Ægteskaber i Almindelighed. Dette er for Udgangen af Aaret 1875 angivet i »Meddelelser fra det stat. Centralb. for 1885« S. 148, og, ihvorvel de der anførte Tal alene er byggede paa et repræsentativt Udvalg og derhos angaar et Aar, der ligger 15 Aar forud for den Tid, hvortil den nu anstillede Beregning knytter sig, er der i disse Forhold saa megen Stabilitet, at de under Mangelen af andre Oplysninger godt kan anvendes for vort nærværende Formaal. (I denne Forbindelse skal forøvrigt bemærkes, at der ved Bearbejdelsen af Folketællingsmaterialet for 1900 agtes tilveiebragt nye og fuldstændigere Oplysninger i heromhandlede Henseende). Ved Hjælp af de herved fundne Forholdstal er altsaa for hver Aldersklasse af de i 1890 døde Mænd bleven beregnet, hvorledes deres Enker antagelig har været fordelt efter Alder, og de saaledes for femaarige Aldersgrupper fremkomne Tal er derefter væsentlig ved Hjælp af grafisk Konstruktion bleven fordelte paa de enkelte Aldersaar. Det samlede Antal af Kvinder, der var fødte 1831 eller senere, og som blev Enker i Løbet af de ni sidste Maaneder af 1890, er beregnet til 2 245; men naar man tager derhos Hensyn til de i Udlandet døde Nordmænd og til Mænd med uopgivet Civilstand samt til Forskjellen mellem de registrerede og de stedfundne Dødsfald, stiger Tallet til 2 375.

Der bliver dernæst Spørgsmaal om de gifte Kvinder, som døde i Aaret 1891, af hvilke i Henhold til, hvad der foran er forklaret, 55 pCt. skal fradrages Antallet af de gifte Kvinder, der levede ved Udgangen af 1890. Disse Dødsfalds Fordeling paa dels femaarige, dels tiaarige Grupper af Fødselsaar vil findes anført i Norges offic. Stat. III No. 211 S. 31, og heraf er igjen udledet deres Fordeling paa de enkelte Fødselsaar ved grafisk Interpolation. Det samlede Antal henhørende til Fødselsaarene 1831—1876 (svarende til Aldersaarene 14—60 den 31 December 1875) var 1481.

Paa lignende Maade er der bleven forholdt med de udvandrede Kvinder i de samme Aldersklasser, af hvilke 69 pCt. er beregnet at skulle svare til den Del af Nettoudvandringen (\ominus : Udvandring \div Indvandring), som i Henhold til det foran oplyste skulde blive at fradrage. Aldersfordelingen i femaarige Grupper er angivet i nysnævnte Statistik S. 42, og det hele Fradrag er beregnet til 638.

Som det vil sees, spiller de heromhandlede Tillæg og Fradrag overhovedet ingen synderlig Rolle, idet det samlede Tillæg er 2 375 og det samlede Fradrag 2 119, altsaa et Nettotillæg af alene 256, hvilket jo er af en forsvindende Betydning i Sammenligning med det hele Antal af gifte Kvinder ved Udgangen af 1890, nemlig 272 402 under 60 Aar. Imidlertid stiller dog Aldersfordelingen sig saadan, at der for Alderen 14—30 bliver et Fradrag af 217 og for Alderen 30—45 et Fradrag af 122, men derimod for Alderen 45—60 et Tillæg af 595 = $6\frac{2}{3}$ pro mille, hvilket kan gjøre en liden Forskjel i den sidste Decimal af de beregnede Frugtbarhedskvotienter. Forskjellen er iøvrigt saa uvæsentlig, at man nu, efterat dette er bleven konstateret, uden Skade for Beregningen kunde bortse derfra eller ogsaa, som jeg ved en tilsvarende Beregning, der er foretaget underet for de fire Aar 1889—1892, blot paa den Maade tager Hensyn til de heromhandlede Tillæg og Fradrag, at man lader den firedobbelte Korrektion af de for 1891 fundne Tal gjælde som en passende Korrektion for de nævnte fire Aar.

Jeg gaar nu over til Beregningens andet Led, Antallet af de levende fødte ægte Børn i Aaret 1891. Det i 1891 registrerede Antal var 57 449, med Hensyn til hvilke der i det statistiske Bureau er udarbejdet Opgaver over Forældrenes Fordeling paa hvert enkelt Fødselsaar for samtlige med Undtagelse af 33, ved hvilke Forældrenes Alder ikke var angivet. Det i Aarets Løb registrerede Antal Fødsler svarer imidlertid ikke ganske til det i Aaret stedfundne, fordi Registreringen er knyttet til den kirkelige Daab og flere af de i Aarets første Del døbte var fødte i det foregaaende Aar, medens omvendt de i Slutningen af 1891 fødte for Størstedelen først registreredes i 1892. Opgaverne bearbejdes imidlertid saaledes, at man for hvert Aar udsondrer de Børn, som skriver sig fra det foregaaende Aar, og saaledes erhoder et nøiagtigt Opgjør over de i hvert Aar stedfundne Fødsler, forsaavidt de er registrerede enten i samme Aar eller i et følgende. I Regelen opveier Fradrag og Tillæg hinanden temmelig nær, og for 1891 fremkommer der alene en Forskjel af 108, hvormed de i Aaret stedfundne ægte Fødsler overstiger de i samme Aar registrerede. Med Tillæg af de før nævnte 33 stiger saaledes Antallet af de Børn, for hvilke Opgave over Moderens Alder mangler, til 141, hvilke er bleven proportionalt fordelte paa de enkelte Aldersklasser i samme Forhold som for de Børn, hvis Forældres Alder kjendes.

Her bør forøvrigt indskydes den Bemærkning, at Alderen i den norske Befolkningsstatistik overalt er udtrykt ved Fødselsaar og ikke ved Aldersaar, en Ordning, som bl. a. for nærværende Undersøgelse i det hele medfører adskillige Fordele. Dog har man med Hensyn til de Personer, som

indregistreres i et andet Aar end det, for hvilket Opgaverne skal gjælde, været nødt til at rykke Fødselsaaret et Aar frem; ellers vilde nemlig, naar Opgaverne bearbejdes underet for det hele Registreringsaar, en Forskyvning finde Sted i Henseende til Personernes Aldersfordeling.

Jeg kommer nu til et vanskeligt og tildels noget svagt Punkt, nemlig Bestemmelsen af det Fradrag, der i Henhold til det foranførte maa gjøres for Børn, der er fødte i samme Kalenderaar, som Ægteskabet er bleven stiftet. Hvad vi her har at bygge paa, er de for Aarene 1874, 1875 og 1876 meddelte Opgaver, hvis Resultater er offentliggjort i Norges off. Stat. III No. 106, Tabellerne 12—15. Disse Opgaver kunde benyttes paa forskjellig Maade. Man kunde beregne, i hvilket Forhold Antallet af disse Fødsler i Aarene 1874—1876 stod til det samlede Antal af levende fødte ægte Børn i de samme Aar, og da de overhovedet udgjorde 7 Procent af disse, kunde man ville slutte, at de ogsaa i 1891 udgjorde 7 Procent af de i nævnte Aar levende fødte ægte Børn, altsaa 4029. Dette vilde dog være vel summarisk. Mere nøiagtigt vilde det være at beregne Forholdet særskilt for hver af de 8 Aldersgrupper, hvori Børnenes Mødre er blevene inddelte, og jeg har ogsaa fra først af anvendt den Methode. Imidlertid vil det vistnok være bedre at sammenholde disse Opgaver med Opgaverne over det samlede Antal af Kvinder, som i vedkommende Aar *har indgaaet Ægteskab*, idet Forholdet da sammenlignes paa den mest direkte Maade og man desuden har den væsentlige Fordel, at man kan anvende de fundne Forholdstal paa *de i Aaret 1891* stiftede Ægteskaber fordelt efter Brudenes Alder, hvilket er det nærmeste og mest detaillerede Sammenligningsled, som overhovedet lader sig anvende. Der hidsættes altsaa følgende dels fra nævnte Værk No. 106, dels fra Tabeller vedkommende Folketællingens Bevægelse i Aarene 1874, 1875 og 1876 hentede Opgaver.

Ifølge Norges off. Stat. III No. 206 S. 170—173 og 178—181 var, ved et Antal af 82 418 i Aarene 1875 og 1876 levende fødte ægte Børn, Mødrenes opgivne Alder og Vielsesaar, som følger:

Mødrenes Alder	Samlet Antal Børn, for hvilken saadan Opgave er meddelt		Til- sammen	Heraf i Vielsesaaret		Til- sammen	Procent- forhold
	1875	1876		1875	1876		
Indtil 19	331	331	662	147	143	290	43.8
20—24	5 222	5 454	10 676	1 237	1 177	2 414	22.6
25—29	10 368	10 566	20 934	982	905	1 887	9.0
30—34	10 464	10 783	21 247	366	356	722	3.4
35—39	8 043	8 371	16 414	117	150	267	1.6
40—44	5 156	5 091	10 247	46	43	89	0.87
45—49	1 089	1 067	2 156	6	9	15	0.70
50 og derover	40	42	82	»	»	»	»
Sum	40 713	41 705	82 418	2 901	2 783	5 684	6.9

For 1874 er de tilsvarende Opgaver opgjorte paa en anden Maade og lader sig ikke sammenstille med ovenstaaende, uden forsaavidt angaar Hovedsummerne, der viser et Gjennemsnitsforhold af 7.2 pCt.

Af Tabellen fremgaar, at 43.8 pCt. af de Børn, der i Aarene 1875 og 1876 fødtes af Mødre under 19 Aar, fødtes i samme Aar, som disse var blevne gifte. Ved Mødre i Alderen 20—24 Aar var Forholdet 22.6 pCt., i næste Aldersgruppe 9 pCt. o. s. v. Procentforholdets Aftagen har selvfølgelig sin Grund deri, at, jo ældre Mødrene bliver, desto flere er der iblandt dem, som faar Barn i sit Ægteskabs andet, tredie, fjerde o. s. v. Aar.

Jeg skal nu efter samme Kilde suppleret med Ægteskabsstatistikken for Aarene 1874—1876 meddele Oplysning om, hvorledes Forholdet stillede sig mellem Ægteskaberne og Fødslerne i det Aar, i hvilket Ægteskaberne blev stiftede. Imidlertid maa her bemærkes, at Opgaverne over de i disse Aar fødte ikke er benyttet ligefrem, men der er for hver Aldersklasse af Mødre gjort et proportionalt Tillæg for dem, hvis Alder ikke var opgivet, hvorhos der er beregnet en Korrektion for den Forskjel, der er mellem de i de heromhandlede Aar registrerede og de i samme fødte Børn. Efter denne Korrektion udgjør det heromhandlede proportionale Tillæg for 1874: 32.8 pCt., for 1875: 27.4 pCt. og for 1876: 26.4 pCt. (idet Beregningen stiller sig saaledes: 1874: $37\,795 + 12\,400 = 50\,195$; 1875: $40\,713 + 11\,145 = 51\,858$; 1876: $41\,705 + 10\,994 = 52\,699$, tilsammen $120\,213 + 34\,539 = 154\,752$, jævnfør No. 106 Tabel 13, 14, 15 sammenholdt med Tabel 1). Herefter bliver Forholdet mellem Antallet af Brude og Antallet af Mødre i Vielsesaaret, som følger:

Brudenes og Mødrenes Alder	Brudene ¹				Mødrene ²				Procentforhold	Samme $\frac{89}{100}$ ⁴
	1874	1875	1876	Tils.	1874	1875	1876	Tils.		
Indtil 19	751	772	846	2 369	179	187	181	547	23.1	21.2
20—24	5 014	5 281	5 234	15 529	1 542	1 576	1 488	4 606	29.7	27.3
25—29	4 360	4 410	4 330	13 100	1 187	1 251	1 143	3 581	27.3	25.1
30—34	1 781	1 927	1 804	5 512	452	466	450	1 368	24.8	22.8
35—39	818	792	847	2 457	³ 175	149	190	514	20.9	19.2
40—44	474	512	474	1 460	³ 57	59	54	170	11.6	10.7
45—49	298	286	287	871	³ 10	8	11	29	3.3	3.0
50 og derover	217	197	227	641	»	»	»	»	»	»
Tilsammen	13 713	14 177	14 049	41 939	3 602	3 696	3 517	10 815	25.8	23.7

Ved Anvendelse af de her beregnede Forholdstal paa Opgaverne over levendefødte ægte Børn fødte i Aarene 1891 samt 1889—1892 fordelt efter deres Mødres Alder og paa de i samme Aar i Ægteskab indtraadte Kvinder fremkommer nedenstaaende Resultater:

Mødrenes Alder	Børn, for hvilke Opgave over Mødrenes Alder haves		Samlet Antal levendefødte ægte Børn		Antal Børn født i samme Aar, som Ægteskabet blev stiftet ⁵ (A).	
	1891	1889—1892	1891	1889—1892	1891	1889—1892
Indtil 19	377	1 492	378	1 500	166	657
20—24	6 597	25 868	6 612	26 002	1 494	5 876
25—29	14 354	55 857	14 390	56 146	1 295	5 053
30—34	15 002	58 662	15 039	58 965	511	2 005
35—39	12 817	49 623	12 849	49 879	206	797
40—44	6 865	26 208	6 882	26 343	60	229
45—49	1 341	5 130	1 344	5 156	9	36
50 og derover	63	260	63	261	»	»
Tilsammen	57 416	223 100	57 557	224 252	3 741	14 653

¹ 11 Brude i 1875 og 16 i 1876, hvis Alder ikke var opgivet, er her fordelt proportionalt paa de forskellige Aldersgrupper i Forhold til disses Styrke.

² Nøiagtigere udtrykt: Antallet af levende fødte ægte Børn.

³ Det underet for Mødre i Alderen 35 Aar og derover beregnede Tal 242 er her efter samme Forhold som gennemsnitlig for 1875 og 1876 fordelt paa Aldersgrupperne 35—39, 40—44 og 45—49.

⁴ Jfr. S. 17—18.

⁵ Beregnet efter de S. 15 anførte Procenttal.

Alder	I Ægteskab indtraadte Kvinder		Deres Børn fødte i samme Aar ¹ (B)		Samme med Fradrag af 8 Procent ² (B*)	
	1891	1889—1892	1891	1889—1892	1891	1889—1892
Indtil 19	716	2 840	165	656	152	604
20—24	4 870	18 847	1 446	5 598	1 330	5 150
25—29	4 134	15 984	1 129	4 364	1 039	4 015
30—34	1 726	7 019	428	1 741	394	1 602
35—39	844	3 155	176	659	162	606
40—44	419	1 634	48	190	44	175
45—49	250	953	8	31	7	29
50 og derover	220	827	»	»	»	»
Tilsammen	13 179	51 259	3 400	13 239	3 128	12 181

Som det vil sees, falder de to Beregninger ikke sammen, idet den første viser et omtrent 10 pCt. høiere Resultat end den anden, der imidlertid som baseret paa et mere direkte Forhold maa antages at give et sikrere Resultat. Forøvrigt kan der jo ogsaa tænkes den Mulighed, at det heromhandlede Forhold, der for en Del beror paa naturlige Aarsager, men for nogen Del ogsaa paa en i visse Kredse hyppig forekommende Uskik, har undergaaet en Forandring i Tidsrummet siden Midten af Sytti-aarene. Hvis saa er Tilfældet, vil altsaa Beregningerne for nogen Del ikke slaa til. Da den heromhandlede Uskik grænser ind paa det Forhold, at der fødes Børn udenfor Ægteskab — de kort efter Ægteskabsstiftelsen fødte Børn betegnes ogsaa undertiden som halvægte — kunde man maaske slutte fra det ene Forhold til det andet. I saa Henseende bør det bemærkes, at Forholdet mellem de indgaaede Ægteskaber og de uægte Fødsler har forandret sig saaledes i det heromhandlede Tidsrum, at der paa 100 Ægteskaber i Aarene 1888—1891 kom 33.8 uægte fødte i Aarene 1889—1892, medens det tilsvarende Procentforhold for Giftermaal i Aarene 1873—1875 sammenholdt med Fødsler i Aarene 1874—1876 var 36.9. Med andre Ord: det relative Antal af uægte Børn var aftaget med $\frac{1}{12}$ (af 36.9). Herefter kan det maaske ansees som sandsynligt, at ogsaa de »halvægte« Børn kan være aftaget i et lignende Forhold, og da man, som i det følgende paavist (se S. 28), kan antage, at omtrent 95.4 pCt. af de i Vielsesaaret fødte Børn hører til denne Kategori, skulde altsaa de S. 16 beregnede Forholdstal blive at formindske med $\frac{1}{12} \times 95.4$ pCt. =

¹ Beregnet efter de S. 16 anførte Procenttal.

² Se de følgende Bemærkninger.

paa det nærmeste 8 pCt., hvorefter Antallet af Børn fødte i Vielsesaaret gennemsnitlig bliver 23.7 istedetfor 25.8 for 100 Ægtevielser.

Da dette Punkt imidlertid berører en for de yngre Aldersklasser væsentlig Side ved de heromhandlede Beregninger, har jeg fundet det nødvendigt at underkaste samme en nærmere Granskning, hvis Resultater findes fremstillet i efterfølgende §.

§ 5.

Nærmere Oplysninger om Forholdet mellem Ægteviede og Antallet af Børn, fødte i de Ægtevielsen nærmest paafølgende Maaneder (bl. a. for de forskellige Landsdele).

Angaaende Antallet af Børn fødte i Vielsesaaret haves, foruden de i Norges off. Stat. III No. 106 trykte Oplysninger, i det statistiske Centralbureau detaillerede Opgaver for Aarene 1875 og 1876 for hvert enkelt Stifts Landdistrikt og Byer, dog saaledes, at Byerne i Hamar Stift for Aaret 1875 er slaaet sammen med Byerne i Kristiania Stift, blandt hvilke forøvrigt Hovedstaden er særskilt behandlet for begge Aar. Af disse Opgaver, der, som det vil erindres, er partielle, meddeles her i omstaaende Tabeller et Uddrag, der foruden de originale Tal viser, hvor stort Tillæg der maa gjøres for hvert Stifts Bygder og Byer, for at Opgaverne kunne sammenstilles med de fuldstændige Tal for Antallet af levendefødte ægte Børn og Antallet af gifte Par i vedkommende Aar.

Opgave over Antallet af gifte Par, levende Fødte samt deraf, hvormange fødte i Forældrenes Vielsesaar, for Aarene 1875 og 1876.

I. Land-distrikterne.	Kristiania Stift	Hamar Stift	Kristians- sands Stift	Bergens Stift	Trondhj.s Stift	Tromsø Stift	Tilsammen
Gifte Par:							
1874	2 474	1 520	2 021	1 744	1 567	1 387	10 713
1875	2 529	1 526	2 157	1 782	1 651	1 411	11 056
1876	2 514	1 585	2 005	1 702	1 720	1 418	10 944
Levende Fødte ialt:							
1875	10 042	7 019	8 129	7 024	6 482	5 618	44 314
1876	10 486	7 085	8 085	7 344	6 745	5 929	45 674

	Kristiania Stift	Hamar Stift	Kristians- sandsStift	Bergens Stift	Trondhj.s Stift	Tromsø Stift	Tilsammen
Heraf ægtefødte:							
1875	9 117	6 125	7 851	6 678	5 608	5 074	40 453
1876	9 547	6 181	7 748	6 993	5 928	5 381	41 778
Af disse er Forældrenes Vielsesaar opgivet for:							
1875	6 961	4 680	5 560	5 645	4 641	3 594	31 081
1876	7 596	4 649	5 245	5 856	4 679	3 776	31 801
Altsaa manglede Opgave her- over for:							
1875	2 156	1 445	2 291	1 033	967	1 480	9 372
1876	1 951	1 532	2 503	1 137	1 249	1 605	9 977
udgjørende i Procent (x) af dem, for hvilke Opgave var med- delt:							
1875	31.0 %	30.9 %	41.2 %	18.3 %	20.8 %	41.2 %	30.1 %
1876	25.7 "	32.9 "	47.7 "	19.4 "	26.7 "	42.5 "	31.4 "
Af Børnene var hosstaaende Antal opgivet at være født i Forældrenes Vielsesaar:							
1875	592	403	364	353	352	171	2 235
1876	615	398	271	337	333	130	2 084
Med Tillæg af ovenstaaende Procent (x) ud- gjorde Antallet:							
1875	776	528	514	418	425	241	2 902
1876	773	529	400	402	422	185	2 711
hvilket Antal udgjør for hvert 100 gifte Par:							
1875	30.7 %	34.6 %	23.8 %	23.5 %	25.8 %	17.1 %	26.2 %
1876	30.7 "	33.4 "	20.0 "	23.6 "	24.5 "	13.0 "	24.8 "

	Kristiania Stift	Hamar Stift	Kristians- sands Stift	Bergens Stift	Trondhjs Stift	Tromsø Stift	Tilsammen
og for hvert 100 levende fødte ægte Børn							
1875	8.51 %	8.61 %	6.55 %	6.25 %	7.59 %	4.76 %	7.16 %
1876	8.10 »	8.56 »	5.17 »	5.76 »	7.12 »	3.44 »	6.49 »
Antallet af uægte Fødteud- gjorde							
1875	925	894	278	346	874	544	3 861
1876	939	904	337	351	817	548	3 896
eller for hvert 100 Ægtevielser i det fore- gaaende Aar:							
1875	37.4 %	58.8 %	13.8 %	19.8 %	55.7 %	39.2 %	36.1 %
1876	37.1 »	59.3 »	15.6 »	19.7 »	49.5 »	38.9 »	35.3 »

II. <i>Byerne.</i>	Kristiania By	Kristiania Stift for- øvrigtsamt Hamar Stift	Kristians- sands Stift	Bergens Stift	Trond- hjems Stift	Tromsø Stift	Til- sammen
G. P.							
1874	848	695	652	325	332	148	3 000
1875	972	667	675	334	348	125	3 121
1876	905	708	654	341	340	157	3 105
L. F.							
1875	2 990	3 059	2 863	1 469	1 073	590	12 044
1876	3 152	3 129	2 962	1 465	1 252	596	12 556
Heraf ægte							
1875	2 536	2 819	2 744	1 353	953	521	10 926
1876	2 637	2 868	2 838	1 376	1 115	522	11 356
Vielsesaar opgivet for							
1875	2 476	2 496	2 172	1 314	739	435	9 632
1876	2 518	2 595	2 196	1 342	804	449	9 904
Altsaa mangler Opgave for							
1875	60	323	572	39	214	86	1 294
1876	119	273	642	34	311	73	1 452

	Kristiania By	Kristiania Stift for- øvrigt samt Hamar Stift	Kristians- sands Stift	Bergens Stift	Trond- hjems Stift	Tromsø Stift	Til- sammen
udgj. i Procent (x)							
1875	2.42	12.9	26.3	3.0	29.0	19.8	13.4
1876	4.73	10.5	29.2	2.55	38.7	16.3	14.7
Af Børnene var opgivet født i Vielsesaaret							
1875	204	155	158	74	50	25	666
1876	218	195	115	78	60	33	699
Med Tillæg af x Procent							
1875	209	175	200	76	65	30	755
1876	228	215	149	80	83	38	793
hvilket udgjør for 100 g. P.							
1875	21.5	26.2	29.6	22.8	18.7	24.0	24.2
1876	25.2	30.4	22.8	23.5	24.4	24.2	25.5
f. 100 lf. æ.							
1875	8.24	6.21	7.29	5.65	6.77	5.75	6.92
1876	8.65	7.50	5.23	5.82	7.46	7.35	6.99
Uægte F.							
1875	454	240	119	116	120	69	1118
1876	515	261	124	89	137	74	1200
pr. 100 Ægtev. i det foreg. Aar							
1875	53.5	34.5	18.3	35.7	36.1	46.6	37.3
1876	53.0	39.1	18.4	26.7	39.4	59.2	38.5

Af denne Tabel vil det sees, at det relative Antal af Børn fødte i Forældrenes Vielsesaar i Aarene 1875 og 1876 varierede mellem 13.1 og 34.6 for hvert 100 Ægtevielser. Det førstnævnte laveste Forholdstal forekom i 1876 i Tromsø Stifts Landdistrikt, det sidste og høieste i 1875 i Hamar Stifts Landdistrikt. Gjennemsnitstillene for begge Aar var ligeledes lavest i Tromsø Stift og høiest i Hamar Stift med et Procentforhold af henholdsvis 15 og 34. Sammenholder man for Landdistrikterne i de forskellige Stifter deres Numerfølge i Henseende til det relative Antal saavel af uægte Fødte som af Fødte i Vielsesaaret, vil man i førstnævnte Henseende finde følgende Rækkefølge fra det laveste til det høieste Forholdstal:

1) Kristianssands Stift, 2) Bergens Stift, 3) Kristiania Stift, 4) Tromsø Stift, 5) Trondhjems Stift, 6) Hamar Stift, og i Henseende til Antallet af Fødte i Vielsesaaret:

1) Tromsø Stift, 2) Kristianssands Stift, 3) Bergens Stift, 4) Trondhjems Stift, 5) Kristiania Stift og 6) Hamar Stift.

Der er altsaa nogen Overensstemmelse mellem begge Forholdstal, men Overensstemmelsen er ikke fuldstændig, idet navnlig Tromsø og Trondhjems Stift i Henseende til Forholdstallet for Børn født i Vielsesaaret indtager en meget gunstigere Plads, end man skulde vente efter det relative Antal af uægte Fødsler.

Imidlertid har man i de Oplysninger, som i det følgende nærmere skal meddeles paa Grundlag af Eilert Sundts Opgaver for Aarene 1855 og 1856, en fyldestgørende Forklaring til de nævnte Undtagelser. Sundt har nemlig faaet Opgaver ikke alene over Antallet af Børn fødte kort efter Ægteskabsstiftelsen, men ogsaa over Børn fødte før denne, og af disse Opgaver viser det sig, at netop i Tromsø Stift og i Trondhjems Stift er der mange flere Par, som har haft Børn før Ægteskabet, end Tilfældet er i de øvrige Stifter. At Kristianssands Stift ikke viser et gunstigere Forholdstal med Hensyn til Børn fødte i Vielsesaaret, uagtet der i dette Stift fødtes et forholdsvis mindre Antal af uægte Børn end i de øvrige Stifter, kan forklares ved det modsatte Forhold, nemlig at Antallet af de Ægtepar, der havde haft Børn sammen før Ægtevielsen, var forholdsvis meget ringe i Kristianssands Stift.

Idet vi herom henviser til de senere hen meddelte Oplysninger, finder vi i de heromhandlede Opgaver en Støtte for den Opfatning, — som forøvrigt ogsaa efter Forholdets Beskaffenhed ligger nær — at der i Almindelighed er en vis Sammenhæng mellem det relative Antal af uægte Fødte og af Fødte i Vielsesaaret.

Jeg skal dernæst omhandle en anden Opgave, der blev indhentet for Aaret 1870 efter det statistiske Bureaus Foranstaltning og — ligesom Tilfældet var med de allerede omtalte Opgaver for 1875 og 1876 — tilvejebragtes ved frivillige Meddelelser fra Sognepræsterne. Herom findes i Kr.a Videnskabselskabs Forhandlinger for 1873 en kort Meddelelse, hvori S. 183 er anført, at af 11 666 Børn, for hvilke saa specielle Oplysninger haves, i 1870 var saaledes fordelt paa de enkelte *Fjerdingaar* efter Forældrenes Vielse, at paa hver de fire første faldt meget jævnt fra 344 til 360 eller i Gjennemsnit 354 Børn, medens Antallet af Fødsler dernæst sank meget brat til 195 i 5te Fjerdingaar, og senere indtil det 10de Fjerdingaar holdt sig mærkelig konstant mellem dette Tal og 210 eller gjennemsnitlig 201. I det 11te og 12te Fjerdingaar steg derimod Antallet til 237 og sank

derefter regelmæssigt. (Jfr. Norges off. Stat. III No. 106, S. 73, Anm.).

Naar man vil bruge disse Opgaver til Belysning af det ovenfor opstillede Spørgsmaal, maa Tallene først forhøies, saa at de kan antages at repræsentere det samlede Antal af saadanne Fødsler i Aaret 1870. Da det hele Antal af de indenfor Ægteskab levendefødte Børn i nævnte Aar var 46049 (se nævnte Stat. No. 106, S. 128, Rubr. 7 ÷ Rubr. 8), findes de søgte Tal ved at multiplicere de ovenanførte Tal med $\frac{46049}{11666}$ altsaa med 3.947.

Antallet af de i 1870 gifte Par var 11 176; følgelig vil, naar de ovenanførte Tal for de enkelte Fjerdingaar kaldes x, disses Antal pr. 10 000 gifte Par findes ved at multiplicere samme med 3,53 (da $\frac{3.947 \times 10000}{11176}$, = 3.53 x). Altsaa skulde der af 10 000 gifte Par

i hvert af de fire første Fjerdingaar	lødes	1214 à 1271	gj.sn.	1250
i det femte til det tiende	—	—	688 à 741	— 710
i det ellefte og tolvte	—	—		836

Med dette Resultat kan sammenholdes en af Eilert Sundt for Aarene 1855 og 1856 ved private Meddelelser fra Sognepræsterne tilvejebragt Opgave over gifte Par, der havde faaet Børn 1) før Ægtevielsen, 2) inden 4 Maaneder efter samme og 2) mellem 4 og 8 Maaneder efter samme. Denne Opgave findes indtaget i Skriftet: »Fortsatte Bidrag angaaende Sædelighedstilstanden i Norge ved Eilert Sundt. Christiania 1864«; den omfatter vistnok ikke alle Præstegjæld, men er dog, navnlig for Landdistrikterne, temmelig fuldstændig, idet vedkommende 7de Afdeling af Schemaet blev udfyldt i det hele for 307 af 366 Embedsdistrikter (se for Landdistrikterne nævnte Skrift S. 23 og for Byerne S. 53). Resultatet af Opgaverne stiller sig som følger:

	Landdistrikter (S. 43)	Byer (S. 58)	Procentvis beregnet	
			Landdistr.	Byer
I de to nævnte Aar ægteviedes i vedk. Præstegjæld	16 569 Par	1 351 Par	100	100
Af dem var der følgende Antal, som havde havt eller fik Børn sammen:				
1. før Ægtevielsen	2 064 »	116 »	12.46	8.59
2. inden 4 Maaneder efter Ægte- vielsen	3 144 »	191 »	18.98	14.13
3. mellem 4 og 8 Maaneder . .	1 999 »	124 »	12.06	9.18
Tilsammen 1—3	7 207 Par	431 Par	43.50	31.90
De øvriges Antal var altsaa . .	9 362 »	920 »	56.50	68.10

Af Grunde, der nærmere er udviklede l. c. S. 43—44, er det antageligt, at de heromhandlede Opgaver over de »halvægte« Børn ere ufuldstændige, og det navnlig for Byernes Vedkommende. Imidlertid anser Sundt det for troligt, at den Skik (Forlovedes Sammenflytning), som især er Skyld i, at der fødes mange saadanne Børn, hersker mindre i Byerne end paa Landet (jfr. S. 58 Anm.).

For af de ovenanførte Tal for Landdistrikterne og Byerne at udlede et samlet Resultat for det hele Rige, vil det være nødvendigt at tage Hensyn til, at der i Opgaverne mangler forholdsvis flere Byer end Landdistrikter. Medens Forholdet mellem Antallet af Ægtevielser i Landdistrikter og Byer ved de heromhandlede Opgaver var som 100 : 8.154, forholdt det samlede Antal Ægtevielser i disse to Landsdele sig i 1870 til hinanden som 100 : 23.656. Følgelig maa, for at faa de til Forholdene i det hele Rige i 1870 svarende Procenttal, de ovenfor for Byerne anførte multipliceres med $\frac{23656}{8154} = 2.90$. Herved fremkommer følgende nye Tal for Byerne og for Riget:

	Byerne	Riget	Procenttal for Riget
Ægteviede Par	3 918	20 487	100
Af dem var der følgende Antal, som havde havt eller fik Børn sammen:			
1. før Ægtevielsen	336	2 400	11.7
2. inden 4 Maaneder efter Vielsen . .	554	3 698	18.0
3. mellem 4 og 8 Maaneder	360	2 359	11.5
Tilsammen	1 250	8 457	41.2
De øvrige Ægteskabers Antal	2 668	12 030	58.8

Herefter skulde der altsaa for hvert 1000 ægteviede Par i de 8 første Maaneder efter Vielsen fødes 295 Børn, eller gennemsnitlig pr. Maaned 37, hvormed kan sammenholdes, at efter de for 1870 S. 23 meddelte Opgaver skulde der i hvert af de fire første Fjerdingaar efter Vielsen pr. 1000 gifte Par fødes fra 40.5 til 42.4 Børn og gennemsnitlig 41.7 pr. Maaned.

Naar Hensyn tages til, hvad der er anført om, at de af Eilert Sundt meddelte Opgaver, efter den Maade, paa hvilken de ere blevne erhvervede, ikke kan antages at omfatte samtlige »halvægte« Børn, vil det sees, at disse Opgaver i det hele gjensidig bestyrker hinanden. Derimod fremtræder der en temmelig betydelig Forskjel i Henseende til de heromhandlede Børns Fordeling paa de første og de senere Maaneder efter Ægteskabets Stiftelse. Efter Sundts Opgaver skulde nemlig i de første 4 Maaneder fødes gennemsnitlig 45 pr. Maaned, i de næste 4 Maaneder derimod kun 29 pr. Maaned, medens de for 1870 tilvejebragte Oplysninger gaar ud paa en temmelig jævn Fordeling over det hele Tidsrum, nemlig 41 à 42 Børn maanedlig pr. 1000 Ægteskaber. Denne Forskjel reduceres imidlertid noget, naar man henfører den hele Difference mellem Sundts Opgaver og de senere indhentede, som ifølge foranstaaende Sammenligning viser sig for det hele Tidsrum af otte Maaneder, nemlig $41.7 \div 37$, til Tidsrummets sidste Halvdel. Thi da skulde efter Sundts Opgaver, fuldstændiggjorte paa den anførte Maade, Fordelingen stille sig saa, at der faldt 45 pr. Maaned paa de 4 første Maaneder og 38 paa de næste fire Maaneder, idet dette giver et Gennemsnitstal af 41.5 pr. Maaned.

Ved de efterfølgende Beregninger har jeg lagt til Grund de for 1870 tilvejebragte Opgaver, dog saaledes, at jeg ved Fordelingen af det for det hele Tidsrum underet angivne Tal paa de enkelte Maaneder, af Hensyn

Efter denne Supposition, der med Hensyn til det Hovedresultat, som vi søger, antages at være tilstrækkelig nær det virkelige Forhold, skulde de i Aaret 1875 stedfundne Fødsler, der skriver sig 1) fra Ægteskaber stiftede i 1874 og 2) fra Ægteskaber stiftede i Aaret 1875, staa i et saadant Forhold til de i hver enkelt Maaned af 1874 og 1875 stiftede Ægteskaber, som nedenstaaende Tabel viser.

1875 gifte Kvinder og de af samme i hver Maaned af disse Aar levendefødte Børn:

der efter Beregning være født nedenstaaende Antal Børn:

2) i Aaret 1875:

Jan.	Febr.	Marts	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Tils. 1875
33	25	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	274
25	23	17	14	14	14	14	15	15	15	15	15	196
31	31	28	20	17	17	18	18	18	18	18	19	253
46	46	46	41	31	26	26	26	26	26	27	27	394
48	47	47	47	42	31	27	27	27	27	27	27	424
71	71	70	69	69	62	46	39	39	40	40	40	656
66	65	64	64	64	64	57	43	36	36	37	37	633
29	28	28	28	28	28	28	25	18	16	16	16	288
37	37	37	37	37	37	36	36	32	24	20	20	390
57	57	58	57	56	55	55	55	55	49	37	31	622
70	70	69	69	69	68	67	67	67	67	60	45	788
53	53	53	53	53	52	52	51	51	51	51	45	618
566	553	538	520	501	475	448	424	406	391	370	344	5 536
19	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	422
-	14	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	300
-	-	19	38	38	38	38	38	38	37	37	37	358
-	-	-	24	48	48	48	48	48	48	47	47	406
-	-	-	-	24	49	49	49	49	48	48	48	364
-	-	-	-	-	37	74	74	74	74	74	74	481
-	-	-	-	-	-	34	67	67	67	67	67	369
-	-	-	-	-	-	-	16	31	31	31	31	140
-	-	-	-	-	-	-	-	20	40	40	40	140
-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	69	69	172
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	63	95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29
19	51	85	128	176	238	309	358	391	443	509	569	3 276

Efter denne Beregning skulde der af de i 1874 gifte Par i Løbet af samme Kalenderaar være født 3142 ægtefødte Børn og i 1875 5536. Dette giver et Forhold pr. 100 i 1874 i Ægteskab indtraadte Par af 22.9 Børn i 1874 og 40.4 Børn i 1875. Paa samme Maade viser det sig, at der til 100 i 1875 stiftede Ægteskaber svarede 23.1 i samme Aar ægte fødte Børn.

Disse Forholdstal er noget lavere end de, der er beregnet for Aarene 1874—1876 paa Grundlag af de for disse Aar erhvervede Opgaver, nemlig 25.92 pCt. i samme Aar som Ægteskabet og 47.03 for det paafølgende Aar. (Se Norges off. St. No. 106 S. 161). Men herved er at mærke, at det relative Antal af fødte i Midten af Syttiaarene var henved 8 pCt. højere end i 1870, hvilket tillagt de ovenfor beregnede Procenttal af 22.9 og 23.1 bringer disse op i 24.8, altsaa temmelig nær det for 1874—1876 direkte beregnede. I ethvert Fald ligger det Resultat, som fremgaar af den paa Opgaverne for 1870 byggede Tabel saa nær det virkelige Forhold, at vi uden synderlig Risiko vil kunne bruge denne Tabel til af sammes detaillerede Opgaver at udlede det Forhold, som her interesserer os, nemlig hvormange af de i Ægteskabsaaret stedfundne Fødsler der har fundet Sted mindst 9 Maaneder efter Ægteskabsstiftelsen. I saa Henseende fremgaar det af Tabellen klart, at dette kun er Tilfældet med en ringe Brøkdel af de i heromhandlede Aar faldende Fødsler. Regner man overensstemmende med Tabellens øvrige Bygning de i Januar, Februar og Marts indgaaede Ægteskaber gennemsnitlig at være indgaaet i *Midten* af disse Maaneder, vil til den heromhandlede Del af de Fødte henhøre 1) vedkommende de i Januar stiftede Ægteskaber: Børn fødte i December og November og Halvparten af dem, der fødtes i October; 2) vedkommende de i Februar stiftede Ægteskaber: Børn fødte i December og Halvparten af November og endelig 3) vedkommende de i Marts stiftede Ægteskaber: Halvparten af de i December fødte Børn. Den samlede Sum af disse Børn bliver i 1875 145.5 eller netop 10 pCt. af de i Aarets sidste Kvartal fødte Børn og 4.6 pCt. af samtlige i Aaret fødte. For 1876 var Forholdet lidt under 10 pCt. af Kvartalets og 4.6 pCt. af Aarets Fødsler. Gjennemsnittet for begge Aar bliver 4.61 pCt., saa at altsaa 95.39 pCt. af samtlige i Vielsesaaret ægte fødte Børn skulde være conciperede før Ægteskabets Stiftelse.

Det er tidligere i denne § nævnt, at Sundts Opgaver giver Anledning til at forklare og fuldstændiggjøre de Oplysninger, som for de enkelte Stifter er meddelte angaaende Antallet af Børn fødte i Forældrenes Vielsesaar.

Sundts Opgaver er vistnok meddelte paa en saadan Maade, at man kun ad en Omvei kan naa dette Maal, idet han for at undgaa Vidløftighed i den heromhandlede Beretning alene har indtaget Procenttallene og ikke de absolute Tal, paa hvilke disse er byggede, og disse Procenttal er meddelt særskilt for hver af de to sociale Klasser, for hvilke Opgaverne er beregnede, men derimod ikke for den samlede Befolkning. Imidlertid har jeg kunnet beregne de søgte Tal for den hele Landbefolkning i hvert Stift paa følgende Maade.

I den omhandlede Beretning finder man S. 94 anført, hvorledes Ægtevielserne fordeler sig procentvis paa de to sociale Klasser i hvert Stift, saaledes f. Ex. i Kristiania Stift Kl. I: 34 pCt. og Kl. II: 66 pCt., i Kristianssands Stift Kl. I og Kl. II hver 50 pCt., i Bergens Stift henholdsvis 54 og 46 pCt. o. s. v.

Videre meddeles S. 98, hvorledes Procenttallene stiller sig for hvert Stift og særskilt for hver af de to sociale Klasser i Henseende til Antallet af Ægtepar, der havde a) Børn sammen før Ægtevielsen, b) Børn 0—4 Maaneder og c) 4—8 Maaneder efter denne. For Kristiania Stift var f. Ex. Forholdet for Kl. I henholdsvis 6, 19 og 12, tilsammen 37 pCt. og for Kl. II 16, 24 og 13, tilsammen 53 pCt. Ved nu at multiplicere hver af disse Forholdstal henholdsvis med de for Kl. I og Kl. II gjældende Forholdstal af 34 og 66 pCt. (se ovenfor), findes de søgte Procenttal for hele Kristiania Stift, idet f. Ex. Procentantallet af Ægtepar, der havde faaet Børn sammen før Ægtevielsen, bliver $(34 \times 6 + 66 \times 16) : 100 = (204 + 1056) : 100 = 12.6$ pCt.

Resultatet af denne Beregning for samtlige Stifter — og, hvad Hamar Stift angaar, ved at udsondre Gruppe II og III af det gamle Kristiania Stift — er fremstillet i nedenstaaende Tabel:

Landdistrikterne i:	Af 100 ægteviede havde følgende Børn sammen:			Sum
	Før Ægtevielsen	Inden 4 Maaneder efter Ægtevielsen	4—8 Maaneder efter Ægtevielsen	
Kristiania Stift	12.60	22.30	12.66	47.56
Heraf det nuværende Kristiania Stift	9.83	21.35	11.00	42.18
» Hamar Stift	15.37	23.25	14.32	52.94
Kristianssands Stift	4.00	16.50	12.00	32.50
Bergens —	7.68	19.06	11.62	38.36
Trondhjems —	18.38	17.74	10.84	46.96
Tromsø —	23.54	12.00	11.39	46.93
Tilsammen				
Landdistrikterne	12.22	19.06	12.00	43.28
Byerne	8.39	13.97	9.42	31.78

Hvis man i Overensstemmelse med de for 1870 indhentede Oplysninger gaar ud fra, at der 8—12 Maaneder efter Ægtevielsen gennemsnitlig taget fødes 16.24 Børn pr. 100 ægteviede Par, skulde for Kristianssands Stift det samlede Antal Børn, der fødtes i Løbet af et Aar efter Ægtevielsen, blive $16.50 + 12.00 + 16.24 = 44.74$. Hvis man forudsætter, at saavel Ægtevielser som Fødsler er jævnt fordelt paa alle Aarets Maaneder, skulde Halvparten af dette Tal, altsaa 22,37 pCt. kunne regnes født i Vielsesaaet, hvilket Procentforhold er temmelig nær Middeltallet af det i Tabellen S. 19 beregnede Procentforhold for Aarene 1875 og 1876 ($\frac{23.8 + 20.2}{2} = 22$ pCt.). Paa samme Maade stemmer de for Bergens Stift, samt underet for Trondhjems og Tromsø Stift beregnede Procenttal med hinanden. Derimod viser den efter nævnte Tabel udførte Beregning for Kristiania og Hamar Stift omtrent $\frac{1}{4}$ høiere Forholdstal end efter Sundts Opgaver, der dog som tidligere nævnt maa antages at vise et noget lavere Resultat, da de ikke er opgjort paa samme Maade og heller ikke angaar ganske de samme Ting.

I det hele vil Resultatet af disse detaillerede Undersøgelser og Sammenligninger findes at bestyrke den Opfatning, at der bestaar et Forhold mellem det relative Antal af uægte Fødsler og Antallet af de i Vielsesaaet fødte Børn, og at man, da det førstnævnte Antal er aftaget siden Midten af Syttiaarene, maa antage, at Antallet af de i Vielsesaaet fødte Børn i 1889—1892 var noget lavere end dengang. Det S. 18 anførte Fradrag af 8 pCt. tør derfor ansees nogenlunde rigtigt, men til Betryggelse for, at denne Antagelse ikke skal lede til Slutninger, der hviler paa et for usikkert Grundlag, er Beregningen udført ogsaa paa den Maade,

at jeg har undersøgt, hvilken Forskjel der vil fremkomme, om man istedetfor de beregnede Tal for de i Vielsesaaret fødte Børn enten a) tillægger eller b) fradrager 10 pCt. af deres Antal. Et Tillæg af 10 pCt. vil, som det vil sees, bringe Procenttallet 23.7 (S. 16) op i 26.1, altsaa lidt høiere end Resultatet af Opgaverne for 1875 og 1876, medens et Fradrag af 10 pCt. vil bringe Procenttallet ned til 21.3. Efter denne Beregning har jeg fundet, at de i Bilag 2 opførte Frugtbarhedskvotienter for Aldersaarene 15—20 kan muligens (skjønt ikke sandsynligvis) være 2.73 pCt. for høie eller for lave, altsaa istedetfor 51.52 pCt. muligvis mellem 48.79 og 54.25 pCt.; fremdeles skulde Kvotienterne i de følgende Aldersgrupper kunne ligge mellem 42.06 og 43.74 pCt. for Aarene 21—25, mellem 37.15 og 37.61 pCt. for Aarene 26—30, mellem 31.78 og 31.92 pCt. for Aarene 31—35, mellem 25.67 og 25.73 pCt. for Aarene 36—40 og mellem 13.24 og 13.26 pCt. for Aarene 41—45. Som man ser, er det alene i den første Aldersgruppe, for hvilken Beregningerne ogsaa paa Grund af andre Omstændigheder er usikre, at Forskjellen spiller nogen Rolle. Allerede i Aldersgruppen 21—25 er den temmelig ringe og bliver derefter mindre og mindre, eftersom man kommer op i de høiere Aldersgrupper.

§ 6.

Videre Oplysninger angaaende Beregningen af Frugtbarhedskvotienterne for 1891 samt for 1889—1892.

I foranstaaende §§ 4 og 5 vil man finde nærmere begrundet, at Antallet af de i Vielsesaaret fødte Børn for Aarene omkring 1890 kan ansættes til overhovedet 23.7 pCt. af de i samme Aar stiftede Ægteskaber. De for hver enkelt Aldersklasse beregnede tilsvarende Forholdstal vil findes angivet i en S. 16 meddelt Tabel, af hvilken det vil sees, at der for Brude i en Alder af indtil 19 Aar viser sig et Forhold af 21.2 pCt., for Aldersklassen 20—24 Aar derimod 27.3 Procent o. s. v.

Foruden vi gaar videre, kan det være af Interesse at undersøge, hvorledes dette Forhold stiller sig i de enkelte Stifter, for hvilke, som tidligere anført, haandskrevne Opgaver forefindes i det statistiske Centralbureau, og vi finder en saameget større Opfordring til at foretage denne Specialundersøgelse, fordi der viser sig for det hele Rige underet en udpræget Forskjel mellem den yngste og den næstnyngste Aldersklasse, og det er særskilt af Interesse at konstatere sikkert, hvorledes Frugtbarhedskvotienterne stiller sig i disse Aar.

Til Oplysning herom tjener følgende Tabel for Aarene 1875 og 1876.

Opgave over Antallet af Kvinder gifte i Aarene 1875 og 1876 fordelt efter Alder samt over Antallet af levende fødte ægte Børn, der fødtes i Forældrenes Vielsesaar med Oplysning om deres Mødres Fordeling efter Alder, stiftsvis for Landdistrikterne.

De gifte Kvindes Alder ¹	Kristiania Stift	Hamar Stift	Kristi- anssands Stift	Bergens Stift	Tr.hjems Stift	Tromsø Stift	Til- sammen
Indtil og med 19 Aar:							
Gifte:							
1875	137	76	134	75	65	104	591
1876	166	92	147	83	69	108	665
Børn i Viel- sesaaret ² :							
1875	42	24	25	27	21	16	155
1876	36	25	24	18	8	16	127
20—24 Aar:							
Gifte:							
1875	972	618	857	627	519	564	4157
1876	960	612	755	579	599	578	4083
Børn i Viel- sesaaret ² :							
1875	331	229	222	188	167	106	1243
1876	329	238	156	159	176	80	1138
25—29:							
Gifte:							
1875	765	479	658	555	553	400	3410
1876	732	494	658	535	536	395	3350
Børn i Viel- sesaaret ² :							
1875	284	183	162	130	138	76	973
1876	258	174	142	134	142	53	903
30—34:							
Gifte.							
1875	334	187	269	252	253	171	1466
1876	308	177	231	241	258	168	1383

¹ Nogle faa af de i Aarene 1875 og 1876 gifte Kvinder, hvis Alder ikke var anført, ialt 5 og 19, er fordelt forholdsvis paa de største Aldersklasser.

² De partielle originale Tal er her forhøiet med de i Tabellen S. 19 angivne Procenter for hvert Stift.

De gifte Kvindes Alder	Kristiania Stift	Hamar Stift	Kristi- anssands Stift	Bergens Stift	Tr.hjems Stift	Tromsø Stift	Til- sammen
Børn i Vielsesaaret:							
1875	71	60	73	47	74	32	357
1876	88	64	49	59	59	28	347
35—39: Gifte:							
1875	136	78	111	116	109	61	611
1876	158	85	102	107	121	87	660
Børn i Vielsesaaret:							
1875	30	20	23	18	14	7	112
1876	45	20	18	26	27	9	145
40—44: Gifte:							
1875	101	38	63	68	84	54	408
1876	96	52	57	64	58	40	367
Børn i Vielsesaaret:							
1875	17	8	6	6	12	4	53
1876	13	7	12	5	10	—	47
45—49: Gifte:							
1875	57	29	34	38	46	31	235
1876	59	37	31	45	48	24	244
Børn i Vielsesaaret:							
1875	—	4	3	1	—	—	8
1876	4	1	—	2	—	—	7
50 og der- over: Gifte:							
1875	27	21	31	43	22	20	164
1876	35	36	24	48	31	18	192
Børn i Vielsesaaret:							
1875	—	—	—	—	—	—	—
1876	—	—	—	—	—	—	—

De gifte Kvindes Alder	Kristiania Stift	Hamar Stift	Kristi- anssands Stift	Bergens Stift	Tr. h. jems Stift	Tromsø Stift	Til- sammen
Procentantal							
Børn i For- hold til de gifte Kvinder:							
Indtil 19 Aar:							
1875	30.7	31.6	18.7	36.0	32.3	15.4	26.2
1876	21.7	27.2	16.3	21.7	11.6	14.8	19.1
20—24:							
1875	34.1	37.1	25.9	30.0	32.2	18.8	29.9
1876	34.3	38.9	20.7	27.5	29.4	13.8	27.9
25—29:							
1875	37.1	38.2	24.6	23.4	25.0	19.0	28.5
1876	35.2	35.1	21.6	25.1	26.5	13.4	27.0
30—34:							
1875	21.3	32.1	27.2	18.7	29.2	18.7	24.4
1876	28.6	36.2	21.2	24.5	22.9	16.7	25.1
35—39:							
1875	22.1	25.6	20.7	15.5	12.8	11.5	18.3
1876	28.5	23.5	17.6	24.3	22.3	10.3	22.0
40—44:							
1875	16.8	21.1	9.5	8.8	14.3	7.4	13.0
1876	13.5	13.5	21.1	7.8	17.2	—	12.8
45—49:							
1875	—	13.8	—	2.6	—	—	3.4
1876	6.8	2.7	—	4.4	—	—	2.9
50 aar og der- over							
1875	—	—	—	—	—	—	—
1876	—	—	—	—	—	—	—

De i Slutningen af denne Tabel beregnede Procenttal viser vistnok enkelte Uregelmæssigheder, der kan forklares ved Opgavernes partielle Beskaffenhed eller ved tilfældige Aarsager i Forbindelse med deres Faa-tallighed for enkelte Aldersklassers Vedkommende. Imidlertid viser der sig som en gennemgaaende Regel, at Procentforholdet for den yngste

Aldersklasse stiller sig lavere end for den følgende, og man er derfor vistnok berettiget til at gaa ud fra, at det for det hele Rige beregnede Forhold mellem disse Aldersklasser ikke skyldes nogen Tilfældighed.

Ogsaa for Byerne gjentager sig det samme Forhold (23.9 pCt. for Aldersgruppen 15—19 og 29.3 pCt. for Aldersgruppen 20—24); men jeg har for disses Vedkommende anset det uforholdent at anstille Beregninger i samme Detail som for Landdistrikterne.

Idet vi altsaa nu kan bygge videre paa det i Tabellen S. 16 opstillede Grundlag, nemlig Procenttallene for de der anførte femaarige Klasser, staar det dernæst tilbage at beregne, hvorledes Procenttallene stiller sig for hvert enkelt Aldersaar, hvilket er gjort ved Hjælp af grafisk Interpolation, hvis Resultater er blevne sammenholdt med Brudenes Aldersfordeling inden hver femaarige Gruppe 15—19, 20—24, 25—29 o. s. v., saa at de for hvert enkelt Aldersaar 15, 16, 17, 18 o. s. v. fundne Forholdstal tilsammen giver Gruppens Gjennemsnitforhold saa nær som muligt. Herved har jeg fundet følgende Forholdstal:

15 ... 18 %	25 ... 26 %	35 ... 20.8 %	45 ... 4.8 %
16 ... 18 »	26 ... 25.5 »	36 ... 19.9 »	46 ... 3.8 »
17 ... 18 »	27 ... 25 »	37 ... 19.1 »	47 ... 2.8 »
18 ... 20 »	28 ... 24.5 »	38 ... 18 »	48 ... 2 »
19 ... 22.5 »	29 ... 24 »	39 ... 17 »	49 ... 1 »
20 ... 25 »	30 ... 23.5 »	40 ... 15 »	50 ... 0.0 »
21 ... 27 »	31 ... 23 »	41 ... 12 »	51 ... 0.0 »
22 ... 28.5 »	32 ... 22.5 »	42 ... 10 »	52 ... 0.0 »
23 ... 28.1 »	33 ... 22 »	43 ... 8 »	53 ... 0.0 »
24 ... 27 »	34 ... 21.5 »	44 ... 6 »	54 ... 0.0 »

Hermed er multipliceret Antallet af de i Aarene 1891, henholdsvis 1889—1892, gifte Kvinder fordelt paa de tilsvarende Aldersaar efter de Opgaver, som indeholdes i den aarlige Statistik over Folkemængdens Bevægelse.

Efter at foranstaaende var nedskrevet og de i det følgende anstillede Beregninger var udført, har jeg ved Hjælp af et nyt Materiale, der for Tiden er under Bearbejdelse til Belysning af andre Sider vedkommende Frugtbarhedsforholdene, faaet Bekræftelse paa min Forudsætning om, at de for Aarene 1874—1876 fundne Forholdstal med nogen Modifikation kan bringes i Anvendelse ogsaa paa de Opgaver, der angaar Aarene 1889—1892.

Der er nemlig i de socialstatistiske Opgaver, der er bleven indhentet i Anledning af Spørgsmaalet om Invaliditets- og Alderdomsforsikring, bl. a. ogsaa medtaget Oplysninger om de undersøgte Personers Ægteskabs- og Familieforhold. Af disse Opgaver har det statistiske Bureau for nogle Aar siden erhvervet en Udskrift, forsaavidt sidstnævnte Opgaver angaar, for et Antal af 17 563 gifte og ved Udgangen af 1894 levende Kvinder, for hvis Vedkommende det er oplyst, i hvilket Aar og i hvilken Alder de er blevene gifte, samt i hvilke Aar deres Børn er fødte, m. v.

Af disse Opgaver fremgaar omstaaende Resultater for de Kvinder, der blev gifte i Aarene 1870—1879 og 1885—1894. (Se Tabellen S. 37).

Naar det erindres, at nogle af de i Ægteskabsaaret fødte Børn kunne være fødte forinden Ægteskabsstiftelsen, vil det sees, at disse nye Opgaver fuldstændig bekræfter de Beregninger, der er anstillet paa Grundlag af de tidligere omtalte ganske forskellige Opgaver. Der er væsentlig Overensstemmelse i følgende Punkter. For det første i Henseende til det samlede Antal af Børn fødte før Ægteskabet samt i Ægteskabsaaret ($a+b$). Dette var nemlig i Aarene 1874—1876, ifølge de S. 16 meddelte Oplysninger, sammenholdt med de S. 25 for 1855 og 1856 meddelte (hvilke sidste forøvrigt ikke uden videre kan overføres til Syttiaarene, saa at fuld Overensstemmelse her ikke kan ventes) $25.8 + 11.7 = 37.5$ pr. 100 Ægtevielser og ifølge omstaaende Tabel for 1870—1879: 34.34 pCt. Dernæst bekræftes den, ifølge hvad der er anført S. 22, formodede Aftagen i de beregnede Forholdstal, der overhovedet er ansat til $\frac{1}{8}$, altsaa fra 25.6 til 23.7. Hermed er nemlig nær overensstemmende den i omstaaende Tabel konstaterede Formindskelse fra 27.5 til 25.6 pCt. og, naar man gaar ud fra Forholdet $a + b$, fra 34.34 til 31.85 pCt. Endelig viser samtlige Opgaver, at der er en mærkelig Stigning fra det for Aldersgruppen 15—19 beregnede Forholdstal for Børn fødte i Vielsesaaret til det for Gruppen 20—24 beregnede, men derefter et stadigt aftagende Forhold.

Disse nye Opgaver støtter saaledes i alt Væsentligt den Forudsætning, hvorpaa den i denne Afhandling anvendte Methode for Beregningen af Frugtbarhedskvotienterne i et vigtigt Hovedpunkt er bygget, paa samme Tid som de giver et interessant Bidrag til Støtte for Anvendeligheden af den repræsentative Undersøgelismaade.

De gifte Kvinders Alder ved Ægte- skabsstiftelsen	Antal repræsentative Kvinder, der blev gifte i Aarene:									
	1870—1879					1885—1894				
	Samlet Antal	Af disse fik nedentaende Antal sit første Barn		Altsaa pr. 100 Ægteskaber		Samlet Antal	Af disse fik nedentaende Antal sit første Barn		Altsaa pr. 100 Ægteskaber	
		a) i Ægte- skabsaaaret	b) i et tidligere Aar	a	b		a) i Ægte- skabsaaaret	b) i et tidligere Aar	a	b
15—19	302	76	10	25.2	3.31	363	96	3	26.4	0.83
20—24	1624	499	74	30.7	4.43	2159	674	102	31.2	4.72
25—29	1360	389	120	28.6	8.82	1679	412	132	24.5	7.86
30—34	538	137	53	25.5	9.85	756	170	74	22.5	9.79
35—39	209	48	20	23.0	9.57	302	52	19	17.2	6.29
40—44	110	17	11	15.5	10.00	156	21	12	13.5	7.74
45—49	54	3	3	5.55	5.55	85	5	7	5.88	8.24
50 og derover	23	—	—	—	—	64	—	—	—	—
uopgivet	91	18	4	19.8	4.40	95	21	7	22.1	7.37
Tilsammen	4311	1187	295	27.5	6.84	5659	1451	356	25.6	6.29

§ 6.

Fortsættelse af Forklaringen om, hvorledes Beregningerne er udført.

Med Hensyn til den for Aarene 1889—1892 opstillede Tabel bør endnu tilføies Oplysning om, hvorledes Antallet af de gifte Kvinder er beregnet.

Da det her gjaldt at bestemme det tilsammenlagte Antal af gifte Kvinder den 1 Januar 1889, 1890, 1891 og 1892 eller, hvad der kommer ud paa det samme, den 31 December 1888, 1889, 1890 og 1891, har jeg først taget den hele kvindelige i Norge hjemmehørende Befolkning for hvert af Aldersaarene 14—60 saaledes, som denne findes opgivet for Aarene 1888, 1889 og 1890 i Norges off. Stat. III No. 304 (Livs- og Dødstabellerne for det Norske Folk) S. 41—43 og for Aaret 1891 i en haandskreven Protokol, beregnet efter de samme Principer. Derefter har jeg summeret disse fire Tal sammen for hvert enkelt Aldersaar og heraf igjen udledet Antallet af de gifte Kvinder ved at multiplicere Fireaarssummerne med de Procenttal, som for hvert enkelt Aldersaar er bleven udregnet paa Grundlag af de i Norges off. Stat. No. 229 S. 195 o. fg. Rubr. 6 anførte Opgaver over det samlede Antal i Norge den 1 Januar 1891 tilstedeværende Kvinder fordelt efter ægteskabelig Stilling og for hvert Aldersaar. (Mellem den tilstedeværende og den hjemmehørende kvindelige Befolkning er Forskjellen saagodtsom forsvindende.) Da disse Procenttal ikke tidligere er trykte, meddeles de her nedenfor.

Procenttal af gifte Kvinder.

15—16 0.002	30—31 58.95	45—46 72.80
16—17 0.136	31—32 64.20	46—47 72.08
17—18 0.515	32—33 65.19	47—48 71.71
18—19 1.59	33—34 67.61	48—49 71.63
19—20 4.40	34—35 68.19	49—50 71.22
20—21 7.96	35—36 70.37	50—51 67.33
21—22 13.64	36—37 71.72	51—52 69.67
22—23 19.26	37—38 72.39	52—53 67.77
23—24 26.28	38—39 71.85	53—54 67.85
24—25 32.80	39—40 72.42	54—55 66.95
25—26 38.85	40—41 70.13	55—56 66.36
26—27 45.13	41—42 74.35	56—57 65.62
27—28 49.28	42—43 73.51	57—58 64.70
28—29 53.16	43—44 73.51	58—59 64.89
29—30 58.06	44—45 73.16	59—60 63.86

Det paa denne Maade beregnede Antal gifte Kvinder for heromhandlede fire Aar tilsammentagne fordelt paa hvert enkelt Aldersaar indtil det 60de, vil findes angivet i Tabel 3.

I disse Tal er dernæst gjort Tillæg eller Fradrag overensstemmende med de S. 6 o. følg. angivne Principer, dog saaledes, at der istedetfor den vidløftige Beregning, som der er omhandlet, er anvendt *det fire-dobbelte* af det for det enkelte Aar beregnede Nettotillæg eller Nettofradrag efter nogen Udjævning af de beregnede Tal.

Antallet af levendefødte ægte Børn i Aarene 1889, 1890, 1891 og 1892 er i Tabel 2 anført efter de originale Opgaver alene med beregnet Fordeling af det Faatal af Børn, for hvis Vedkommende Mødrenes Alder ikke var oplyst.

Endelig er Antallet af de Børn, der fødtes i samme Aar som det, i hvilket Ægteskabet blev stiftet, beregnet med Anvendelse af de samme Procenttal som for 1891 sammenholdt med Antallet af Kvinder, der indgik Ægteskab i Aarene 1889—1892, fordelt efter Alder.

Forinden jeg gaar over til at gjøre Rede for Resultaterne af disse Beregninger, vil det være hensigtsmæssigt endnu at omhandle den Maade, paa hvilken Frugtbarhedskvotienterne i de forskjellige Aldersklasser er beregnet særskilt for det første Aar efter Vielsesaaret sammenlignet med de almindelige Frugtbarhedskvotienter, jfr. S. 8.

Til Oplysning herom meddeles omstaaende Tabeller for Aarene 1875 og 1876.

Antallet af de gifte Kvinder ved Begyndelsen af 1876 er her opført efter Folketællingstabellerne for nævnte Aar S. 135. For 1875 er Antallet beregnet paa to Maader, nemlig først proportionalt til det ved Folketællingen af 1876 konstaterede Antal af gifte Kvinder i hver Aldersgruppe, idet Tallene pr. 1 Januar 1876 er blevne formindskede i samme Forhold som Norges hele Folkemængde var mindre den 1 Januar 1875 end den 1 Januar 1876. For det andet er Beregningen udført paa en mere kompliceret Maade, idet jeg i Overensstemmelse med de i Norges off. Stat. No. 106 S. 217 anførte Beregninger har gaaet ud fra, at den Afgang, der ved Dødsfald og Udvandring i Løbet af 1 Aar finder Sted i Antallet af de gifte Kvinder, kan sættes til 2 pCt. for Aldersgrupperne indtil det 29 Aar, og for de derefter følgende femaarige Grupper 2.2 pCt., 2.2 pCt., 2.6 pCt. og 3.0 pCt. Fra de saaledes med Udgangspunkt pr. 1 Januar 1876 tilbage til 1 Jan. 1875 beregnede Tal er derefter trukket Antallet af de i Aaret 1875 gifte Kvinder, da nemlig disse er med i Tallet for 1 Januar 1876. Da Resultatet af disse to forskellige Bereg-

De gifte Kvinders Alder	Gifte Kvinder ved Begyndelsen af 1875 og 1876	Antal ægte fødte Børn i 1875 og 1876 med Fradrag af de, der fødtes i Vælsesaaret	Samme i Procent af de gifte Kvinder	Antal Kvinder gifte i 1874 og 1875 og gjenlevende ved Begyndelsen af 1875 og 1876	Antal ægte fødte Børn, der i 1875 og 1876 fødtes i Aar efter Forældrenes Vælsesaar	Samme i Procent af de foranstaaende gifte Kvinder	Sidstanførte Procenttal forholder sig til det første som 1 : x
15—19: 1875	403	234	53.1	316	186	55.1	1.0377
1876	486	238		346	179		
20—24: 1875	11604	5077	44.3	4282	2231	52.5	1.185
1876	12070	5406		4482	2348		
25—29: 1875	30304	11958	39.3	4822	2473	51.3	1.305
1876	31174	12211		4926	2333		
30—34: 1875	37656	12865	34.2	2134	1000	47.9	1.401
1876	38479	13180		2227	1088		
35—39: 1875	35932	10098	28.5	912	363	40.8	1.432
1876	35914	10391		954	399		
40—44: 1875	36999	6510	17.3 ¹	510	161	27.7 ¹	1.601
1876	37379	6381		534	128		
45—49: 1875	35945	1380	3.79	333	17	5.41	1.427
1876	35734	1337		332	19		
50—54: 1875	32566	51	0.16	173	1	1.61	(10)
1876	33122	53		138	4		
Tilsammen:	221 409	48 173	21.8	13 482	6 452	47.9	—
	224 358	49 197	21.9	13 939	6 698	48.1	—

ninger er lidt, skjønt ikke væsentlig afvigende, har jeg benyttet Middeltallet af samme.

De i Tabellen anførte Antal af Kvinder gifte i Aarene 1874 og 1875 er hentede fra Statistiken vedkommende Folkemængdens Bevægelse med Fradrag for døde og udvandrede i Overensstemmelse med de i ovennævnte Værk No. 106, S. 217 anførte Forholdstal.

¹ Naar Beregningen her udføres særskilt for hvert af Aarene 1875 og 1876, udkommer for 1875 Procenttallene 17.6 og 31.6 = 1 : 1.80 og for 1876: 17.1 og 24.0 = 1 : 1.41. Tallet 31.6 pCt. synes uregelmæssigt.

Betragter man nu Resultaterne af de i Tabellen udførte Beregninger, vil man finde som en gennemgaaende Lov, at Frugtbarhedsprocenten for de Kvinder, der befinder sig i det første Aar efter Ægteskabsstiftelsen, er væsentlig højere end senere hen i Ægteskabet. Medens Gjennemsnittskvotienten, bortset fra de i Vielsesaaet fødte Børn, overhovedet var henvend 22 pCt., var den i det første Aar efter Ægteskabsstiftelsen 48 pCt., altsaa 2.2 Gange saa høi. Denne Forskjel beror vistnok for en Del paa den forskjellige Aldersfordeling i Forbindelse med den Omstændighed, at Frugtbarhedskvotienten stadigt aftager, eftersom de gifte Kvinder bliver ældre. Men ogsaa for hver femaarige Aldersgruppe viser der sig en udpræget Forskjel, der kun for en mindre Del kan tilskrives den Omstændighed, at Aldersfordelingen ogsaa indenfor hver Femaarsgruppe er noget forskjellig — et Punkt, hvortil vi forøvrigt senere skal komme tilbage.

Af den i Tabellens sidste Rubrik tilhøire udførte Beregning vil det sees, hvorledes Forholdet mellem den almindelige Frugtbarhedskvotient og den særlige Frugtbarhedskvotient for de nygifte er i det hele jævnt stigende, bortset fra den for de høieste Aldersklasser fremtrædende Uregelmæssighed.

Undersøger man, hvorledes Frugtbarhedskvotienten aftager fra den ene Femaarsgruppe til den næste, vil man finde følgende Udviklingsgang, naar Kvotienten for den yngre Gruppe overalt sættes lig 100:

Aldersgrupper	a) ved de almindelige Frugtbarhedskvotienter	b) ved de særlige Kvotienter for nygifte	a : b = 100 : x
15—19 sammenholdt med 20—24	83.4 %	95.3 %	114
20—24 — » 25—29	88.7 »	97.7 »	110
25—29 — » 30—34	86.8 »	93.4 »	107.6
30—34 — » 35—39	83.3 »	85.2 »	102.3
35—39 — » 40—44	60.7 »	67.9 »	112
40—44 — » 45—49	21.9 »	19.6 »	99.5
45—49 — » 50—54	4.2 »	29.8 »	(710)

Som man vil se, aftager Frugtbarhedskvotienterne jævnt fra det ene Femaar til det andet og, paa en Undtagelse nær, i en stærkere Grad for gifte Kvinder i det hele taget end for de nylig gifte Kvinder. Hvis man istedetfor det i Alderen 40—44 Aar noget uregelmæssige Tal (27.7) for sidstnævnte i Henhold til Anm. 1 Side 40 indsætter de for 1876 beregnede Tal 24 pCt., faar man for Femaaret 35—39 sammenholdt med 40—44

58.8 pCt. istedetfor 67.9 pCt. og i den følgende Rad 22.5 pCt. istedetfor 19.6 pCt. Herved faar man i den sidste Kolonne tilhøre for disse Aldersgrupper istedetfor 112 og 99.5 Procentforholdene 97 og 103 og efter disses Udjævning 100 og 100, hvorved man — bortset fra de af ganske smaa Tal udledede Forholdstal for den sidste Aldersgruppe — faar en jævnt nedstigende Række fra 114 til 100. Jeg har derfor fundet det rigtigt ved de efterfølgende Beregninger at gaa ud fra Forholdstallene 100 for de tre sidste Aldersgrupper istedetfor de direkte beregnede Tal 112—99.5 og (710).

Vi kunde nu uden at resikere nogen væsentlig Feil udfinde de her søgte Frugtbarhedskvotienter i Aarene 1889—1892 for nygifte Kvinder i hvert enkelt Aldersaar paa den Maade, at vi til de for hvert enkelt Aldersaar i Tabel 2 beregnede almindelige Frugtbarhedskvotienter lagde de i foranstaaende Tabel anførte Tillæg efter grafisk Udjævning.

Imidlertid vil Resultatet blive sikrere og nøiagtigere, naar vi først har undersøgt, hvormegen Indflydelse man kan tilskrive den før berørte Omstændighed, at Aldersfordelingen inden hver femaarige Aldersgruppe kan være noget forskjellig for de nygifte Kvinder sammenlignet med samtlige gifte Kvinder.

Dette kan nemlig med fuldstændig Nøiagtighed konstateres derved, at man med Anvendelse af de i Tabel 2 anførte almindelige Frugtbarhedskvotienter beregner, hvilket Antal Børn der for hvert Aldersaar og for hver Femaarsgruppe kan forventes efter den Aldersfordeling, der finder Sted a) ved de staaende Ægteskaber (ifølge Folketællingen), b) ved de nystiftede Ægteskaber i Aaret efter Ægteskabsstiftelsen (ifølge Opgaverne over Folkemængdens Bevægelse).

Denne Beregning, hvis Detailler vil findes anført i Bilag 4, viser følgende Resultater:

De gifte Kvinders Alder	Gjennemsnitlige Frugtbarhedskvotienter for Femaars- grupperne, beregnet efter de samme Kvotienter for hvert Aldersaar inden Gruppen ¹ :			Paa Grund heraf reduceres de S. 40 anførte Forholdstal til
	a) for de staaende Ægteskaber overhovedet	b) for de nygifte Par	a forholder sig til b som 1 : x	
15—19.	55.24 %	55.30 %	1.001	1.0367
20—24.	44.13 »	44.65 »	1.012	1.171
25—29.	38.32 »	38.87 »	1.014	1.287
30—34.	32.98 »	33.49 »	1.015	1.380
35—39.	27.26 »	27.73 »	1.017	1.408
40—44.	16.30 »	16.91 »	1.037	1.544
45—49.	3.57 »	3.70 »	1.056	1.377
50—54.	0.21 »	(0.18 »)	—	—

Ved Hjælp af grafisk Interpolation og Udjævning af de for Aldersklasserne over 40 Aar beregnede Forholdstal har jeg af de i sidste Rubrik tilhøre opstillede Forholdstal udledet de nedenfor anførte Procenttillæg til de almindelige Frugtbarhedskvotienter for hvert enkelt Aldersaar fra det 17. af, for hvert 100 Kvinder, der i Løbet af Aarene 1889—1892 indtraadte i Ægteskab:

17. 0 %	27. 29 %	37. 43.5 %	47	} 55 %
18. 1 »	28. 31 »	38. 44.8 »	48	
19. 5 »	29. 33 »	39. 45.7 »	49	
20. 10 »	30. 35 »	40. 46.5 »	50	
21. 14 »	31. 36.5 »	41. 47.5 »	51	
22. 17 »	32. 37.5 »	42. 49 »	52	
23. 20 »	33. 39 »	43. 50 »	53	
24. 23 »	34. 40 »	44. 51 »	54	
25. 25 »	35. 41 »	45. 52 »	55	
26. 27 »	36. 42 »	46. 53 »	56	

Som det vil sees, stiger Procenttillægget meget stærkt fra de yngste til de nærmest følgende Aldersaar og derefter i et stedse svagere Forhold. Dette har klarligen sin Grund deri, at i de yngste Aldersklasser er saagodtsom alle gifte Kvinder nygifte, saa at der liden eller ingen Forskjel kan blive mellem Frugtbarhedskvotienten for disse og de almindelige Frugtbarhedskvotienter; men jo høiere de Aldersklasser er, om hvilke der handles, desto større bliver Forskjellen. For de høieste Alders-

¹ Se Bilag 4.

klasser er Procenttillæggene vilkaarligt ansatte og usikre, men Antallet af de nygifte er her saa ringe i Forhold til det hele Antal af gifte Kvinder, at Forskjellen i Henseende til Frugtbarhedskvotienterne her ikke spiller nogensomhelst Rolle.

Det vil nemlig af de i Bilag 2 meddelte Opgaver sees, at der for Aldersklassen 41—45 til 157 235 gifte Kvinder overhovedet (G*) svarede alene 125 Kvinder, der fik Børn i Vielsesaaret. Hvis man nu for disse, overensstemmende med det ovenfor udviklede, til den almindelige Frugtbarhedskvotient for heromhandlede Aldersklasse, nemlig 13.25 pCt., beregner et Tillæg af 50 pCt., skulde Frugtbarhedskvotienten for de nygifte Kvinder blive paa det nærmeste 20 pCt. Altsaa skulde til de 125, der fik Børn i Vielsesaaret, svare 625 nygifte Kvinder. Tillægges nu disse 625 til Antallet af de gifte Kvinder pr. 1 Januar i Aarene 1889—1892, forøges Tallet 157 235 til 157 858 og Antallet af Fødsler fra 20 828 til 20 953, hvorved Kvotienten stiger fra 13.25 til noget over 13.27, — som man vil se, en ganske ubetydelig Forskjel. Dersom man nu istedetfor et Tillæg af 50 pCt. vilde regne et Tillæg af 60 pCt., vilde Frugtbarhedskvotienten stige til 21 pCt. og Antallet af de nygifte Kvinder synke til 595 og Frugtbarhedskvotienten overhovedet stige til henimod 13.28, saa det vil sees, at selv en saa betydelig Forskjel i Procenttillægget som fra 50 til 60, for den heromhandlede Aldersklasse kun viser en ganske ringe Indflydelse paa Beregningen.

End mere uvæsentlig bliver Forskjellen selvsølgelig, om man kun medtager de mindst 9 Maaneder efter Ægtevielsen i Vielsesaaret fødte Børn og det tilsvarende Antal Kvinder, thi disse udgjør kun omtrent 4.6 pCt. af samtlige i Vielsesaaret fødte Børn (jfr. S. 28).

De i Overensstemmelse med det nys anførte Exempel for Aldersklassen 41—45 anstillede lignende Beregninger for hvert enkelt Aldersaar vil findes i Bilag 4.

Til sidst meddeles som Bilag 5 de Resultater, der fremkommer, naar man sammenholder Antallet af de i Løbet af disse Aar ægtefødte Børn med Antallet af Kvinder i Midten af samme. Sidstnævnte Tal er bleven beregnet paa den Maade, at jeg har gaaet ud fra de i Tabel 2 2den Kolonne opførte Antal gifte Kvinder den 1 Januar 1889, 1890, 1891 og 1892 (G). Da dette Antal imidlertid ikke nøiagtig svarer til Antallet af gifte Kvinder i *Midten* af de nævnte Aar, som nemlig ligger $\frac{1}{2}$ Aar længere frem og altsaa findes ved at lægge sammen $\frac{1}{2}$ af Antallet den 1 Januar 1889 med det hele Antal for 1 Januar 1890, 1891 og 1892 + $\frac{1}{2}$ af Antallet den 1 Januar 1893, er en dertil svarende Korrektion bleven gjort, hvorfor Antallet af gifte Kvinder i Bilag 3 er lidt forskjelligt fra det i

Bilag 2 anførte. Med Hensyn til Antallet af de i Løbet af de samme Aar ægtefødte Børn, har jeg gaaet ud fra de ifølge Tabel 2, Rubr. 8 opførte Antal. Da imidlertid disse refererer sig til Aldersklasserne 15, 16, 17, 18 o. s. v. Aar, medens man ved den heromhandlede Beregning har at benytte Aldersklasserne 14—15, 15—16, 16—17, 17—18 o. s. v. Aar, er sidstnævnte bleven udledet af førstnævnte ved Halvering af hver Aarsklasse ved Hjælp af Formelen $\frac{b}{2} + \frac{a-c}{16} = \text{det yngre Kuld}$ og $\frac{b}{2} - \frac{a-c}{16}$ det ældre.

Paa denne Maade har jeg altsaa faaet bestemt saavel Divisor som Dividend for hvert enkelt Aldersaar, saaledes som de findes opførte i anden og tredie Rubrik af Bilag 5, og derefter er altsaa Procentforholdet udregnet.

Medens denne Udregning er overensstemmende med den sædvanligvis anvendte, der efter hvad her er paavist ikke er ganske nøiagtig, lader dens Resultater sig ikke umiddelbart sammenligne med de i Bilag 2 og 5 anførte, fordi Aldersinddelingen, som ovenfor nævnt, er afvigende. For at kunne anstille en saadan Sammenligning har jeg i Bilagets anden Afdeling foretaget en ny Beregning efter samme Methode som i første Afdeling, men tillige med Anvendelse af samme Aldersinddeling som i Bilag 2 og 5. I denne Henseende er de for de gifte Kvinder anvendte Aldersklasser 14—15, 15—16, 16—17 o. s. v. Aar omberegnet til Aldersklasserne $14^{1/2}$ — $15^{1/2}$, $15^{1/2}$ — $16^{1/2}$, $16^{1/2}$ — $17^{1/2}$ o. s. v. ved Anvendelsen af en Formel af samme Art som den tidligere nævnte $\frac{b}{2} + \frac{a-c}{16}$, men hvor af praktiske Grunde Nævneren 16 er ombyttet med 20, idet denne baade synes at give et jævner Resultat og er lettere at bruge saavel i Sammenligning med den af Professor Westergaard for visse Tilfælde anbefalede ²⁴. Med disse nye Divisorer er altsaa divideret det i Bilag 2, Rubr. 8 anførte samlede Antal i Aarene 1889—1892 levende fødte ægte Børn.

§ 7.

Beregningernes Hovedresultat udvisende Frugtbarhedskvotienterne i enhver Alder for Aarene 1889—1892.

Vi sammenstiller nu i nedenstaaende Oversigt de i Bilag 2 (hvor de i Vielsesaaret fødte Børn er fradragne), Bilag 4 (hvor samme er indbefattede) og Bilag 5 (hvor det ligeledes er Tilfældet, men Beregningen er udført uden Hensyn til Svangerskabets Varighed) beregnede Frugtbarhedskvotienter for 100 gifte Kvinder i hvert enkelt Aldersaar for Aarene 1889—1892:

¹ Se Prof. Westergaard: Die Lehre von der Mortalität und Morbidität, Jena 1901, S. 169.

Alder	Frugtbarhedskvotienter 1889—1892				
	a) efter Bilag 2	b) efter Bilag 4	c) efter Bilag 5	Forskjellen	
				b — a	c — b
15	(75.00)	(75.00)	(75.00)	—	—
16	(50.00)	(50.00)	(45.65)	—	(— 4.35)
17	60.58	60.73	55.50	0.15	— 5.23
18	62.43	62.66	57.58	0.23	— 5.08
19	52.44	53.43	47.49	0.99	— 5.94
20	49.52	50.98	52.80	1.46	1.82
21	46.73	48.33	47.91	1.60	— 0.42
22	44.46	45.98	47.93	1.52	1.95
23	43.68	45.02	44.94	1.34	— 0.08
24	42.46	43.57	43.56	1.11	— 0.01
25	41.15	42.06	42.12	0.91	0.06
26	40.02	40.76	40.80	0.74	0.04
27	38.58	39.17	40.09	0.59	0.92
28	37.48	38.00	38.70	0.52	0.70
29	35.62	36.04	36.00	0.42	— 0.04
30	35.92	36.26	37.27	0.34	1.01
31	32.38	34.66	34.06	0.26	— 0.60
32	32.23	32.46	33.07	0.23	0.61
33	32.41	32.61	32.76	0.20	0.15
34	30.32	30.48	30.74	0.16	0.26
35	30.17	30.31	30.34	0.14	0.03
36	29.11	29.23	29.44	0.12	0.21
37	27.39	27.48	27.90	0.09	0.42
38	25.40	25.47	26.26	0.07	0.79
39	24.00	24.07	24.37	0.07	0.30
40	22.22	22.27	23.15	0.05	0.88
41	19.20	19.24	19.11	0.04	— 0.13
42	16.22	16.25	16.57	0.03	0.32
43	13.04	13.07	13.27	0.03	0.20
44	10.08	10.09	10.24	0.01	0.15
45	7.24	7.25	7.38	0.01	0.13

Alder	Frugtbarhedskvotienter 1889—1892				
	a) efter Bilag 2	b) efter Bilag 4	c) efter Bilag 5	Forskjellen	
				b — a	c — b
46	4.688	4.696	4.784	0.008	0.088
47	2.764	2.770	2.838	0.006	0.068
48	1.844	1.848	1.887	0.004	0.039
49	0.837	0.840	0.865	0.003	0.025
50	0.454	0.454	0.482	0.000	0.028
51	0.239	0.239	0.242	—	0.003
52	0.188	0.188	0.193	—	0.005
53	0.076	0.076	0.075	—	— 0.001
54	0.056	0.056	0.057	—	0.001
55	0.030	0.030	0.031	—	0.001
56	0.013	0.013	0.014	—	0.001
57	0.009	0.009	0.010	—	0.001
58	—	—	—	—	—
59	0.005	0.005	0.005	—	—
60	—	—	—	—	—
Beregning efter Femaarsgrupper					
15—20	51.52	52.94	51.80	1.42	— 1.14
21—25	42.90	44.19	44.42	1.29	0.23
26—30	37.38	37.91	38.45	0.53	0.54
31—35	31.85	32.06	32.17	0.21	0.11
36—40	25.70	25.79	26.32	0.09	0.53
41—45	13.25	13.27	13.43	0.02	0.16
46—50	2.183	2.195	2.253	0.01	0.06
51—55	0.119	0.119	0.119	0.00	0.00
56—60	0.006	0.006	0.006	0.00	0.00
15—30	39.34	40.36	40.77	1.02	0.41
31—45	24.01	24.15	24.44	0.14	0.29
46—60	0.89	0.89	0.91	0.00	0.02
	19.44	20.09	20.39	0.65	0.30

Med Hensyn til det indbyrdes Forhold mellem Beregningerne, vil det erindres, at Forskjellen mellem de ved a og b betegnede Beregninger beror derpaa, at den sidstnævnte medtager et større Antal første Gangs fødende end den førstnævnte, hvor de i Vielsesaaret fødte Børn er undtagne fra Beregningen. Denne Forskjel er for de yngste Aldersklasser af de gifte Kvinder først i mærkbart Stigende, indtil den kulminerer ved det 21 Aar. Af de i Bilag 4 meddelte Oplysninger vil det sees, at denne Stigning væsentlig beror derpaa, at Forskjellen mellem de nygiftes Frugtbarhed og den gennemsnitlige Frugtbarhed i de yngste Aldersklasser er mindst, fordi disse hovedsagelig bestaar af nygifte. I samme Retning bidrager ogsaa for nogen Del den Omstændighed, at Antallet af Børn fødte i Vielsesaaret i de samme Aldersklasser er forholdsvis noget mindre end i de følgende (jfr. S. 35). Fra det 21 Aar af aftager Forskjellen mellem Frugtbarhedskvotienterne a og b aldeles jævnt, idet man selvfølgelig ikke bør fæste sig ved de smaa Uregelmæssigheder, som hænger sammen med Beregningen af den sidste Decimal. Denne Aftagen finder Sted tiltrods for, at der er en stedse stigende Forskjel mellem de nygiftes og den gennemsnitlige Frugtbarhed, idet nemlig denne Omstændighed, efterhaanden som man kommer til de høiere Aldersklasser, mere og mere opvejes derved, at de nygifte udgør en stedse ringere Procentandel i det samlede Antal af gifte Kvinder.

I det, som nu er anført, vil man finde en fuldstændig Forklaring med Hensyn til Forskjellen mellem Kvotienterne a og b. Hvad angaar Forskjellen mellem b og c, vil det sees, at sidstnævnte Beregning for de yngste Aldersaar viser et væsentlig lavere Procentforhold end den første, hvilket, som før forklaret, maa tilskrives den Omstændighed, at Antallet af gifte Kvinder (Divisor) indbefatter et forholdsvis betydeligt Antal Kvinder, der har været gifte i mindre Tid end 9 Maaneder, og som heller ikke før Ægtevielsen har levet sammen som Ægtefolk. For de følgende Aldersklasser viser c-Beregningen paa faa Undtagelser nær høiere Kvotienter, hvilket kan antages at skrive sig dels fra Enker, der er nedkomne med ægtefødte Børn, dels fra illegitime Forbindelser, der forinden Barnets Fødsel er blevne legitimerede ved Ægteskab. Det synes imidlertid her paafaldende, at denne Forskjel i Retning af høiere Kvotienter efter c-Beregningen allerede fremtræder fra det 20 Aar af.

Som det vil sees, er Forskjellen mellem Resultaterne af den ved c og den ved b betegnede Beregning, naar undtages de yngste Aldersklasser, i det hele ikke væsentlig, og den sædvanligvis anvendte Methode (c) er saaledes, skjønt beheftet med en principiel Mangel, alligevel praktisk brugbar, om det end bør haves for Øje, at de forendel tilfældige

Omstændigheder, der medvirker hertil, paa forskjellige Steder og til forskjellige Tider kan antages at kunne optræde paa forskjellige Maade.

Forøvrigt bemærkes i denne Forbindelse, at de Uregelmæssigheder, som viser sig i Henseende til Forskjellen $c - b$ (i Modsætning til den jævne Udvikling af Forskjellen $b - a$), hidrører derfra, at Antallet af gifte Kvinder, der efter Originalopgaverne var fordelte i de mellem hele Aar afgrænsede Aldersklasser, ved den i Bilag 5, II udførte Beregning har maatte omfordes til Aldersklasser afgrænsede ved halve Aar, saaledes istedetfor Aldersklasserne 17—18, 18—19 o. s. v. Aar, $16\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{2}$, $17\frac{1}{2}$ — $18\frac{1}{2}$, $18\frac{1}{2}$ — $19\frac{1}{2}$ o. s. v. (jfr. den S. 45 givne Forklaring).

Vi skal nu tage de ved b betegnede Kvotienter i nærmere Øjesyn, da disse saavel er beregnet efter fuldstændig korrekte Principer og derhos antagelig giver det bedste Udtryk for samtlige gifte Kvinders naturlige Frugtbarhed. Det er vistnok saa, at Frugtbarheden inden Ægteskabet ikke bare beror paa Kvinden, men ogsaa for nogen Del paa Manden, baade fordi denne kan være steril, og fordi Frugtbarhedens Grad delvis kan afhænge af Manden, jfr. de af Forfatteren andetsteds meddelte Oplysninger om den Indflydelse, som Mandens Alder udøver paa Frugtbarheden. Imidlertid fremgaar det af disse Oplysninger, at nævnte Indflydelse overhovedet ikke er meget fremtrædende, og da den derhos kan antages, for en større eller mindre Del at gjøre sig gjældende med Hensyn til alle de Aldersklasser, for hvilke Kvindernes Frugtbarhedskvotienter er beregnet, kan vi vistnok uden mærkbar Feil ialfald foreløbig gaa ud fra, at ovenstaaende Talrækker giver et i det hele korrekt Udtryk for den Indflydelse, som Kvindernes Alder udøver paa Frugtbarheden.

Ved disse Rækker er for det første at bemærke, at de for de yngste Aldersklasser udførte Beregninger er byggede paa et for ringe og delvis mindre sikkert Grundlag til, at man kan anse de for disse anførte Kvotienter som mere end Antydninger af det virkelige Forhold. Man synes vistnok at kunne antage, at Frugtbarhedens Maximum indtræder ved det 17 eller 18 Aar; men om det kan antages at gaa saa høit op som over 60 Procent gennemsnitlig pr. 100 gifte Kvinder, er tvivlsomt, da man har vanskeligt for at forklare sig, at der skulde være et saa stærkt Fald fra nævnte Alderstrin og til Aldersaaret 19 som fra over 60 pCt. til 53.43 pCt. Et saadant Fald staar i Modsætning til den langt jævner Synken, som de følgende Aar udviser.

Naar vi derfor tager vort Udgangspunkt ved den for Aldersaaret 19 beregnede Kvotient, vil det medføre en Fordel for Oversigten, om man foretager en Udjævning af de direkte beregnede Kvotienter, og jeg har derfor udført en saadan med Anvendelse af den samme Formel, som er

bleven benyttet ved Udjævningen af Mortalitetkvotienterne i de norske Livs- og Dødstabeller for 1871—1880, nemlig $3l = 1 + \frac{1}{3}(8\gamma_1 + 2\gamma_2 - \gamma_4)$, se N. off. Stat. No. 68 S. XXXI—XXXII (Woolhouse's Formel modificeret).

Resultatet af denne Beregning og den deraf udledede gradvise Aftagen i Frugtbarhedskvotienterne stiller sig som følger:

Aldersaar	Udjævnede Frugtbarhedskvotienter	Forskjellen mellem de udjævnede og de direkte beregnede (a) Kvotienter (b — a)	De udjævnede Kvotienters Aftagen fra Aldersaaret n til n + 1	
			absolut	i % af Kvotienten for Aldersaaret n
19	55.11 %	1.68 %	3.38 %	6.1 %
20	51.73 »	0.75 »	3.41 »	6.6 »
21	48.32 »	— 0.01 »	2.16 »	4.5 »
22	46.16 »	0.18 »	1.35 »	2.9 »
23	44.81 »	— 0.21 »	1.36 »	3.1 »
24	43.45 »	— 0.12 »	1.33 »	3.1 »
25	42.12 »	0.06 »	1.47 »	3.5 »
26	40.65 »	— 0.11 »	1.42 »	3.5 »
27	39.23 »	0.06 »	1.39 »	3.5 »
28	37.84 »	— 0.16 »	1.12 »	3.0 »
29	36.72 »	0.68 »	1.10 »	3.0 »
30	35.62 »	— 0.64 »	1.19 »	3.3 »
31	34.43 »	— 0.23 »	1.22 »	3.5 »
32	33.21 »	0.75 »	1.23 »	3.7 »
33	31.98 »	— 0.63 »	0.89 »	2.8 »
34	31.09 »	0.61 »	1.02 »	3.5 »
35	30.07 »	— 0.24 »	1.09 »	3.6 »
36	28.98 »	— 0.25 »	1.50 »	5.2 »
37	27.48 »	0.00 »	1.63 »	6.0 »
38	25.85 »	0.38 »	1.83 »	7.1 »
39	24.02 »	— 0.05 »	2.13 »	8.9 »
40	21.89 »	— 0.38 »	2.60 »	11.9 »
41	19.29 »	0.05 »	3.02 »	15.7 »
42	16.27 »	0.02 »	3.14 »	19.3 »

Aldersaar	Udjævnede Frugtbarhedskvotienter	Forskjellen mellem de udjævnede (b) og de direkte beregnede (a) Kvotienter (b — a)	De udjævnede Kvotienters Aftagen fra Aldersaaret n til n + 1	
			absolut	i % af Kvotienten for Aldersaaret n
43	13.13 %	0.06 %	3.09 %	23.5 %
44	10.04 »	— 0.05 »	2.81 »	28.0 »
45	7.23 »	— 0.02 »	2.43 »	33.6 »
46	4.800 »	0.104 »	1.831 »	38.2 »
47	2.969 »	0.199 »	1.283 »	43.2 »
48	1.686 »	— 0.162 »	0.772 »	45.8 »
49	0.914 »	0.074 »	0.468 »	50.1 »
50	0.446 »	— 0.008 »	0.212 »	47.5 »
51	0.234 »	— 0.005 »	0.109 »	46.6 »
52	0.125 »	— 0.063 »	0.039 »	31.2 »
53	0.086 »	0.010 »	0.038 »	44.2 »
54	0.048 »	— 0.008 »	0.020 »	41.7 »
55	0.028 »	— 0.002 »	0.015 »	53.6 »
56	0.013 »	0.000 »	(0.004) »	(30.8) »

Af denne Tabel vil det sees, at Frugtbarhedskvotienterne aftager jævnt fra det 19 til omtrent det 35 Aar i Regelen med noget over 1 Procent aarlig, eller regnet i Procenter af selve Kvotienterne, med noget over 3 Procent af samme.

For de to første Aar viser Beregningerne en stærkere Aftagen, nemlig 3 à 4 pCt. eller, i Forhold til selve Kvotienterne, 6.1 og 6.6 pCt. af disse. Men de udjævnede Kvotienter er her paavirkede af de meget usikre Beregninger for de forangaaende yngste Aldersklasser, og de direkte beregnede Kvotienter viser en noget mindre Aftagen, nemlig henholdsvis 2.45 og 2.65 absolute og 4.5 og 5.1 relative Procenter. Hvad disse sidste angaar, forklares de mindre Uregelmæssigheder, der fremtræder mellem de enkelte Aar, deraf, at den til Udjævningen benyttede Formel ikke tilveibringer nogen fuldstændig Udjævning og heller ikke skal dette, da de Forskjelligheder, der fremgaar af de statistiske Observationer ellers kunde blive for endel udviskede. Imidlertid viser det sig, at den gennemsnitlige Formindskelse af Kvotienterne fra Aar til Aar mellem det 22 og 35 Aar udgjør 3.3 pCt. af det foregaaende Aars Kvotient. Derefter indtræder,

som det navnlig vil sees af Tabellens sidste Kolonne, en stærkere og stærkere Aftagen for hvert Aar, indtil Frugtbarhedskvotientens Aftagen ved det 49 Aar bliver saa stærk, at den paa et Aar falder til Halvparten af, hvad den var i det foregaaende Aar.

Til en saa stor Reduktion medgaar der, regnet fra det 20 Aldersaar, hele 18 Aar, idet Frugtbarhedskvotienterne først i Alderen 37, 38 og 39 er den halve af, hvad den er i Alderen 19, 20 og 21 Aar. Gaar man derimod ud fra Frugtbarhedskvotienterne i det 31 Aar, vil man finde, at den allerede efter Forløbet af 10 à 12 Aar er formindsket til det halve, og det samme er Tilfældet i Løbet af 3 à 4 Aar regnet fra det 40 og 41 Aar.

Hovedresultatet af denne Undersøgelse gaar altsaa — bortset fra de yngste Aldersklasser, med Hensyn til hvilke intet bestemt kan udtales — ud derpaa, at Frugtbarheden er jævnt, men ikke synderlig stærkt aftagende indtil det 35 Aar, men at den derefter aftager i en stedse stærkere Progression.

Det er imidlertid i det foregaaende paavist, at Formindskelsen for en ikke uvæsentlig Del staar i Forbindelse med den Omstændighed, at Frugtbarheden, uanset Alder, aftager med Ægteskabets Varighed, saaledes, at den er mindre, jo længere Ægteskabet har varet. I ethvert Fald er det Side 39 og følg. paavist, at Frugtbarhedskvotienten navnlig for de høiere Aldersklasser er mærkbart større for nygifte end for de øvrige gifte Kvinder. En nærmere Undersøgelse af, hvilken Indvirkning der i heromhandlede Henseende bør tilskrives Aldersmomentet og hvilken Ægteskabets Varighed, maa imidlertid udsættes til en senere Anledning.

Ydergrænserne for den kvindelige Frugtbarhed synes under vore Forhold at kunne sættes ved det 15 Aar paa den ene Side og henimod det 60 Aar paa den anden. Af den statistiske Bearbejdelse af Opgaverne for 1890 er fremkommet et Tilfælde, i hvilket en Kvinde blev Moder i en Alder af 59 Aar; men dette Tilfælde har ikke været nærmere undersøgt. Saadan Undersøgelse har derimod fundet Sted i Henseende til et i Fjære Sogn (ved Grimstad) for 1892 opgivet Tilfælde, hvor Moderen var født i Aaret 1835, altsaa 57 Aar. Paa den udtrykkelige Forespørgsel fra det statistiske Centralbureaus Side, om dette var rigtigt, erholdt man som Svar: »Skal være som anført.« I Bodø By fødtes ligeledes i 1890 et Barn, hvis Moder skulde være 54 Aar, og Besvarelsen af den gjorte Forespørgsel gik ud paa, at Opgaven var rigtigt.

Forøvrigt henvises i denne Forbindelse til de S. 10 gjorte Bemærkninger.

§ 8.

Frugtbarhedskvotienterne for forskellige Aldersgrupper i Aarene 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 og 1889—1892, samt for det hele Tidsrum 1871—1892.

Grundlaget for de Beregninger, der er udført for ovenstaaende Aar, er meddelt i Bilag 6, hvor man ogsaa vil finde anført de Kilder, fra hvilke Opgaverne er hentede. Med Hensyn til Beskaffenheden af disse Kilder kan bemærkes, at Opgaverne over Antallet af gifte Kvinder hørende til de forskellige Aldersgrupper for det første er bygget paa Beregninger udførte for hvert enkelt af de i Overskriften nævnte Aar over det samlede Antal af Kvinder i hver Aldersgruppe, idet man har havt som Udgangspunkter de i 1876 og 1891 udførte Folketællinger ved Siden af de aarlige Opgaver over Dødsfald, Udvandring og Indvandring. Udførlig Redegjørelse herfor findes navnlig i Indledningen til Livs- og Dødstabellerne for 1871—1880 og 1881—1890. Disse Beregninger maa antages at give et nogenlunde sikkert Resultat. Den Omstændighed, at de ved Folketællingerne erhvervede Opgaver over Antallet af Kvinder i Alderen 20—30 i Regelen maa antages at være noget for høje paa Bekostning af den nærmest paafølgende Aldersgruppe, øver maaske mindre Indflydelse paa de gifte end paa de ugifte Kvinder.

Efter at saaledes det samlede Antal Kvinder er bleven beregnet for det heromhandlede Tidsrum 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 og 1889—1892, er det Antal af samme, der var gifte, udregnet ved, at man paa den i Anmærkningerne til Bilag 6 nærmere angivne Maade har benyttet de ifølge Folketællingerne af 1865, 1875 og 1890 gjældende Procenttal for hver Aldersgruppe. Ogsaa denne Beregning antages i det hele at give fyldestgjørende Resultater, om man end ikke kan bortse fra Muligheden af, at Procenttallene kan undergaa visse Variationer fra Aar til andet, ligesom de jo viser sig at variere noget fra den ene Folketælling til den anden. Navnlig kan man tænke sig, at det for Tidsrummet 1881—1885 beregnede Procenttal, der er regnet ligt Middeltallet af Procenttallene for $\frac{1}{1}$ 1876 og $\frac{1}{1}$ 1891, kan være forskjelligt fra det virkelige, da det heromhandlede Tidsrum ligger i en Gjennemsnitsafstand af $7\frac{1}{2}$ Aar fra begge Folketællinger. Til nærmere Oplysning om den Grad af Usikkerhed, som kan gjøre sig gjældende ved Beregninger af denne Art, hidsættes nedenfor en Sammenligning mellem Resultatet af en tidligere, rigtignok alene paa Grundlag af Folketællingen af 1876 bygget Beregning over Antallet af gifte Kvinder i Aarene 1881—1885 (trykt i Norg. off. Stat. No. 106 S. 242) og den nu i Bilag 6 udførte Beregning.

Aldersgrupper	Ældre Beregning (a)	Ny Beregning (b)	Forskjellen a — b	Udgjør i Procent af b
15—20	7 925	5 942	1 983	33.4
20—25	82 847	82 655	192	0.2
25—30	188 846	183 943	4 903	2.7
30—35	225 894	216 657	9 237	4.3
35—40	205 241	203 763	1 478	0.7
40—45	184 813	181 873	2 940	1.6
45—50	169 103	167 786	1 317	0.8
50—55	156 304	152 393	3 911	2.6
55—60	139 746	137 848	1 898	1.4
Tilsammen	1 360 719	1 332 860	27 859	2.1

Aarsagen til den betydelige Uoverensstemmelse, som finder Sted mellem Opgaverne for Aldersgruppen 15—20 Aar, ligger, som tidligere oplyst, deri, at Folketællingsopgaverne efter Tællingen af 1876 for de yngste Aldersaar angiver et for stort Antal af gifte, se herom N. off. St. No. 106 S. 66—67. Dette er berigtiget i den nye Beregning, medens den ældre gaar ud fra Folketællingens Tal.

Hvad de øvrige Aldersgrupper angaar, viser der sig efter den ældre Beregning overalt lidt høiere Tal end efter den nye, hvortil Grunden stikker deri, at man ved den nye Beregning har kunnet kontrollere og berigtige Beregningens Resultater ved Hjælp af Folketællingsopgaverne for 1891, der i det hele taget viste en noget mindre Befolkningstilvækst end forventet. Den største Forskjel, 4.3 pCt., er her for Aldersklassen 30—35 Aar, men selv denne Forskjel udviser ikke større Indflydelse end at Frugtbarhedskvotienten for den hermed paa det nærmeste sammenfaldende Gruppe $29\frac{1}{2}$ — $34\frac{1}{2}$ Aar, om den ældre Beregning var bleven lagt til Grund, vilde have blevet 32.5 pCt. istedetfor 33.9 pCt. For de øvrige Aldersgrupper vilde Forskjellen have været endnu ringere eller forsvindende; men det er derhos klart, at den nye Beregning, der har to Folketællinger at støtte sig til, maa give paalideligere Resultater end den ældre.

Beregningens andet Led, Antallet af Fødsler, omfatter ifølge Bilag 6 et samlet Antal af 1 014 050 levendefødte Børn. Som det imidlertid fremgaar af de Bilaget vedføjede Anmærkninger, har Opgave over Mødrenes Alder ikke været oplyst for samtlige disse. For Aarene 1871—1875, da disse Opgaver var frivillige, mangler Opgaver for 43 651 Børn eller 18

pCt. af det hele Antal. For næste Femaar bearbejdedes disse Opgaver alene for Aaret 1876, og de i Bilaget opførte er fremkomne paa den Maade, at man har gaaet ud fra det for Tiaaret 1871—1880 paa Grundlag af Opgaver for 1871—1876 samt 1881 og 1882 beregnede Tal og derfra trukket Tallene for Femaaret 1871—1875. De direkte Opgaver angaar derfor her egentlig kun Aaret 1876, men det samlede nøiagtige Antal Fødsler i Femaaret er bleven fordelt efter Mødrenes Alder i Ovensstemmelse med Erfaringerne for 1876 og de to udenfor Femaaret liggende Aar 1881 og 1882. For de to følgende Femaar er derimod Opgaverne saagodtsom aldeles fuldstændige, idet Opgaver alene mangler for henholdsvis 7 og 5.

Overhovedet omfatter de direkte Opgaver et samlet Antal af 740 751 levende fødte Børn og maa saaledes som Helhed betragtet ansees som et meget betydeligt Materiale, der — bortset fra Opgaverne for den ældste og yngste Aldersgruppe (hvorom henvises til de S. 10 o. f. gjorte Bemærkninger) — maa ansees at yde meget værdifulde Bidrag til Oplysning om Frugtbarhedsforholdene i vort Land.

Jeg hidsætter nu Resultatet af de heromhandlede Beregninger over Frugtbarhedskvotienterne for hvert af de nedenauførte Tidsrum, saavel som det samlede Hovedresultat for den hele Periode.

Beregningen er udført paa den S. 46 ved c betegnede (almindelige) Maade, hvis Resultater, som af det foregaaende vil sees, er væsentlig samstemmende med Resultaterne af den nøiagtigere Beregning, dog med Undtagelse af Aldersgruppen 15—19 Aar.

Aldersgrupper	Gjennemsnitligt Antal levendefødte ægte Børn blandt 100 gifte Kvinder i hosstaaende Aldersgrupper				
	1871—1875	1876—1880	1881—1885	1889—1892	1871—1892
15—19	43.3	48.8	49.2	50.40	47.83
20—24	42.6	46.3	46.7	45.99	45.41
25—29	39.3	40.6	40.1	39.33	39.89
30—34	33.2	35.1	33.9	33.52	33.95
35—39	28.1	29.8	27.6	27.72	28.31
40—44	16.6	17.2	16.9	16.58	16.82
45—49	4.03	4.23	3.76	3.643	3.93
50—54	0.17	0.17	0.25	0.225	0.20
Sum	21.6	23.4	23.3	23.0	22.84

Sammenligner man her Frugtbarhedskvotienterne for de forskjellige Tidsrum, for hvilke disse er beregnet, vil det for det første sees, at de for Aldersgrupperne 15—19 og 20—24 beregnede for Aarene 1871—1875 er mærkbart lavere end for alle de øvrige Aar. For Aldersgruppen 20—24 var Forskjellen, sammenlignet med Gjennemsnittet af de tre følgende Tidsrum, 8 Procent og for Gruppen 15—19, paa hvilken der dog ikke kan lægges synderlig Vægt, var Forskjellen 13 Procent. For de øvrige Aldersgrupper indtil det 50 Aar viser der sig megen indbyrdes Overensstemmelse mellem de forskjellige Tidsrum, naar undtages, at der for Femaaret 1876—1880 fra det 30 Aar af viser sig høiere Forholdstal end for de øvrige Tidsrum. Dette kan dog forklares derved, at der blandt de gifte Kvinder i dette Femaar var forholdsvis noget flere nygifte; men det bør ved Siden heraf erindres, at Opgaverne over Fødslernes Fordeling efter Mødrenes Alder for det samme Tidsrum er svage.

Hvad angaar de Forholdstal, der er beregnede for Kvinder over 50 Aar, henvises til de i det foregaaende gjorte Bemærkninger om vedkommende Opgaves Usikkerhed.

Da den væsentligste Forskjel, der opfordrer til en nærmere Undersøgelse, er den, som viser sig for Aarene 1871—1875 sammenlignet med de øvrige Aar, hidsættes en særskilt Beregning for hvert enkelt af Aarene 1871—1876. Beregningen, der er udført paa samme Grundlag og paa samme Maade som i Bilag 7, jfr. Bilag 6, nærmere forklaret, viser følgende Resultater:

De gifte Kvindes Alder	Frugtbarhedskvotienter					
	1871	1872	1873	1874	1875	1876
15—19	41.1	34.3	40.6	45.6	55.7	54.7
20—24	40.4	40.8	40.5	44.6	47.4	48.1
25—29	38.7	39.1	39.0	40.1	41.1	40.2
30—34	32.1	33.4	33.1	33.9	34.6	34.8
35—39	28.2	28.8	27.8	28.9	28.3	29.2
40—44	15.7	16.6	16.9	17.2	17.5	17.2
45—49	4.03	3.99	4.29	4.07	3.94	3.91
50 og derover	0.170	0.212	0.175	0.166	0.154	0.153

Der fremgaar af disse Opgaver for de to yngste Aldersgrupper Vedkommende en markeret Forskjel mellem Aarene 1871—1873 og 1874—1876, idet de sidstnævnte Aar udviser væsentlig høiere Frugtbarheds-

kvotienter. Dette kan maaske forklares paa den Maade, at Antallet af de Kvinder, der ægteviedes i en Alder af 24 Aar og derunder, paa Grund af de gunstige Konjunkturer undergik en forholdsvis betydelig Forøgelse i den første Halvdel af Syttiaarene, jf. N. off. Stat. No. 106, S. 37. Dette har nemlig havt tilfølgende, at Antallet af nygifte Kvinder, blandt hvilke, som tidligere berørt (S. 39), Frugtbarheden er større end blandt de øvrige, i Aarene efter 1873, særlig inden Aldersklassen 20—24 Aar, var større end før 1873.

I de senere Aar har det relative Antal af Kvinder, der indgik Ægteskab i en ung Alder, holdt sig omtrent paa samme Høide som i Aarene 1873—1875, da Antallet var 44.6 pCt. af samtlige Piger, der giftede sig, medens Procentforholdet i de to følgende Femaar var 46.25 og 45.38 pCt.

Maaske kan det derhos antages, at de økonomiske Forholde, der i Begyndelsen af Syttiaarene var temmelig trykkende for en stor Del af Befolkningen, har virket til at nedsætte Frugtbarhedskvotienterne i disse Aar og da særlig for de yngste Aldersklassers Vedkommende.

Under enhver Omstændighed er der ingen Grund til at antage andet end, at der har været særskilte Aarsager tilstede, som har fremkaldt den Forskjel, som er bleven paaapeget for Femaaret 1871—1875 og særskilt de tre første Aar af dette i Sammenligning med de senere Femaar, og Beregningernes Hovedresultat støttes saaledes ved de her foretagne Undersøgelser for de enkelte Aar.

§ 9.

Sammenligning med Sverige, Danmark og Finland m. m.

Idet vi gaar ud fra, at de for det hele Tidsrum 1871—1892 beregnede Forholdstal giver det nøiagtigst mulige Udtryk for de normale Frugtbarhedskvotienter i Norge, vil det være af Interesse at sammenligne disse med Resultatet af tilsvarende Beregninger for andre Lande, særlig de nordiske.

For at kunne gjøre dette maa vi imidlertid for Norges Vedkommende foretage en saadan Omberegning af Frugtbarhedskvotienterne, at vi, istedetfor at lægge til Grund Antallet af de levendefødte ægte Børn, baserer Beregningen paa Antallet af de gifte fødende Kvinder, og saaledes paa den ene Side gjør et Tillæg for de dødfødte ægte Børn og paa den anden Side et Fradrag for Tvilling- og Trillingfødsler.

De hidhenhørende Beregninger, der ogsaa i sig selv frembyder adskillig Interesse, er for hver femaarige Aldersgruppe udført i Bilag 8 paa Grundlag af de i samme anførte i Norges officielle Statistik meddelte Oplysninger.

Men dernæst har det været nødvendigt ogsaa at udføre en anden Omberegning af Frugtbarhedskvotienterne, idet de har maattet omsættes fra de for Aldersgrupperne 15—19, 20—24 Aar o. s. v. beregnede Kvotienter til Kvotienter for Aldersgrupperne 15—20, 20—25 o. s. v. For denne Beregning er der gjort detailleret Rede i Bilag 9, og heraf fremgaar nedenstaaende nye Tal for Norge, hvormed jeg har sammenstillet de tilsvarende Tal for Sverige, Danmark og Finland samt Tyskland og Frankrige.

Aldersgrupper	Antal Barnefødersker pr. 100 gifte Kvinder					
	Norge 1871—1892	Sverige 1871—1890	Danmark 1878—1882 og 1885—1894	Finland 1881—1885	Tyske Stater ¹	Frankrige 1892 ²
15—20	52.40	51.56	73.06	40.90	59.3	40.0
20—25	45.66	46.53	48.90	40.76	50.4	28.6
25—30	39.87	38.29	39.35	35.72	40.5	25.0
30—35	33.94	32.78	30.80	32.00	29.9	17.7
35—40	27.80	26.11	23.20	25.88	22.1	11.2
40—45	15.74	15.08	11.45	15.73	10.2	4.9
45—50	3.25	2.34	1.25	2.52	1.3	0.7
50—55	0.16	0.03	0.00	0.14	—	0.04

For Sveriges Vedkommende er Opgaverne hentede fra den officielle Befolkningsstatistik 1881—1890 S. XIV, jfr. det i Anledning af Pariserudstillingen i 1900 udgivne Værk: La Suède S. 108; for Danmark fra den officielle Statistik over Vielser, Fødte og Døde 1885—1889 S. XIV og 1890—1894 S. 17; for Finland fra Boxströms Skrift: Jemförande Befolkningsstatistik S. 208.

De normale Frugtbarhedskvotienter for de nordiske Lande kan maaske beregnes paa den Maade, at man tager Middeltallet af ovenstaaende Procenttal (Tyskland og Frankrige ikke medregnet), dog saaledes, at man til lægger Sverige som det folkerigeste Land en dobbelt saa stor Vægt som de øvrige. Resultatet af denne Beregning stiller sig som følger:

¹ Ifølge Sundbärg citeret i G. von Mayr's Statistik und Gesellschaftslehre (1897) II S. 185.

² V. Turgnan, Journal de la Société de Stat. de Paris. 1896. S. 233.

Aldersgrupper	Normal- kvotienter i de nordiske Lande	De for Norge beregnete udgjør i % af disse
15—20	53.90	97.2
20—25	45.68	101.2
25—30	38.30	104.1
30—35	32.46	104.6
35—40	25.82	107.7
40—45	14.62	107.7
45—50	2.34	138.9
50—55	0.07	232.9

Bortset fra den yngste Aldersklasse, hvor den her anvendte Beregningsmaade giver meget usikre Resultater, viser altsaa Frugtbarhedskvotienterne i Norge sig i det hele taget og navnlig for de ældre Kvinder at være høiere end de i Norden almindelige.

Hvad Sverige angaar, er Frugtbarhedskvotienterne i alle Aldersgrupper meget nær de normale.

Danmark udmærker sig ved en forholdsvis høi Frugtbarhed i de yngste Aldersgrupper (for hvilke dog Resultatet er tvivlsomt) indtil det 30 Aar. Derefter indtræder en stedse stigende Forskjel i Retning af mindre Frugtbarhed.

I Finland er Forholdet netop omvendt, og det er først i Aldersgruppen 35—40, at Frugtbarhedskvotienten i dette Land er omtrent svarende til den normale, medens den derefter mere og mere hæver sig over denne, indtil den for Kvinder over 50 Aar er næsten ligesaa høi som i Norge.

Den Regelmæssighed, som i det hele taget fremgaar af disse Beregninger, er af megen Interesse og synes at bestyrke Paalideligheden af de vundne Resultater.

Den forholdsvis mindre Frugtbarhed, som for Finlands Vedkommende viser sig i de Aldersklasser, der yder det største Bidrag til Antallet af Fødsler, opvejes for en stor Del derved, at det relative Antal af de gifte Kvinder i de samme Aldersklasser er betydelig større end i de andre nordiske Lande. Saaledes var ifølge Boxströms: Jemförande Befolkningsstatistik S. 99 blandt 100 Kvinder i Aaret 1880 følgende Antal gifte: i Alderen 20—25 Aar: i Finland 32 pCt., i Sverige 17.6 pCt.; i Alderen 25—30 Aar: i Finland 59.4 pCt., i Sverige 47.7 pCt.; i de følgende Aldersgrupper var Forskjellen mindre og i Alderen 45—50 var der for-

holdsvis færre gifte i Finland end i Sverige (nemlig 70.9 pCt. mod 72.6 pCt.). I Norge er Forholdet i den heromhandlede Henseende nogenlunde normalt, men overhovedet lidt højere end i Sverige.

§ 10.

Sammenligning med tidligere Aar fra og med 1835.

Før 1870 findes i de norske Kirkebøger ingen Optegnelser angaaende Forældrenes Alder, og man er saaledes afskaaret fra at beregne Frugtbarhedskvotienterne for de forskjellige Aldersgrupper af de gifte Kvinder. Man kan alligevel med Benyttelse af de for Aarene 1871—1892 vundne Resultater samt af Opgaverne over de gifte Kvinders Aldersfordeling i tidligere Aar beregne, hvor stort Antal Fødsler der under Forudsætning af de samme Frugtbarhedskvotienter som for de nævnte Aar skulde kunne forventes i de tidligere Aar, for hvilke Opgaver haves om de gifte Kvinders Alder. Ved derefter at sammenholde det forventede Antal Fødsler med de virkelig stedfundne har man en Maalestok for, hvorvidt Frugtbarhedskvotienterne for alle Aldersklasser underet og Hensyn taget til Frugtbarhedens forskjellige Grad i de enkelte Aldersklasser har været over eller under de for Aarene 1871—1892 beregnede Normalkvotienter for Norge.

De efter denne Methode, der ialfald i nogen større Udstrækning først er bragt i Anvendelse af Professor H. Westergaard (Kjøbenhavn), udførte Beregninger vil findes anførte i Bilag 10. Naar det samlede Antal af levende- og dødfødte ægte Børn er bleven lagt til Grund, da beror dette paa den Omstændighed, at Grænsen mellem de levendefødte og dødfødte i Løbet af det 19 Aarhundrede paa forskjellig Maade er bleven forrykket, idet Børn, der døde inden 24 Timer efter Fødselen, tildels er bleven regnet som dødfødte, medens det navnlig fra Ottiaarene af med stedse større Nøiagtighed er bleven gennemført, at alle med Liv fødte Børn er regnet som levendefødte, selv om deres Levetid har været nok saa kort; se herom nærmere Norges off. Stat. No. 106 S. 77 o. fg.

Det vil forevrigt sees, at det gennemsnitlige Antal af de fødte Børn er bleven opført paa en dobbelt Maade i Bilag 10, nemlig α) som Gjennemsnit af de Folketællingstiden omgivende 10 Aar og β) som Gjennemsnit af 4 Aar. Dette har sin Grund deri, at den førstnævnte Beregningsmaade, fordi den medtager flere Aar, nøiagtigere udjævner de tilfældige Uregelmæssigheder, der kan opstaa ved Forekomsten af enkelte Undtagelsesaar. Da imidlertid Beregningens andet Led, nemlig Antallet af de gifte Kvinder fordelt efter Alder, her lider af nogen Usikkerhed, forsaa-

vidt det ved Folketællingstiden befundne Antal er antaget at udtrykke Gjennemsnittsantallet for den hele omgivende Tiaarsperiode, har jeg ved Siden af Tiaarsgjennemsnittet ogsaa anvendt et Gjennemsnit af fire Aar, hvor man med større Sikkerhed kan antage, at Folketællingen udtrykker Gjennemsnittsforholdet i det hele Tidsrum, der vistnok omfatter et ringere Antal Aar, men dog paa den anden Side ikke er saa kort, at jo de mulige Uregelmæssigheder ialfald for nogen Del kan antages udjævnedes.

Den foretagne Beregning viser følgende Resultater:

Aar	Gjennemsnitligt Antal levende- og dødfødte ægte Børn:				Forholdstal pr. 100 a. 1	
	a) Beregnet efter Antallet af de gifte Kvinder fordelt efter Alder		b) Observeret Antal			
	1. I Femaars-grupper	2. I Tiaars-grupper	1. Tiaars-gjennemsnit	2. Fireaars-gjennemsnit	b 1	b 2
1835	35 216	35 112	34 036	35 264	96.7	100.1
1845	37 962	38 060	38 766	38 909	102.1	102.5
1855	46 120	46 119	46 774	46 999	101.4	101.9
1865	51 813	51 943	49 571	50 816	95.6	98.1
1875	52 455	52 498	53 369	53 963	101.7	102.9
1890	58 614	58 585	57 037	57 595	97.2	98.1
Sum	282 180	282 317	279 553	283 546	99.1	100.5

Sammenligner man her det efter Kvotienterne for 1871—1892 beregnede Antal fødte (282 180) med de virkelig stedfundne, vil man for det hele Tidsrum 1831—1895 taget underet, finde, at det beregnede Antal forholder sig til det observerede som 100 : 99, regnet efter Tiaarsgjennemsnittene, og som 100 : 100.5 regnet efter Fireaarsgjennemsnittene. Forskjellen er i begge Tilfælde ringe og kan, hvad Tiaarsgjennemsnittene angaar, maaske have sin Grund i den nedsættende Indflydelse, som enkelte Misvæxtaar eller iøvrigt trange Tider har øvet paa Antallet af Fødsler, navnlig for de 1835 og 1865 omgivende Tiaar (1831—1840 og 1861—1870).

Ser man hen til de enkelte i Tabellen opførte Aar, kan, hvad Tiaarsgjennemsnittene særlig angaar, bemærkes de i Forhold til Normalkvotienterne for 1871—1892 lave Procenttal for Aarene omkring 1835, 1865 og 1890 og de forholdsvis høie Procenttal for Aarene 1845 og 1875. I Henseende til Fireaarsgjennemsnittene bemærkes de forholdsvis lave Procenttal omkring 1865 og 1890 samt de forholdsvis høie omkring 1845 og 1875.

Disse Forskjelligheder kan for alle de nævnte Aar undtagen 1890 forklares ved de samtidige økonomiske Konjunkturer. Hvad derimod 1890 angaar, viser saavel Tiaars- som Fireaarsgjennemsnittet af de observerede Fødsler noget lavere Tal end det forventede, uden at dette kan forklares af de økonomiske Forhold.

Hermed kan sammenholdes de i Tabellen S. 55 meddelte Opgaver, af hvilke det fremgaar, at Frugtbarhedskvotienterne for alle Aldersgrupper over 25 Aar, paa hvilke det i heromhandlede Henseende hovedsagelig kommer an, var lidt lavere i Aarene 1889—1892 end i Aarene 1871—1892 overhovedet.

Noget afgjørende Bevis for aftagende Frugtbarhed kan imidlertid neppe hentes fra dette Forhold; maaske vil de i Forbindelse med Folketællingen af 1900 indhentede nye Opgaver i Forbindelse med Opgaver over Folkemængdens Bevægelse i de omgivende Aar kunne bidrage til en nøiere Indsigt i dette Spørgsmaal.

En tilsvarende Beregning er ogsaa udført for Aarene 1801—1802 og synes for disse Aar at vise, at det virkelige Antal af Fødsler i disse Aar har været betydelig *ringere*, end det efter Frugtbarhedskvotienterne for 1871—1892 skulde forventes, nemlig 23 799 mod 28 448. Men Forskjellen er saa stor, at man neppe kan bygge synderligt paa dette Resultat, og det saameget mindre, som Opgaverne over Fødslerne for Aarene 1801 og 1802 maaske ikke er sikre. Denne Del af Beregningen er derfor ikke medtaget i vedkommende Bilag 10.

§ 11.

Slutningsbemærkninger.

De i foranstaaende Afhandling fremlagte, for endel nye, Oplysninger angaaende Frugtbarheden inden Ægteskabet berører kun en enkelt, om end meget væsentlig, Side af dette omfattende Spørgsmaal. De Frugtbarhedskvotienter, som her nærmere er undersøgte, repræsenterer Gjennemsnitsforhold, ved hvilke der vistnok er taget Hensyn til de gifte Kvinders Aldersfordeling, men som ved Siden heraf er afhængige af en Række af andre Momenter. Et særdeles vigtigt Punkt i heromhandlede Henseende er det saaledes at tilvejebringe Oplysning om det relative Antal af ufrugtbare Ægteskaber, hvilket igjen staar i Forbindelse med forskellige Momenter, blandt hvilke Ægteskabets Varighed samt den Alder, i hvilken Ægteskabet er indgaaet, er de vigtigste. Fremdeles er det for de frugtbare Ægteskabers Vedkommende af Vigtighed at skjelne mellem dem,

i hvilke der findes faa Børn, og de meget frugtbare Ægteskaber, samt at undersøge forskellige Omstændigheder, som dermed staar i Sammenhæng. De gjennemsnitlige Frugtbarhedskvotienter er saaledes et Resultat af mange samvirkende Omstændigheder, hvis Indflydelse det gjælder om at analysere. Hertil foreligger der saavel for Norge som for andre Landes Vedkommende et ganske righoldigt statistisk Materiale, som det er min Agt efter Tid og Leilighed at bearbejde, og hvortil Nansenfondets Bestyrelse velvilligen har ydet et Bidrag. Da der imidlertid hertil antagelig vil medgaa megen Tid, har jeg anseet det af Interesse at offentliggjøre nærværende Resultat af de allerede anstillede Undersøgelser som et særskilt Afsnit.

Kristiania, i Mai 1902.

Tabelbilag

Bilag 1. Detailleret Beregning over gifte Kvinders Frugtbarhedskvotienter

De gifte Kvinders Alder den 1 Jan. 1891	I Norge den 1 Jan. 1891 tilstede- værende gifte Kvinder (G)	Berigtigende Tillæg og Fradrag vedkom- mende disse Tal i Henhold til § 3.			Antal gifte Kvinder (G*), Hensyn taget til foran- staaende Til- læg og Fradrag
		+ 69 % af dem, der i 1890 blev Enker	- 55 % af de i 1891 døde gifte Kvinder	- 69 % af de i 1891 udvandrede gifte Kvinder	
I	2	3	4	5	6
14—15	1	-	-	-	1
15—16	4	-	-	-	4
16—17	26	-	-	-	26
17—18	94	-	-	3	91
18—19	303	2	2	4	299
19—20	749	5	6	7	741
	1 177	7	8	14	1 162
20—21	1 370	7	8	8	1 361
21—22	2 229	11	10	12	2 218
22—23	3 123	16	13	18	3 108
23—24	4 268	21	19	24	4 246
24—25	5 375	26	24	25	5 352
20—25	16 365	81	74	87	16 285
25—26	6 287	31	29	26	6 263
26—27	7 281	35	33	26	7 257
27—28	7 806	39	35	26	7 784
28—29	8 046	42	38	26	8 024
29—30	7 668	40	42	28	7 638
25—30	37 088	187	177	132	36 966
30—31	8 906	47	44	28	8 881
31—32	8 673	50	45	28	8 650
32—33	9 011	53	45	28	8 991
33—34	8 926	52	46	26	8 906
34—35	8 675	50	47	24	8 654
30—35	44 191	252	227	134	44 082
35—36	9 559	54	45	20	9 548
36—37	9 721	55	45	18	9 713
37—38	8 899	51	44	16	8 890
38—39	8 565	51	44	15	8 557
39—40	8 236	51	44	15	8 228
35—40	44 980	262	222	84	44 936
40—41	8 565	58	44	14	8 565
41—42	7 879	58	43	13	7 881
42—43	7 886	60	42	12	7 892
43—44	7 581	60	39	12	7 590
44—45	7 511	63	37	12	7 525
40—45	39 422	299	205	63	39 453

for hvert enkelt Aldersaar i 1891 efter den i § 3 beskrevne nye Methode.

Deres Gjennemsnitsalder i 1891 ved Børnenes Fødsel	I 1891 levende fødte ægte Børn	Heraf vedkommende Ægteskaber stiftede i 1891 (beregnet Antal)	De øvrige levende fødte ægte Børn	Udgjør i % af G*
7	8	9	10	11
15	3	1	2	} 60,00
16	2	1	1	
17	31	15	16	
18	95	43	52	
19	247	92	155	
20	588	175	413	55,81
15—20	966	327	639	55,04
21	872	245	627	46,10
22	1 331	320	1 011	45,62
23	1 657	298	1 359	43,77
24	2 164	292	1 872	44,13
25	2 494	272	2 222	41,55
21—25	8 518	1 427	7 091	43,57
26	2 806	244	2 562	40,94
27	3 123	195	2 928	40,38
28	3 125	185	2 940	37,80
29	2 842	143	2 699	33,66
30	3 045	106	2 939	38,50
26—30	14 941	873	14 068	38,08
31	3 156	95	3 061	34,48
32	3 064	75	2 989	34,58
33	2 967	65	2 902	32,30
34	2 807	53	2 754	30,94
35	2 805	43	2 762	31,93
31—35	14 799	331	14 468	32,84
36	2 856	40	2 816	29,51
37	2 095	31	2 664	27,44
38	2 391	25	2 366	26,63
39	2 102	23	2 079	24,30
40	2 018	17	2 001	24,33
36—40	12 062	136	11 926	26,53
41	1 706	11	1 695	19,80
42	1 302	8	1 294	16,49
43	1 024	5	1 019	13,56
44	832	3	829	10,93
45	589	3	586	7,79
41—45	5 453	30	5 423	13,75

De gifte Kvinders Alder den 1 Jan. 1891	I Norge den 1 Jan. 1891 tilstede- værende gifte Kvinder (G)	Berigtigende Tillæg og Fradrag vedkom- mende disse Tal i Henhold til § 3.			Antal gifte Kvinder (G*), Hensyn taget til foran- staaende Til- læg og Fradrag 6
		+ 69 % af dem, der i 1890 blev Enker	— 55 % af de i 1891 døde gifte Kvinder	— 69 % af de i 1891 udvandrede gifte Kvinder	
1	2	3	4	5	6
45—46	7 476	69	37	11	7 497
46—47	7 499	72	36	10	7 525
47—48	6 633	75	36	10	6 662
48—49	7 037	75	35	10	7 067
49—50	6 281	75	35	10	6 311
45—50	34 926	366	179	51	35 062
50—51	6 637	85	35	9	6 678
51—52	5 276	79	36	8	5 311
52—53	5 419	83	37	8	5 457
53—54	5 501	89	38	8	5 544
54—55	5 735	97	38	7	5 787
50—55	28 568	433	184	40	28 777
55—56	6 046	113	38	7	6 114
56—57	5 387	103	39	7	5 444
57—58	5 231	95	40	7	5 279
58—59	4 627	90	43	6	4 668
59—60	4 394	87	45	6	4 430
55—60	25 685	488	205	33	25 935
14—30	54 630	275	259	233	54 413
30—45	128 593	813	654	281	128 471
45—60	89 179	1 287	568	124	89 774
Sum	272 402	2 375	1 481	638	272 658

Deres Gjennem- snitsalder i 1891 ved Børnenes Fødsel	I 1891 levende fødte ægte Børn	Heraf vedkommende Ægteskaber stiftede i 1891	De øvrige levende fødte ægte Børn	Udgjør i % af G*
7	8	9	10	11
46	364	2	362	4.83
47	207	1	206	2.74
48	129	1	128	1.92
49	55	-	55	0.78
50	34	-	34	0.54
46—50	789	4	785	2.24
51	15	-	15	0.22
52	7	-	7	0.13
53	2	-	2	0.04
54	2	-	2	0.04
55	1	-	1	0.02
51—55	27	-	27	0.09
56	2	-	2	0.03
57	-	-	-	-
58	-	-	-	-
59	-	-	-	-
60	-	-	-	-
56—60	2	-	2	0.01
15—30	24 425	2 627	21 798	40.09
31—45	32 314	497	31 817	24.78
46—60	818	4	814	0.91
15—60	57 557	3 128	54 429	19.97

Bilag 2. Detailleret Beregning over gifte Kvinders Frugt-

De gifte Kvinders Alder 1 Januar 1889—1892	I Norge ved Begyndelsen af Aarene 1889—1892 hjemme- hørende gifte Kvinder (G)	Berigtigende Tillæg og Fradrag = 4 × det i Bilag 1 for 1891 beregnete (udjævnet)	Antal gifte Kvinder (G*)	Deres gjen- nemsnitlige Alder i 1891 ved Børnens Fødsel	Levende ægte- fødte Børn 1889—1892, hvis Mødres Alder er opgivet
1	2	3	4	5	6
14—15	4	-	4	15	6
15—16	16	-	16	16	21
16—17	104	-	104	17	115
17—18	382	— 12	370	18	389
18—19	1 143	— 16	1 127	19	961
19—20	3 081	— 32	3 049	20	2 184
14—20	4 730	— 60	4 670	15—20	3 676
20—21	5 405	— 36	5 369	21	3 414
21—22	9 055	— 44	9 011	22	5 167
22—23	12 710	— 60	12 650	23	6 692
23—24	17 279	— 88	17 191	24	8 411
24—25	21 461	— 92	21 369	25	9 807
20—25	65 910	— 320	65 590	21—25	33 491
25—26	25 252	— 96	25 156	26	10 954
26—27	28 489	— 96	28 393	27	11 674
27—28	29 876	— 88	29 788	28	11 779
28—29	31 388	— 88	31 300	29	11 643
29—30	33 454	— 120	33 334	30	12 362
25—30	148 459	— 488	147 971	26—30	58 412
30—31	33 276	— 100	33 176	31	11 709
31—32	35 831	— 92	35 739	32	11 777
32—33	35 575	— 80	35 495	33	11 699
33—34	36 246	— 80	36 166	34	11 115
34—35	36 444	— 84	36 360	35	11 086
30—35	177 372	— 436	176 936	31—35	57 386
35—36	36 976	— 44	36 932	36	10 846
36—37	36 960	— 32	36 928	37	10 176
37—38	36 178	— 36	36 142	38	9 220
38—39	34 446	— 32	34 414	39	8 295
39—40	33 954	— 32	33 922	40	7 559
35—40	178 514	— 176	178 338	36—40	46 096
40—41	31 818	— 4	31 814	41	6 119
41—42	32 650	+ 12	32 662	42	5 302
42—43	31 515	+ 24	31 539	43	4 116
43—44	30 868	+ 36	30 904	44	3 112
44—45	30 260	+ 56	30 316	45	2 196
40—45	157 111	+ 124	157 235	41—45	20 845

barhedskvotienter i Aarene 1889—1892 efter samme Methode.

Tillæg for dem, hvis Alder ikke var opgivet ¹	Samlet Antal levende fødte ægte Børn 1889—1892	Heraf vedkommende Børn født i Ægtevielsesaaret (beregnet Antal)	De øvrige levende fødte ægte Børn	Udgjør i % af G*
7	8	9	10	11
-	6	3	3	75.00
-	21	13	8	50.00
1	116	53	63	60.58
2	391	160	231	62.43
5	966	375	591	52.44
11	2 195	685	1 510	49.52
19	3,695	1 289	2 406	51.52
18	3 432	923	2 509	46.73
27	5 194	1 188	4 006	44.46
34	6 726	1 200	5 526	43.68
43	8 454	1 154	7 300	42.46
51	9 858	1 063	8 795	41.15
173	33 664	5 528	28 136	42.90
57	11 011	944	10 067	40.02
60	11 734	779	10 955	38.58
61	11 840	674	11 166	37.48
60	11 703	555	11 148	35.62
64	12 426	454	11 972	35.92
302	58 714	3 406	55 308	37.38
60	11 769	364	11 405	34.38
61	11 838	321	11 517	32.23
60	11 759	256	11 503	32.41
58	11 173	207	10 966	30.32
57	11 143	172	10 971	30.17
296	57 682	1 320	56 362	31.85
56	10 902	151	10 751	29.11
52	10 228	114	10 114	27.39
48	9 268	89	9 179	25.40
43	8 338	80	8 258	24.00
39	7 598	62	7 536	22.22
238	46 334	496	45 838	25.70
31	6 150	42	6 108	19.20
28	5 330	33	5 297	16.22
21	4 137	23	4 114	13.04
17	3 129	15	3 114	10.08
11	2 207	12	2 195	7.24
108	20 953	125	20 828	13.25

¹ Heri iberegnet Tillæg for Forskjellen mellem registrerede og stedfundne Fødsler (964).

De gifte Kvinders Alder 1 Januar 1889—1892	I Norge ved Begyndelsen af Aarene 1889—1892 hjemme- hørende gifte Kvinder (G)	Berigtigende Tillæg og Fradrag = 4 × det i Bilag 1 for 1891 beregnete (udjævnet)	Antal gifte Kvinder (G*)	Deres gennem- snitlige Alder i 1891 ved Børnenes Fødsel	Levende ægte- fødte Børn 1889—1892, hvis Mødres Alder er opgivet
1	2	3	4	5	6
45—46	29 543	+ 84	29 627	46	1 389
46—47	28 800	+ 104	28 904	47	800
47—48	27 860	+ 116	27 976	48	516
48—49	27 122	+ 120	27 242	49	229
49—50	25 874	+ 120	25 994	50	117
45—50	139 199	+ 544	139 743	46—50	3 051
50—51	23 231	+ 164	23 395	51	56
51—52	23 282	+ 140	23 422	52	44
52—53	22 337	+ 152	22 489	53	17
53—54	22 897	+ 172	23 069	54	13
54—55	22 892	+ 208	23 100	55	7
50—55	114 639	+ 836	115 475	51—55	137
55—56	22 450	+ 272	22 722	56	3
56—57	21 546	+ 228	21 774	57	2
57—58	20 367	+ 192	20 559	58	-
58—59	20 064	+ 164	20 228	59	1
59—60	19 795	+ 144	19 939	60	-
55—60	104 222	+ 1000	105 222	56—60	6
14—30	219 099	— 868	218 231	15—30	95 579
30—45	512 997	— 488	512 509	31—45	124 327
45—60	358 060	+ 2380	360 440	46—60	3 194
Sum	1 090 156	+ 1 024	1 091 180	15—60	223 100

Tillæg for dem, hvis Alder ikke var opgivet ¹	Samlet Antal levende fødte ægte Børn 1889—1892	Heraf vedkommende Børn født i Ægtevielsesåret	De øvrige levende fødte ægte Børn	Udgjør i % af G*
7	8	9	10	11
7	1 396	7	1 389	4.688
4	804	5	799	2.764
3	519	3	516	1.844
1	230	2	228	0.837
1	118	-	118	0.454
16	3 067	17	3 050	2.183
-	56	-	56	0.239
-	44	-	44	0.188
-	17	-	17	0.076
-	13	-	13	0.056
-	7	-	7	0.030
-	137	-	137	0.119
-	3	-	3	0.013
-	2	-	2	0.009
-	-	-	-	—
-	1	-	1	0.005
-	-	-	-	—
-	6	-	6	0.006
494	96 073	10 223	85 850	39.34
642	124 969	1 941	123 028	24.01
16	3 210	17	3 193	0.89
1 152	224 252	12 181	212 071	19.44

Bilag 3. Beregning sigtende til at bestemme den Forskjel, som *Aldersfordelingen* indenfor hver femaarige Aldersgruppe medfører i Henseende til Femaarsgruppernes Gjennemsnitskvotient for de nygifte Kvinder i Forhold til samtlige gifte Kvinder. (Jfr. S. 43.)

De gifte Kvinders Alder ved Børnens Fødsel	De gifte Kvinder fordelt efter Alder ved de staaende Ægteskaber 1889—1892 (a) ¹	De i 1889—1892 gifte Kvinder fordelt efter deres Alder 1 Aar efter Vielsen (b) ²	Frugtbarhedskvotienter (c) ³	Forventet Antal Børn	
				a × c	b × c
1	2	3	4	5	6
15	4	1	75.0	3	1
16	16	14	50.0	8	7
17	104	73	60.6	63	44
18	382	292	62.4	237	181
19	1 143	799	52.4	599	419
15—19	1 649	1 179	—	910	652
20	3 081	1 661	49.5	1 525	822
21	5 405	2 736	46.7	2 524	1 278
22	9 055	3 412	44.5	4 029	1 518
23	12 710	4 158	43.7	5 554	1 817
24	17 279	4 275	42.5	7 344	1 817
20—24	47 530	16 242	—	20 976	7 252
25	21 461	4 266	41.1	8 820	1 753
26	25 252	4 094	40.0	10 101	1 638
27	28 489	3 707	38.6	10 997	1 431
28	29 876	3 119	37.5	11 204	1 170
29	31 388	2 753	35.6	11 174	980
25—29	136 466	17 939	—	52 296	6 972
30	33 454	2 311	35.9	12 010	830
31	33 276	1 912	34.4	11 447	656
32	35 831	1 570	32.2	11 538	506
33	35 575	1 413	32.4	11 526	458
34	36 246	1 150	30.3	10 983	348
30—34	174 382	8 356	—	57 504	2 798
35	36 444	974	30.2	11 006	294
36	36 976	834	29.1	10 760	243
37	36 960	759	27.4	10 127	208
38	36 178	595	25.4	9 189	151
39	34 446	497	24.0	8 267	119
35—39	181 004	3 659	—	49 349	1 015

¹ Bilag 2, Rubr. 2, (G).

² Uden Hensyn til, at der i det efter Vielsen forløbne Tidsrum kan være indtruffet Dødsfald eller at Udvandring kan være foregaaet.

³ Bilag 2, Rubr. 11.

De gifte Kvinders Alder ved Børnens Fødsel	De gifte Kvinder fordelt efter Alder ved de staaende Ægteskaber 1889—1892 (a)	De i 1889—1892 gifte Kvinder fordelt efter deres Alder 1 Aar efter Vielsen (b)	Frugtbarhedskvotienter (c)	Forventet Antal Børn	
				a × c	b × c
1	2	3	4	5	6
40	33 954	470	22.2	7 538	104
41	31 818	416	19.2	6 109	80
42	32 650	353	16.2	5 289	57
43	31 515	330	13.0	4 097	43
44	30 868	282	10.3	3 179	29
40—44	160 805	1 851	—	26 212	313
45	30 260	253	7.24	2 191	18
46	29 543	244	4.69	1 386	11
47	28 800	192	2.77	798	5
48	27 860	192	1.85	515	4
49	27 122	173	0.84	228	1
45—49	143 585	1 054	—	5 118	39
50	25 874	152	0.45	116	1
51	23 231	116	0.24	56	0
52	23 282	107	0.19	44	0
53	22 337	101	0.08	18	0
54	22 897	89	0.06	14	0
50—54	117 621	565	—	248	1

Bilag 4. Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i Aarene 1889—1892
nygifte Kvinders Frugtbarheds-

De gifte Kvinders Alder pr. 1 Januar 1889—1892	Gifte Kvinder (G*)	Beregnet Antal nygifte Kvinder (g*)	Tilsammen G* + g*	De gifte Kvinders Alder i Midten af Aarene 1889—1892
1	2	3	4	5
14—15	4	4	8	15
15—16	16	26	42	16
16—17	104	87	191	17
17—18	370	254	624	18
18—19	1 127	681	1 808	19
19—20	3 049	1 257	4 306	20
14—20	4 670	2 309	6 979	15—20
20—21	5 369	1 732	7 101	21
21—22	9 011	2 285	11 296	22
22—23	12 650	2 290	14 940	23
23—24	17 191	2 211	19 402	24
24—25	21 369	2 068	23 437	25
20—25	65 590	10 586	76 176	21—25
25—26	25 156	1 858	27 014	26
26—27	28 393	1 567	29 960	27
27—28	29 788	1 373	31 161	28
28—29	31 300	1 171	32 471	29
29—30	33 334	936	34 270	30
25—30	147 971	6 905	154 876	26—30
30—31	33 176	776	33 952	31
31—32	35 739	725	36 464	32
32—33	35 495	569	36 064	33
33—34	36 166	488	36 654	34
34—35	36 360	405	36 765	35
30—35	176 936	2 963	179 899	31—35
35—36	36 932	366	37 298	36
36—37	36 928	290	37 218	37
37—38	36 142	242	36 384	38
38—39	34 414	229	34 643	39
39—40	33 922	191	34 113	40
35—40	178 338	1 318	179 656	36—40

paa Grundlag af de i Bilag 2 meddelte Opgaver og Hensyn taget til de kvotienter. (Jfr. S. 43.)

Levendefødte ægte Børn 1889—1892 iberegnet de, der fødtes i Vielsesaaret (beregnet Antal)	Heraf fødte i Vielsesaaret (beregnet Antal)	Antagne Frugtbarhedskvotienter for nyligtede Kvinder ¹	Frugtbarhedskvotienter for samtlige gifte Kvinder $G^* + g^{*2}$	Forskjel mellem Rubr. 9 og Bilag 2, Rubr. 11
6	7	8	9	10
6	3	75.0	75.00	-
21	13	50.0	50.00	-
116	53	60.6	60.73	0.15
391	160	63.1	62.66	0.23
966	375	55.1	53.43	0.99
2 195	685	54.5	50.98	1.46
3 695	1 289	55.8	52.94	1.42
3 432	923	53.3	48.33	1.60
5 194	1 188	52.0	45.98	1.52
6 726	1 200	52.4	45.02	1.34
8 454	1 154	52.2	43.57	1.11
9 858	1 063	51.4	42.06	0.91
33 664	5 528	52.2	44.19	1.29
11 011	944	50.8	40.76	0.74
11 734	779	49.7	39.17	0.59
11 840	674	49.1	38.00	0.52
11 703	555	47.4	36.04	0.42
12 426	454	48.5	36.26	0.34
58 714	3 406	49.3	37.91	0.53
11 769	364	46.9	34.66	0.28
11 838	321	44.3	32.46	0.23
11 759	256	45.0	32.61	0.20
11 173	207	42.4	30.48	0.16
11 143	172	42.5	30.31	0.14
57 682	1 320	44.6	32.06	0.21
10 902	151	41.3	29.23	0.12
10 228	114	39.3	27.48	0.09
9 268	89	36.8	25.47	0.07
8 338	80	35.0	24.07	0.07
7 598	62	32.5	22.27	0.05
46 334	496	37.6	25.79	0.09

¹ Ifølge Bilag 2, Rubr. 11, sammenholdt med de i Texten S. 43 angivne Procenttillæg for hvert Aldersaar.

² Rubr. 6 \times 100 divideret med Rubr. 4.

De gifte Kvinders Alder pr. 1 Januar 1889—1892	Gifte Kvinder (G*)	Beregnet Antal nygifte Kvinder (g*)	Tilsammen G* + g*	De gifte Kvinders Alder i Midten af Aarene 1889—1892
1	2	3	4	5
40—41	31 814	148	31 962	41
41—42	32 662	136	32 798	42
42—43	31 539	117	31 656	43
43—44	30 904	99	31 003	44
44—45	30 316	109	30 425	45
40—45	157 235	609	157 844	41—45
45—46	29 627	98	29 725	46
46—47	28 904	117	29 021	47
47—48	27 976	105	28 081	48
48—49	27 242	154	27 396	49
49—50	25 994	-	25 994	50
45—50	139 743	474	140 217	46—50
50—55	115 475	-	115 475	51—55
55—60	105 222	-	105 222	56—60
14—30	218 231	19 800	238 031	15—30
30—45	512 509	4 890	517 399	31—45
45—60	360 440	474	360 914	46—60
Tilsammen	1 091 180	25 164	1 116 344	Tilsammen

Levendefødte ægte Børn 1889—1892 iberegnet de, der fødtes i Vielsesaaret 6	Heraf fødte i Vielsesaaret 7	Antagne Frugtbarhedskvotienter for nygifte Kvinder 8	Frugtbarhedskvotienter for samtlige gifte Kvinder G* + g* 9	Forskjel mellem Rubr. 9 og Bilag 2, Rubr. 11 10
6 150	42	28.3	19.24	0.04
5 330	33	24.2	16.25	0.03
4 137	23	19.6	13.07	0.03
3 129	15	15.2	10.09	0.01
2 207	12	11.0	7.25	0.01
20 953	125	20.5	13.27	0.02
1 396	7	7.17	4.696	0.01
804	5	4.28	2.770	0.01
519	3	2.86	1.848	0.01
230	2	1.30	0.840	0.00
118	-	-	0.454	-
3 067	17	3.59	2.195	0.01
137	-	-	0.119	-
6	-	-	0.006	-
96 073	10 223	51.63	40.36	1.02
124 969	1 941	39.69	24.15	0.14
3 210	17	3.59	0.89	0.00
224 252	12 181	48.41	20.09	0.65

Bilag 5. Detailleret Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i Aarene 1889—1892 efter den almindelige i § 2 omhandlede Beregningsmaade. (Jfr. § 2.)

Aldersaar I. Hele Aldersaar	Antal gifte Kvinder 1/1 1889—1892 (G)	Levendefødte ægte Børn 1889—1892	Procent- forhold
1	2	3	4
14—15	4	2	50.0
15—16	16	8	50.0
16—17	105	52	49.6
17—18	385	230	59.7
18—19	1 150	612	53.3
19—20	3 091	1 539	49.8
14—20	4 751	2 443	51.42
20—21	5 421	2 781	51.3
21—22	9 047	4 294	47.5
22—23	12 621	5 962	47.2
23—24	17 143	7 598	44.3
24—25	21 325	9 192	43.1
20—25	65 557	29 827	45.50
25—26	25 088	10 477	41.8
26—27	28 641	11 438	39.9
27—28	30 246	11 841	39.1
28—29	31 557	11 733	37.2
29—30	33 616	12 097	36.0
25—30	149 148	57 586	38.61
30—31	33 326	12 138	36.4
31—32	35 754	11 768	32.9
32—33	35 745	11 839	33.1
33—34	36 300	11 463	31.6
34—35	36 202	11 136	30.8
30—35	177 327	58 344	32.90
35—36	36 991	11 063	29.9
36—37	37 058	10 610	28.6
37—38	36 482	9 764	26.8
38—39	34 923	8 789	25.2
39—40	34 103	8 001	23.5
35—40	179 557	48 227	26.86
40—41	32 068	6 879	21.5
41—42	32 936	5 724	17.4
42—43	31 683	4 745	15.0
43—44	31 001	3 616	11.7
44—45	30 324	2 656	8.8
40—45	158 012	23 620	14.94

Aldersaar I. Hele Aldersaar	Antal gifte Kvinder 1/1 1889—1892 (G)	Levendefødte ægte Børn 1889—1892	Procent- forhold
1	2	3	4
45—46	29 646	1 781	6.01
46—47	28 859	1 067	3.70
47—48	28 103	642	2.29
48—49	27 316	364	1.33
49—50	26 258	160	0.61
45—50	140 182	4 014	2.863
50—51	23 635	81	0.343
51—52	23 495	47	0.200
52—53	22 342	30	0.134
53—54	22 475	14	0.062
54—55	22 599	10	0.044
50—55	114 546	182	0.159
55—56	22 396	5	0.022
56—57	21 688	2	0.009
57—58	20 635	1	0.005
58—59	20 062	1	0.005
59—60	19 606	-	0.000
55—60	104 387	9	0.009
Sammendrag			
14—30	219 456	89 856	40.95
30—45	514 896	130 191	25.28
45—60	359 115	4 205	1.17
Ialt 14—60	1,093 467	224 252	20.51

II, Aldersaar, der gaar fra $n + \frac{1}{2}$ til $n + 1\frac{1}{2}$ ¹ Alder	Giftede Kvinder i Midten af Aarene 1889—1892	Levende fødte ægte Børn 1889—1892	Procent- forhold I.f. : G.
1	2	3	4
15 (14½—15½)	8	6	75.00
16	46	21	45.65
17	209	116	55.50
18	679	391	57.58
19	2 034	966	47.49
20	4 157	2 195	52.80
15—20	7 133	3 695	51.80

¹ Disse Aldersaar svarer til de i de foregaaende Bilag for Fødslernes Vedkommende anvendte.

II. Aldersaar, der gaar fra $n + \frac{1}{2}$ til $n + 1\frac{1}{2}$ Alder	Gifte Kvinder i Midten af Aarene 1889—1892	Levendefødte ægte Børn 1889—1892	Procent- forhold Lf. : G.
1	2	3	4
21	7 164	3 432	47.91
22	10 836	5 194	47.93
23	14 968	6 726	44.94
24	19 409	8 454	43.56
25	23 405	9 858	42.12
21—25	75 782	33 664	44.42
26	26 990	11 011	40.80
27	29 269	11 734	40.09
28	30 598	11 840	38.70
29	32 506	11 703	36.00
30	33 340	12 426	37.27
26—30	152 703	58 714	38.45
31	34 557	11 769	34.06
32	35 797	11 838	33.07
33	35 889	11 759	32.76
34	36 350	11 173	30.74
35	36 722	11 143	30.34
31—35	179 315	57 682	32.17
36	37 034	10 902	29.44
37	36 655	10 228	27.90
38	35 297	9 268	26.26
39	34 220	8 338	24.37
40	32 820	7 598	23.15
36—40	176 026	46 334	26.32
41	32 184	6 150	19.11
42	32 157	5 330	16.57
43	31 164	4 137	13.27
44	30 568	3 129	10.24
45	29 909	2 207	7.38
41—45	155 982	20 953	13.43
46	29 182	1 396	4.784
47	28 330	804	2.838
48	27 506	519	1.887
49	26 594	230	0.865
50	24 488	118	0.482
46—50	136 100	3 067	2.253

II. Aldersaar, der gaar fra $n + \frac{1}{2}$ til $n + 1\frac{1}{2}$ Alder	Giftede Kvinder i Midten af Aarene 1889—1892	Levendefødte ægte Børn 1889—1892	Procent- forhold Lf. : G.
1	2	3	4
51	23 171	56	0.242
52	22 784	44	0.193
53	22 569	17	0.075
54	22 345	13	0.057
55	22 711	7	0.031
51—55	114 180	137	0.120
56	22 040	3	0.014
57	20 927	2	0.010
58	20 170	-	-
59	19 900	1	0.005
60	19 800	-	-
56—60	102 837	6	0.006
14—30	235 618	96 073	40.77
30—45	511 323	124 969	24.44
45—60	353 117	3 210	0.91
Ialt 14—60	1 100 058	224 252	20.39

Bilag 6. Materialier til Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i Aarene 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 og 1889—1892 efter den almindelige Beregningsmaade, for femaarige Aldersgrupper.

Aldersgrupper	a) 1871—1875 ¹	Procentforhold af gifte ²	Herefter beregnet Antal gifte	Af disse henhørte til det sidste halve Aar i hver Gruppe		Altsaa fordelte de gifte Kvinder sig paa følgende Maade paa Aldersgrupperne i sidste Rubr. til hoire	Nye Aldersgrupper
				Procenter af de 2 om-liggende Grupper ³	Beregnet Antal		
1	2	3	4	5	6	7	8
15—20	448 371	1.24	5 560	2.21	1 818	3 742	14½—19½
20—25	392 914	19.52	76 697	4.96	11 632	66 883	19½—24½
25—30	325 391	48.50	157 815	5.05	17 305	152 142	24½—29½
30—35	278 736	66.32	184 858	4.82	17 926	184 237	29½—34½
35—40	259 904	71.97	187 052	5.21	19 600	185 378	34½—39½
40—45	251 624	75.17	189 145	4.80	17 783	190 962	39½—44½
45—50	245 644	73.82	181 334	5.28	17 551	181 566	44½—49½
50—55	212 767	71.00	151 065	5.02	13 060	155 556	49½—54½
55—60	165 800	65.80	109 096				
Tils.	2 581 151	-	1 242 622	-	-	1 120 466	-

Aldersgrupper	b) 1876—1880	Procentforhold ²	Herefter beregnet Antal gifte	Procenter ³	Beregnet Antal	NyAldersgruppering	Nye Aldersgrupper ⁷
15—20	460 230	12.85	5 914		1 988	3 926	15—19
20—25	429 677	19.56	84 045	2.21	13 132	72 901	20—24
25—30	373 924	48.33	180 717	4.96	19 345	174 504	25—29
30—35	309 213	65.44	202 349	5.05	18 881	202 813	30—34
35—40	265 652	71.29	189 383	4.82	19 392	188 872	35—39
40—45	246 852	74.06	182 819	5.21	17 188	185 023	40—44
45—50	238 240	72.99	173 389	4.80	17 689	172 888	45—49
50—55	230 480	70.13	161 636	5.28	14 614	164 711	50—54
55—60	196 613	65.85	129 470	5.02			
Tils.	2 750 881	-	1 309 722	-	-	1 165 638	-

¹ Efter samme Beregning af Folkemængden i hvert enkelt Aar som den, der ligger til Grund for Livs- og Dødstabellerne 1871—1880.

² Procentforholdet af gifte Kvinder findes for Aarene 1865, 1875 og 1890 anført i N. off. Stat. No. 284 S. 39, jfr. No. 106 S. 140 og Bidrag til en n. Befolkn. St. S. 54. Forholdstallene for 1871—1875 og 1876—1880 er regnet lig $\frac{1}{2} \times$ Procenttallet for 1865 + $\frac{3}{4} \times$ Procenttallet for 1875. For 1876—1880 vilde det have været rigtigere at beregne det lig $\frac{5}{8} \times$ 1875 + $\frac{1}{8} \times$ 1890, men Forskjellen er i det hele uvæsentlig.

³ Beregnet efter Folketællingsopgaverne for 1876.

Alders- grupper	c) 1881— 1885 ⁴	Procent- forhold ⁵	Herefter beregnet Antal gifte	Procenter ⁶	Beregnet Antal	Ny Alders- gruppering	Nye Alders- grupper
1	2	3	4	5	6	7	8
15—20	467 899	1,27	5 942	2,17	1 923	4 019	15—19
20—25	419 996	19,68	82 655	4,99	13 303	71 275	20—24
25—30	380 126	48,39	183 943	4,88	19 549	177 697	25—29
30—35	332 705	65,12	216 657	4,84	20 348	215 858	30—34
35—40	285 143	71,46	203 763	5,05	19 475	204 636	35—39
40—45	247 212	72,55	181 873	4,93	17 238	184 110	40—44
45—50	231 269	69,23	167 786	5,11	16 361	168 663	45—49
50—55	220 126	65,57	152 393	5,15	14 947	153 807	50—54
Tils.	2 794 706	-	1 332 860	-	-	1 180 065	-

⁴ Efter N. off. St. No. 304, S. 46—47.

⁵ Middeltallet af Forholdstallene for 1876 og 1891, jfr. Anm. 2.

⁶ Middeltallet af do.

⁷ Et kortere Udtryk for de samme Aldersgrupper som ovenfor.

Alders- grupper	Antal gifte Kvinder i Midten af nedenstaaende Aar				
	1871—1875 (5 Aar)	1876—1880 (5 Aar)	1881—1885 (5 Aar)	1889—1892 (4 Aar) ⁸	Tilsammen 19 Aar
	I	10	11	12	13
15—19	3 742	3 926	4 019	2 976	14 663
20—24	66 883	72 901	71 275	56 534	267 593
25—29	152 142	174 504	177 697	142 768	647 111
30—34	184 237	202 813	215 858	175 933	778 841
35—39	185 378	188 872	204 636	179 928	758 814
40—44	190 962	185 023	184 110	158 893	718 988
45—49	181 566	172 888	168 663	141 521	664 638
50—54	155 556	164 711	153 807	115 957	590 031
Sum	1 120 466	1 165 638	1 180 065	974 510	4 440 679

Aldersgrupper	Levendefødte ægte Børn født i nedenstaaende Aar og fordelte efter Mødrenes Alder				
	1871—1875 ⁹	1876—1880 ¹⁰	1881—1885 ¹¹	1889—1892	Tilsammen
	I	15	16	17	18
15—19	1 622	1 915	1 976	1 500	7 013
20—24	28 469	33 735	33 299	26 001	121 504
25—29	59 793	70 802	71 382	56 146	258 123
30—34	61 183	71 057	73 177	58 965	264 382
35—39	52 036	56 319	56 568	49 879	214 802
40—44	31 749	31 802	31 013	26 344	120 908
45—49	7 312	7 307	6 346	5 156	26 121
50 og derover	269	283	384	261	1 197
Sum	242 433	273 220	274 145	224 252	1 014 050

⁸ Som i Bilag 5 anført.

⁹ Ifølge N. off. St. No. 106 S. 243, Rubr. 1 med Tillæg af 21,96 % for Mødre, hvis Alder ikke var angivet.

¹⁰ Ifølge samme Værk S. 156—157 II (1871—1880), med Fradrag af foranstaaende Tal for 1871—1875.

¹¹ l. c. S. 243, Rubr. 4 + 6,68 pro mille.

Bilag 7. Materialier til Beregning over Frugtbarhedskvotienterne i hvert af Aarene 1871—1876 for femaarige Aldersgrupper.

	1871	1872	1873	1874	1875	1876
1. Antal Kvinder i Midten af hosstaaende Aar fordelt efter Alder¹						
15—20	88 422	89 197	89 635	90 309	90 808	90 484
20—25	74 973	76 582	78 409	80 530	82 418	84 035
25—30	63 171	63 740	64 353	65 950	68 177	70 425
30—35	53 770	54 174	55 557	57 017	58 218	59 353
35—40	52 711	52 693	51 932	51 360	51 207	50 815
40—45	51 501	50 551	50 239	49 858	49 475	49 731
45—50	48 748	49 254	49 120	49 278	49 244	48 498
50—54	40 219	41 364	42 902	43 800	44 482	45 457
Tilsammen	473 515	477 555	482 147	488 102	494 029	498 798
2. Antal gifte Kvinder fordelt i $\frac{1}{2}$ Aar yngre Aldersgrupper²						
15—19 (0.835)	738	744	748	754	758	755
20—24 (17.0)	12 762	13 036	13 347	13 708	14 030	14 305
25—29 (46.8)	29 537	29 802	30 089	30 836	31 878	32 930
30—34 (66.1)	35 541	35 808	36 722	37 686	38 480	39 231
35—39 (71.3)	37 597	37 584	37 041	36 632	36 523	36 243
40—44 (75.9)	39 085	38 364	38 127	37 838	37 548	37 742
45—49 (73.9)	36 031	36 405	36 307	36 424	36 399	35 847
50—54 (73.1)	29 404	30 241	31 366	32 023	32 522	33 231
Tilsammen	220 695	221 984	223 747	225 901	228 138	230 287
3. Antal levendefødte ægte Børn, hvis Mødres Alder var anført						
15—19	217	198	261	293	361	365
20—25	3 688	4 138	4 634	5 198	5 685	6 080
25—29	8 181	9 062	10 070	10 514	11 200	11 704
30—34	8 163	9 315	10 434	10 854	11 401	12 048
35—39	7 589	8 417	8 827	9 001	8 833	9 346
40—44	4 386	4 944	5 536	5 542	5 624	5 717
45—49	1 040	1 130	1 337	1 261	1 227	1 237
50 og derover	36	50	47	45	43	45
Tilsammen	33 300	37 254	41 146	42 708	44 374	46 542

¹ Efter de i Bilag 6 nævnte Kilder.

² Beregnet efter de Forholdstal, som fremkommer for Femaaret 1871—1875, naar man i Bilag 6 sammenholder det samlede Antal af Kvinder i Aldersklasserne 15—20, 20—25, 25—30 o. s. v. med Antallet af gifte Kvinder i Alderen $14\frac{1}{2}$ — $19\frac{1}{2}$, $19\frac{1}{2}$ — $24\frac{1}{2}$, $24\frac{1}{2}$ — $29\frac{1}{2}$ o. s. v. Disse Forholdstal er anførte i Parenthes i ovenstaaende Afdeling 2.

	1871	1872	1873	1874	1875	1876
4. Samlet Antal levendefødte ægte Børn						
15—19	303	255	304	344	422	413
20—24	5 151	5 320	5 403	6 109	6 644	6 884
25—29	11 426	11 650	11 742	12 357	13 089	13 252
30—34	11 401	11 975	12 166	12 757	13 324	13 642
35—39	10 600	10 821	10 292	10 579	10 323	10 582
40—44	6 126	6 356	6 455	6 514	6 573	6 473
45—49	1 453	1 453	1 559	1 482	1 434	1 401
50 og derover	50	64	55	53	50	51
Tilsammen	46510	47 894	47 976	50 195	51 859	52 698

Bilag 8. Beregning over Antallet af Barnefødersker pr. 100 gifte Kvinder fordelt i de femaarige Aldersgrupper 15—19, 20—24, 25—29 o. s. v., for Tidsrummet 1871—1892; tillige indeholdende Oplysning om det relative Antal af Dødfødte samt angaaende Tvilling- og Trillingfødsler i de samme Aldersgrupper.

Mødrenes Alder	Levende-fødte ægte Børn indregistrerede ¹ 1881—1885	Dødfødte ægte Børn indregistrerede ² 1881—1885	Levende-fødte ægte Børn indr. ³ 1889—1892	Dødfødte ægte Børn indr. ⁴ 1889—1892	Ialt for begge Tidsrum		Dødfødte pr. 100 Lf. ⁵	
					Levende-fødte ægte Børn	Dødfødte ægte Børn	1881—1892	1871—1892
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15—19	1 976	48	1 494	33	3 470	81	2,334	2,62
20—24	33 293	674	25 889	459	59 182	1 133	1,914	2,15
25—29	71 371	1 562	55 905	1 050	127 276	2 612	2,052	2,30
30—34	73 165	2 018	58 711	1 470	131 876	3 488	2,645	2,97
35—39	56 559	1 949	49 664	1 495	106 223	3 444	3,242	3,64
40—44	31 008	1 459	26 231	1 175	57 239	2 634	4,602	5,17
45—49	6 345	418	5 134	284	11 479	702	6,116	6,87
50—54	383	35	260	12	643	47	7,309	8,21
Sum	274 100	8 163	223 288	5 978	497 388	14 141	2,843	3,193

¹ Efter N. off. Stat. III No. 84 S. 42, idet 1773 Børn, hvis Mødres Alder ikke var anført, er bleven proportionalt fordelt.

² Efter do. do. S. 48 med Fordeling af 281 Børn.

³ Efter Bilag 6 efter Fradrag af 964 Børn udgjørende Forskjellen mellem de i 1889—1892 indregistrerede og stedfundne Fødsler.

⁴ Efter Norges off. Stat. IV No. 39, Tabel 42, med Fordeling af 51 Børn.

⁵ Da Gjennemsniitsforholdet af dødfødte ægte Børn i Aarene 1871—1885 + 1889—1892 var 3,193 pr. 100 levendefødte ægte, medens de for 1881—1892 beregnede Forholdstal gjennemsnitlig udgjør 2,843, er samtlige Procenttal for de enkelte Aldersgrupper i Rubr. 8 her forhøiet i Forholdet 100 : 112,3. Jfr. N. off. St. III No. 106 S. 78, samt Stat. Aarboeg 1901 S. 12—14.

Mødrenes Alder	Fradrag paa Grund af Tvillinger og Trillinger ⁵ 1886—1895	Herefter beregnete Tal for ⁶ 1889—1892	Disse Tal udgjør i % af de registr. levende- fødte ægte 1889—1892	Beregnet Tillæg for Dødfødte og 1889 —1892 ⁷	Sum af levende- og dødfødte i de samme Aar	Beregnet Fradrag for Tvillinger og Trillinger ⁸	Følgelig bliver An- tallet af Barne- fødersker 1871—1885 og 1889—1892	Udgjør i % af de gifte Kvinder
10	11	12	13	14	15	16	17	18
15—19	27	11	0.73	183	7 196	52	7 144	48.72
20—24	533	213	0.83	2 592	124 096	1 030	123 066	45.99
25—29	1 488	593	1.06	5 892	264 015	2 799	261 216	40.37
30—34	2 215	883	1.53	7 792	272 174	4 164	268 010	34.41
35—39	2 392	954	1.92	7 759	222 561	4 273	218 288	28.77
40—44	1 224	488	1.86	6 203	127 111	2 336	124 775	17.35
45—49	146	58	1.13	1 780	27 901	315	27 586	4.151
50—54	6	2	0.77	97	1 294	10	1 284	0.218
Uopgivet	6	-	-	-	-	-	-	-
Sum	8 037	3 202	1.43	32 298	1 046 348	14 979	1 031 369	23.23

⁵ Ifølge No. 276 S. 111 og tilsvarende Opgaver for Femaaret 1891—1895. Fradraget er selvfølgelig 1 for hvert Par Tvillinger og 2 for hvert Kuld Trillinger.

⁶ Det samlede Tal 3202 er bygget paa utrykte Opgaver i det stat. Centralbureau, men Fordelingen paa de forskellige Aldersklasser er beregnet efter samme Forhold som i den foregaaende Rubrik.

⁷ Bilag 6 sidste Rubrik multipliceret med nærværende Bilag Rubr. 9 og derefter Differencen mellem den beregnede Sum og det virkelige Antal af Df, fordelt proportionalt,

⁸ Rubr. 15 \times Rubr. 13.

Bilag 9. Tillempning af Resultaterne af den i Bilag 8 udførte Beregning paa de $\frac{1}{2}$ Aldersaar fremrykkede Aldersgrupper 15—20, 20—25, 25—30 o. s. v.

Aldersgrupper	Levendefødte ægte Børn		Aldersgrupper	Levendefødte ægte Børn		Dødfødte ægte Børn pr. 100 Levendefødte ³ 1871—1892	Fradrags paa Grund af Tvilling- og Trillingfødsel Procent
	1889—1892	1871—1892 ¹		1889—1892	1871—1892 ¹		
I	2	3	4	5	6	7	8
15—19	1 500	7 013	15—20	2 443	11 417 ²	2,52	0,74
20—24	26 001	121 504	20—25	29 827	139 328	2,14	0,85
25—29	56 146	258 123	25—30	57 586	264 638	2,34	1,11
30—35	58 965	264 382	30—35	58 344	261 495	3,05	1,57
36—39	49 879	214 802	35—40	48 227	207 606	3,76	1,91
40—44	26 344	120 908	40—45	23 620	108 363	5,33	1,79
45—49	5 156	26 121	45—50	4 014	20 327	7,16	1,06
50—54	261	1 197	50—55	191	876	8,45	0,73
Sum	224 252	1 014 050	Sum	224 252	1 014 050	3,19	1,43

Aldersgrupper	Herefter beregnet Antal dødfødte ægte Børn 1871—1892 ⁴	Samlet Antal ægte levende- og dødfødte Børn 1871—1892 ¹	Antal Børn, der fragaar paa Grund af Tvillinger og Trillinger	Antal Barnefødsler	Antal gifte Kvinder 1871—1892 ¹	Herefter beregnede Frugtbarhedskvotienter pr. 100 g. Kvinder	Antal Barnefødsler pr. 100 g. Kvinder
I	9	10	11	12	13	14	15
15—20	286	11 703	87	11 616	22 167	52,795	52,402
20—25	2 959	142 287	1 212	141 075	308 954	46,054	45,662
25—30	6 144	270 782	3 013	267 769	671 623	40,318	39,869
30—35	7 914	269 409	4 261	265 148	781 191	34,487	33,942
35—40	7 746	215 352	4 122	211 230	759 755	28,345	27,802
40—45	5 731	114 094	2 046	112 048	711 849	16,028	15,741
45—50	1 444	21 771	231	21 540	662 691	3,285	3,250
50—55	74	950	7	943	579 640	0,164	0,163
Sum	32 298	1 046 348	14 979	1 031 369	4 497 870	22,901	23,23

¹ Egentlig = Summen af Aarene 1871—1885 og 1889—1892; altsaa er Aarene 1886—1888 ikke medtagne.

² Beregnet efter følgende Formel: Rubr. 2 : Rubr. 3 = Rubr. 5 : x, hvorefter den Difference, som fremkom for den samlede Sum, er bleven proportionalt udjævnet.

³ Disse Procenttal er beregnet med Udgangspunkt af de i Bilag 8 for 1871—1892 anførte Procenter for Aldersgrupperne 15½—19½, 19½—24½ o. s. v., idet først ved Hjælp af grafisk Interpolation er beregnet Procenttallene for Grænse-Aldersklasserne 19½—20, 24½—25, 29½—30 o. s. v. og derefter ved Hjælp af de i nærværende Bilag 9 Rubr. 2 og 5 anførte Antal Levendefødte (af hvilke ogsaa de Antal, der falder paa de nævnte Grænseklasser, kan udledes) udregnet Procenttallene for Aldersgrupperne 15—20, 20—25 o. s. v.

⁴ Den ved denne Beregning fremkomne Difference i Summen er bleven proportionalt fordelt.

Bilag 10. Beregning over de almindelige Frugtbarhedskvotienter omkring Aarene 1835, 1845, 1855, 1865, 1875 og 1890, Hensyn taget til de gifte Kvinders Aldersfordeling i de samme Aar og med Anvendelse af de for Tidsrummet 1871—1892 konstaterede Frugtbarhedskvotienter inden hver fem- og tiaarige Aldersgruppe.

	1835	1845	1855	1865	1875	1890
I. Antal gifte Kvinder ved Udgangen af hoesaaende Aar.						
a. Femaarige Aldersgrupper						
15—20	731 ¹	744 ¹	630	860	1 536	1 177
20—25	*7 785	*10 030	11 147	14 002	16 222	16 365
25—30	*21 867	*26 079	31 411	30 646	33 512	37 088
30—35	*27 056	*28 056	*38 356	38 896	38 412	44 191
35—40	*28 195	*26 968	*33 998	42 446	36 328	44 980
40—45	*27 251	*26 532	*26 710	37 087	36 729	39 422
45—50	*21 608	*25 209	*24 494	34 324	35 891	34 926
50—55	*16 670	21 501	23 270	23 064	31 607	28 568
55—60	*13 679	15 911	18 470	17 872	24 240	25 685
Sum	164 842	181 030	208 486	239 197	254 477	272 402
b. Tiaarige Aldersgrupper						
15—20	731 ²	744 ²	630	860	1 536	1 177
20—30	29 652	36 109	42 558	44 648	49 734	53 453
30—40	55 251	55 024	72 354	81 342	74 740	89 171
40—50	48 859	51 741	51 204	71 411	72 620	74 348
50—60	30 349	37 412	41 740	40 936	55 847	54 253
Sum	164 842	181 030	208 486	239 197	254 477	272 402

¹ Antallet af gifte Kvinder er, forsaavidt angaar de med * mærkede Tal, beregnet paa Grundlag af de i C. No. 1 1856—1865 S. 238 meddelte Opgaver over den samlede kvindelige Befolkning fordelt i femaarige Aldersgrupper. For hver af disse er Antallet af gifte først beregnet efter samme Forhold som for 1865 (for saavidt angaar Aldersklasserne 20—30 og 50—60 Aar som for 1855). Derefter er de saaledes for hver Femaarsgruppe *beregne*de Tal berigtiget i Overensstemmelse med de *observerede* Tal for Tiaarsgrupperne.

² Efter C. No. 1 for 1856—1865 S. 237. Antallet af gifte Kvinder i Alderen 50—60 Aar er først beregnet paa den i Anm. 1 angivne Maade for hvert Femaar og derefter reduceret med Forholdstallene 0,944 og 0,965, da Antallet af gifte i Aldersgr. 40—50 i 1835 og 1845 var relativt saa meget mindre end i 1855.

	1835	1845	1855	1865	1875	1890
2. Aarligt Antal levende- og dødfødte ægte Børn beregnet efter Normal-kvotienterne for Norge 1871—1892³ og sammenholdt med ovenanførte Antal gifte Kvinder.						
a. Efter Femaarsgrupper						
15—20 (52,795)	386	393	333	454	811	621
20—25 (46,054)	3 585	4 619	5 134	6 448	7 471	7 537
25—30 (40,318)	8 816	10 515	12 664	12 356	13 511	14 953
30—35 (34,487)	9 331	9 676	13 228	13 414	13 247	15 240
35—40 (28,345)	7 992	7 644	9 637	12 031	10 297	12 750
40—45 (16,023)	4 368	4 252	4 281	5 944	5 887	6 319
45—50 (3,285)	711	828	805	1 128	1 179	1 147
50—55 (0,164)	27	35	38	38	52	47
Sum	35 216	37 962	46 120	51 813	52 455	58 614
b. Efter Tiaarsgrupper						
15—20 (52,795)	386	393	333	454	811	621
20—30 (42,125)	12 491	15 211	17 928	18 808	20 950	22 517
30—40 (31,459)	17 381	17 310	22 762	25 589	23 512	28 052
40—50 (9,880)	4 827	5 112	5 059	7 055	7 175	7 346
50—60 (0,0896)	27	34	37	37	50	49
Sum	35 112	38 060	46 119	51 943	52 498	58 585
3. Det virkelig observerede Antal af levende- og dødfødte ægte Børn⁴.						
a. Gjennemsnit af 10 Aar						
	*34 036 ⁵	38 766	46 774	49 571	53 369	57 037
β. Gjennemsnit af 4 Aar						
	*35 264 ⁵	38 909	46 999	50 816	53 963	57 595

³ Se Bilag 9 Rubr. 14.⁴ Her er anført ved *α* Gjennemsnitstallene for de 10 Aar og ved *β* for de 4 Aar, i hvis Midte Udgangen af Aarene 1835 o. s. v. falder; altsaa f. Ex. for 1835 *α*: 1831—1840, *β*: 1834—1837 o. s. v.⁵ For Aarene 1831—1840 og 1834—1837 er Antallet af de dødfødte ægte Børn ikke særskilt opgivet, men her beregnet paa den Maade, at det samlede Antal af ægte og uægte dødfødte er lagt til Grund og derfra fradraget som uægte 1834—1837: $\frac{1}{3}$; (i Aarene 1841—1865 varierede nemlig Forholdet femaarsvis i Regelen mellem $\frac{1}{4}$ og $\frac{1}{3}$).

Résumé en français.

§ 1. La question de la natalité en Norvège a été traitée surtout en détail dans le n^o 106 de la Statistique officielle du royaume, III^{ème} Série. (Aperçu général du mouvement de la population en Norvège pendant les années 1866—1885, voir en particulier le chapitre VI. Naissances: c) Fécondité des femmes mariées réparties par âges, d) Répartition des naissances légitimes selon l'âge du père et de la mère (pages 65—73), et les tableaux n^{os} 10—15). En outre, la question spéciale de l'influence de l'âge du père et de la mère a été traitée dans un rapport inséré dans la publication: »Le 25^{ème} Anniversaire de la Société de Statistique de Paris«, sous le titre de: »La fécondité du mariage.«

Malgré la haute importance des questions sociales qui se rattachent à la fécondité et qui renferment pour ainsi dire dans leur sein et l'origine et l'avenir des nations, il s'en faut de beaucoup qu'elles aient été étudiées à fond, ce qui peut s'expliquer en partie par la difficulté et la complexité du problème.

§ 2. D'après la méthode ordinaire, on calcule le taux de fécondité du mariage en divisant le nombre des naissances légitimes pendant une année par le nombre moyen des femmes mariées. A cette méthode, on pourra faire l'objection que, parmi les mariages existants, il y en a en tout temps un certain nombre dont la durée a été moindre que la période de conception et qui pour cette raison n'ont pas contribué au chiffre des naissances pendant la période d'observation. Maintenant, il est vrai que cette circonstance est contrebalancée par un autre fait qui est lié lui aussi à la durée de la conception. C'est que les femmes qui sont devenues veuves pendant les derniers 9 mois peuvent contribuer au chiffre des naissances légitimes. Ces veuves ne sont pas, cela va sans dire, comptées avec les femmes mariées et on emploie donc d'après la méthode ordinaire de calcul

un diviseur qui, d'un côté comprend en trop un certain nombre des femmes mariées, celles nouvellement mariées, mais d'un autre côté néglige un certain nombre de veuves. On pourrait donc être porté à en tirer la conclusion que puisque les différences en plus et en moins peuvent être supposées se contrebalancer mutuellement, la méthode reste correcte. Mais si cela est peut-être vrai, en ce qui concerne l'ensemble des femmes mariées, il en est autrement si l'on veut calculer en détail la fécondité par âge; car alors on observera bientôt que les *femmes nouvellement mariées sont pour la plus grande partie jeunes, tandis que les veuves sont plus âgées*, d'où il résulte que la méthode ordinaire montre une fécondité trop faible pour les âges jeunes et une fécondité un peu trop grande pour les âges avancés.

Nous voyons donc que la méthode ordinaire est erronée en principe, et si l'erreur ne se fait pas sentir sensiblement en ce qui concerne les âges avancés, à cause du nombre relativement très-petit des naissances posthumes, il est d'une certaine portée pour ce qui est des jeunes mariées, dont une grande partie se compose précisément de nouvelles mariées.

Maintenant ce qui est vrai en principe ne l'est pas toujours en pratique et c'est ce qui arrive aussi dans le rapport traité ici. Car, il y a, en Norvège comme probablement presque partout, un nombre considérable de mariages dans lesquels la femme a conçu déjà avant le mariage. Il est évident que ce fait complique le calcul dans une direction tout-à-fait contraire en contribuant à produire un nombre d'enfants légitimes supérieur à celui qui devrait résulter des mariages existants. Il est très difficile de constater l'effet de cette irrégularité sur le calcul. Mais il résulte d'une investigation effectuée pour les années 1874—1876 que, par 100 mariages contractés pendant ces années, il y en avait 26 dans lesquels un enfant est né pendant l'année même du mariage, et une investigation spéciale faite pour l'année 1870 a montré que presque tous les enfants légitimes nés pendant l'année du mariage étaient conçus avant le mariage, puisque 4,6 % seulement de ces enfants (ou 1,2 % par 100 mariages) provenaient des mariages contractés pendant les mois de janvier, février et mars.

§ 3. Il va sans dire que dans les circonstances indiquées ci-dessous il est impossible de calculer le taux de fécondité par âge d'une manière absolument correcte, mais néanmoins il y a une méthode qui présente à cet égard des avantages considérables.

Cette méthode se base sur le nombre des femmes mariées existant à la fin d'une année et sur le nombre des enfants légitimes nés pendant l'année suivante avec déduction de ceux provenant des mariages contractés pendant cette année-même. Il est évident que la question:

Combien de femmes vivant à une époque déterminée, par exemple au 1^{er} janvier 1890, sont enceintes ou non? sera résolue dans le courant des neuf premiers mois de l'année (sauf quelques exceptions qui seront mentionnées ci-après). Il serait donc rationnel de baser le calcul de fécondité sur un temps d'observation de 9 mois au lieu d'une année entière; mais comme les documents statistiques sont en général dressés pour l'espace d'une année entière, nous préférons le calcul par année. Mais, si l'on étend l'observation à une année entière, il faut prendre en considération que d'abord les mariages contractés pendant le premier trimestre et de plus, comme nous l'avons expliqué ci-dessus, d'autres mariages contractés pendant l'année même, auront contribué au nombre des naissances légitimes de l'année. C'est en raison de cela qu'on doit défalquer tous les enfants légitimes provenant des mariages de l'année.

En appliquant cette nouvelle méthode, il faut cependant faire une correction relative au nombre des femmes mariées, en y ajoutant, d'une part les femmes devenues veuves pendant les derniers 9 mois, c'est à dire, dans l'exemple cité, pendant les trois derniers trimestres de l'année 1889, plus la moitié environ des femmes immigrées pendant l'année 1890, et d'autre part en défalquant la moitié environ des femmes mariées décédées ou émigrées pendant l'année 1900. Si l'émigration et la mortalité des femmes mariées étaient régulièrement réparties sur tous les mois de l'année, les chiffres à ajouter ou à défalquer seraient exactement la moitié de ces nombres; mais eu égard à leur distribution par mois, j'ai trouvé que, pour la Norvège, on doit déduire 55 % des décès et 69 % de l'excédant des femmes mariées émigrées.

Il y a une objection de principe qu'on pourrait faire à la méthode dont je viens de rendre compte, puisque, par cette manière de calculer, un certain nombre de naissances provenant des couples nouvellement mariés en sont exclues, tant du côté des mariés que du côté des naissances. Donc, la fécondité des femmes nouvellement mariées étant plus grande que pendant les années suivantes du mariage — comme nous allons le voir plus bas — il en résulte une certaine diminution du taux calculé. Cette diminution est toutefois réduite au minimum si l'on s'en tient aux couples qui ne sont pas entrés en rapports sexuels avant le mariage. Nous avons constaté que le nombre des enfants exclus et appartenant à cette catégorie n'était que de 1,2 par 100 mariages (voir ci-dessus), de sorte qu'en 1876, par exemple, leur nombre total n'était que de 170 environ parmi 52 699 naissances légitimes. Il va donc sans dire que l'in-

fluence d'une fécondité un peu plus grande est tout-à-fait négligeable, en ce qui concerne le premier chiffre. Il en est cependant autrement si l'on veut constater, non seulement la fécondité légitime dans le sens le plus strict du mot, mais aussi la fécondité naturelle, telle qu'elle se manifeste dans les mariages de toute catégorie. Alors, il faudra faire entrer aussi en ligne de compte les enfants nés pendant l'année même du mariage et, d'autre part, un certain nombre de femmes nouvellement mariées. Mais comment constater ce dernier nombre? Il est évident qu'on ne doit pas ajouter au chiffre des femmes mariées vivant au commencement de l'année un chiffre de femmes nouvellement mariées *égal* au nombre des enfants nés pendant l'année du mariage. Car alors on y ajouterait un chiffre considérable de femmes dont la fécondité serait pour toutes, de 100 %, ce qui est trop. Cette voie étant donc exclue, on pourra cependant arriver au but en faisant le petit détour que voici. Il ne s'agit que de constater la *fécondité spéciale des femmes nouvellement mariées*, ce qu'on pourra faire d'une manière presque absolument exacte en calculant la fécondité des femmes mariées telle qu'elle se montre pendant la *première année après* l'année du mariage¹, par exemple en divisant le nombre des enfants légitimes nés en 1876 et provenant des mariages de 1875 par le nombre des femmes mariées en 1875 (en faisant une petite correction pour celles qui sont décédées dans l'intervalle). C'est ce calcul que j'ai fait pour chaque année d'âge tant des femmes mariées que des mères, et j'ai ainsi constaté pour chaque âge le taux spécial de fécondité. Cela fait, il est très facile, à l'aide des taux ainsi constatés, de déduire du chiffre des enfants légitimes nés pendant l'année du mariage le chiffre correspondant dont il faut majorer celui des autres femmes mariées afin de comprendre dans le calcul toutes les femmes et tous les enfants qu'il convient d'y faire entrer.

§§ 4, 5 et 6. Les calculs concernant la fécondité du mariage en Norvège se basent d'une part sur les recensements indiquant l'âge des femmes mariées, d'autre part sur les copies des registres des baptêmes, où est inscrit pour chaque naissance l'âge du père et de la mère. A ces données se joignent certains autres renseignements sur le mouvement de la population, parmi lesquels il faut citer notamment les données recueillies pour les années 1874, 1875, 1876 sur les naissances réparties d'après la durée du mariage, en combinaison avec l'âge du père et de la mère. (Statistique officielle de la Norvège III no. 106, tableaux nos. 12—15.)

¹ D'après la statistique du mouvement de la population de la Hongrie pour l'année 1897, tableau no. 25, il n'y avait parmi 59261 enfants nés des mariages contractés en 1896 pas moins de 54923 enfants qui étaient des premiers-nés.

Je ne pourrai du reste pas, dans ce résumé, entrer dans les explications détaillées données aux §§ 4—6. Quant à la valeur statistique des différents renseignements sur lesquels les calculs se basent et à l'exécution pratique de la méthode en question, je puis renvoyer à divers tableaux ajoutés au texte et surtout aux annexes insérées à la fin de ce mémoire. Les tableaux du texte même se trouvent notamment aux pages suivantes:

Page 15. 1. Nombre total des enfants légitimes nés-vivants pendant les années 1875 et 1876, pour lesquels l'âge des mères était indiqué. 2. Sur ce nombre, nombre d'enfants nés pendant l'année du mariage. Il en résulte que 43.8 % des enfants, dont les mères étaient âgées de 19 ans¹ ou moins, étaient nés pendant l'année du mariage. Pour les âges suivants le rapport était comme voici: 20—24 ans, 22.6 %; 25—29 ans, 9 %; 30—34 ans, 3.4 %; 35—39 ans, 1.6 %; 40—44 ans, 0.87 %; 45—49 ans, 0.70 %. Moyenne pour tous les âges: 6.9 % pendant les années 1875 et 1876 et 7.2 % en 1874. Il va sans dire que la diminution du rapport pour les âges plus avancés est due à cette circonstance que, parmi les femmes plus âgées, il y a accroissement continu dans la proportion de celles qui accouchent après que le mariage a duré une ou plusieurs années.

Le tableau de la page 16 montre: 1) le nombre des mariages contractés pendant les années 1874—1876, répartis d'après l'âge des femmes mariées, et 2) le nombre des enfants légitimes nés pendant l'année même du mariage, répartis d'après l'âge des femmes. En divisant pour l'ensemble des années 1874—1876 la seconde série de chiffres par la première, on en tire les taux pour cent (23.1 % pour les âges allant jusqu'à 19 ans, 29.7 % pour les âges de 20 à 24 ans etc., voir page 16). Maintenant, puisque ces rapports concernent les années 1874—1876 pendant lesquelles le nombre des enfants illégitimes et, par analogie, probablement aussi celui des enfants légitimes nés pendant l'année du mariage, a été plus grand que d'habitude, j'ai trouvé qu'il serait juste de réduire de 8 % les taux calculés pour ces années, vu que le rapport entre les mariages et les naissances illégitimes s'est trouvé diminué de 8 % pendant les années 1889—1892 comparées aux années 1874—1876.²

¹ L'âge est exprimé par la distance en années entières entre l'année de naissance de la mère (a) et de l'enfant (b), par exemple b) 1876 ÷ a) 1857 = 19 ans.

² Cette conclusion a été confirmée par une investigation spéciale faite pour les différents diocèses de la Norvège et dont il a été rendu compte pages 18 et 30. Une autre investigation (voir pages 32—34) a démontré que l'augmentation du rapport des enfants nés pendant l'année du mariage qu'on observe entre les âges de 15—19 ans et de 20—24 ans, se retrouve dans la plupart des districts spéciaux pour lesquels ce calcul

Les nouveaux rapports réduits de cette manière (21.2 %, 27.3 % etc.) se trouvent indiqués dans la dernière colonne du tableau de la page 16.

Les tableaux des pages 16 et 17 montrent en détail les résultats des calculs pour les années 1889—1892 basés sur les deux tableaux précédents relativement au nombre des enfants nés pendant l'année du mariage. On verra que le premier tableau indique des chiffres plus élevés que le second, l'ensemble des naissances en question étant de 14 653 d'après le premier calcul et de 12 181 d'après le second. C'est ce dernier chiffre que nous avons employé, le principe de ce dernier calcul étant le plus correct.

Les tableaux des pages 18—21 contiennent les éléments et les résultats du même calcul pour différentes parties des districts ruraux et des villes de la Norvège (nombre des enfants légitimes nés pendant l'année du mariage par 100 mariages, comparé au chiffre relatif des naissances illégitimes) pour les années 1875 et 1876.

Une investigation partielle pour l'année 1870 a donné pour résultat que sur 10 000 mariages il y avait en moyenne 1250 enfants légitimes nés pendant chacun des 4 premiers trimestres suivant le mariage, puis, pendant les trimestres suivants, du cinquième jusqu'au dixième, en moyenne 710 naissances par trimestre et enfin, pendant les onzième et douzième trimestres 836 naissances (voir page 23).

Les petits tableaux des pages 24 et 25 donnent les résultats d'une investigation analogue entreprise autrefois pour les années 1855 et 1856 par M. E. Sundt avec l'assistance du clergé norvégien. Il en résultait les rapports suivants par 100 mariages: couples ayant eu des enfants nés avant le mariage 11.7 %; couples avec des enfants nés pendant les 4 premiers mois après le mariage: 18.0 %, et avec des enfants nés du cinquième au neuvième mois: 11.5 %, total 41.2 %.

Le tableau, page 26—27, montre le nombre probable des enfants légitimes nés pendant les premiers mois après les mariages contractés pendant chaque mois des années 1874 et 1875, de sorte qu'on peut voir en détail comment les naissances ayant lieu successivement pendant l'année se rapportent aux mariages précédents. La première colonne indique le nombre des mariages, les colonnes suivantes les naissances en résultant, mois par mois.

Avant de présenter les résultats principaux des calculs, je dois encore mentionner une investigation préparatoire qu'il a été nécessaire d'entreprendre afin de constater le rapport entre les taux de fécondité pour les femmes nouvellement mariées et les taux ordinaires pour les mêmes âges.

a été fait. — Une confirmation ultérieure a été donnée par une investigation représentative dont les résultats sont présentés aux pages 36 et 37.

Ce rapport se trouve indiqué pour chaque année d'âge à la page 43, d'où il résulte entre autres choses que la probabilité d'avoir un enfant est pour les nouvelles mariées ayant de 43 à 46 ans supérieure de 50 % et plus à la probabilité moyenne pour toutes les femmes du même âge. Au contraire, ces probabilités sont, aux âges de 18 à 19 ans, presque les mêmes pour les nouvelles mariées que pour l'ensemble des femmes, conséquence naturelle de ce que la plupart des femmes mariées appartenant à cet âge sont nouvellement mariées. Les recherches se rapportant à ces différences sont expliquées en détail aux pages 39—42.

§ 7. *Les taux de fécondité des femmes mariées calculés pour chaque année d'âge* et d'après les trois méthodes différentes expliquées en détail aux paragraphes précédents se trouvent indiqués page 46.

La première série des taux, (a), ne prend pas en considération les enfants légitimes nés pendant l'année du mariage.

La seconde, (b), a au contraire été calculée en y ayant égard, comme il a été expliqué ci-dessus.

La troisième enfin, (c), est calculée d'après la méthode ordinaire qui, comme nous l'avons expliqué, ne tient pas un compte suffisant de la durée de la conception. La cause des différences entre les taux obtenus (voir les deux dernières colonnes du tableau) se comprend facilement par les explications précédentes. En ce qui concerne la différence entre (b) et (a), on remarquera qu'elle est d'abord croissante jusqu'à l'âge de 21 ans et diminue ensuite d'une manière tout à fait régulière. La différence entre (c) et (b) est très prononcée pour les années d'âge de 19 ans et au-dessous, ce qui est probablement dû au nombre des couples nouvellement mariés et n'ayant pas eu de rapports sexuels avant le mariage. Si, pour les âges plus avancés, le calcul (c), c'est à dire la méthode ordinaire, donne des résultats un peu plus élevés que le calcul (b), cela doit être attribué en partie aux liaisons commencées avant le mariage, en partie aux enfants légitimes posthumes. Ces différences présentent du reste quelques irrégularités, les bases originales des calculs n'ayant pas été tout-à-fait homogènes en ce qui concerne la répartition par âges, de sorte qu'il a fallu certains calculs afin de rétablir autant que possible l'homogénéité.

Considérons maintenant les taux de fécondité par âge tels qu'ils se présentent d'après la série (b), qui à notre avis, donne l'expression la plus complète de la fécondité naturelle des femmes mariées.

Afin d'en faire ressortir aussi exactement que possible le développement année par année, j'ai modifié les petites irrégularités résultant du calcul direct à l'aide de la formule suivante dérivée de la formule Woolhouse

savoir: $3l = 1 + \frac{1}{3}(8\gamma_1 + 2\gamma_2 - \gamma_4)$. Les taux ainsi modifiés se trouvent indiqués aux pages 50 et 51, où l'on verra aussi pour chaque année d'âge la différence entre les taux modifiés et les taux originaux colonne 3 ($b - a$) ainsi que la diminution absolue et relative des taux d'année en année (colonnes 4 et 5).

Il résulte de ce tableau que la fécondité diminue très régulièrement depuis l'âge de 19 ans¹ jusqu'à la 35^{ième} année, de sorte que le taux a décroché pendant cet espace de la vie de 55 % à 30 %, la diminution annuelle étant, entre les âges de 22 et 35 ans, de 3,3 % en moyenne sur le taux de l'année précédente.

A partir de 35 ans, la diminution a lieu dans une proportion toujours croissante, et depuis l'âge de 49 ans elle est si forte que chaque année ne montre plus que la moitié environ de la fécondité de l'année précédente.

Au contraire, pendant les années qui suivent l'âge de 20 ans, la diminution est si peu prononcée qu'il faut 18 ans pour réduire de moitié le taux de la fécondité, tandis que, à partir de l'âge de 31 ans, la même réduction prend 10 à 12 ans et, à partir de 40 à 41 ans, 3 à 4 années seulement.

Les limites extrêmes de la fécondité semblent, pour la Norvège, pouvoir être fixées d'un côté à l'âge de 15 ans et de l'autre près de la soixantième année. Les déclarations des naissances pour l'année 1890 signalent un cas où l'âge de la mère était indiqué comme étant de 59 ans; mais il faut avouer que ce cas n'a pas été vérifié, tandis que l'examen de plusieurs cas de mères inscrites comme étant âgées de 53 ans et au-dessus a prouvé que les déclarations ou les copies qui en avaient été faites étaient entachées d'erreur. Toutefois nous avons deux cas bien constatés où l'âge de la mère était de 57 et de 54 ans.

Il a été du reste, mentionné plus haut que la fécondité subit l'influence non seulement de l'âge, mais aussi de la durée du mariage, et, j'ai montré ailleurs que l'âge du mari, lui aussi, exerce une certaine influence sur la fécondité de la femme. Ainsi les taux présentés dans le dit tableau ne montrent pas d'une manière absolue l'influence isolée, que l'âge exerce à lui seul sur la fécondité féminine. Ce serait une tâche difficile, mais très intéressante, que de dégager les diverses causes mentionnées ici et d'autres encore pouvant exercer quelque influence.

§ 8. Les taux de fécondité calculés séparément pour les périodes 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 et 1889—1892, ainsi que pour l'en-

¹ Pour les âges inférieurs à 19 ans les résultats sont incertains.

semble de ces périodes se trouvent indiqués p. 55 pour chaque groupe quinquennal de femmes mariées. Ces taux ont été calculés par la méthode (c) du tableau de la page 46 (c. a. d. par la méthode ordinaire).

Un tableau spécial, page 56, montre les rapports correspondants calculés pour chacune des années 1871—1876, parmi lesquelles les années 1873—1875 ont présenté des conditions économiques exceptionnellement favorables, tandis que plusieurs des années précédentes étaient défavorables.

§ 9. Afin de rendre les chiffres pour la *Norvège* comparables à ceux pour la *Suède*, le *Danemark* et la *Finlande*, il a été nécessaire de faire quelques modifications dans les bases des calculs. Tandis que les calculs précédents se basent sur le nombre des enfants légitimes nés-vivants, nous employons dans le présent § le nombre des femmes mariées ayant accouché d'un enfant soit né vivant soit mort-né. Il a donc fallu ajouter les morts-nés selon l'âge de leurs mères, et ne compter qu'une fois les naissances multiples.

D'autre part, il a fallu changer les groupes d'âge de 15—19 ans, 20—24 ans, 25—29 ans, etc., en de nouveaux groupes de 15—20 ans, 20—25 ans, 25—30 ans, etc.

Les calculs rendus nécessaires par ces changements sont expliqués en détail aux appendices 8 et 9 et les résultats comparatifs en résultant pour les quatre pays du Nord sont présentés au tableau de la page 58, dont le contenu est facile à comprendre. Des chiffres de ce tableau j'ai déduit les proportions moyennes pour l'ensemble de ces pays (page 59), en attribuant aux taux calculés pour la Suède une valeur double de ceux des trois autres pays, en considération de la population plus grande de cette contrée.

Comparées à ces proportions moyennes ou pour ainsi dire normales, celles de la Norvège se montrent un peu inférieures pour le groupe le plus jeune des femmes mariées, c'est-à-dire pour les âges de 15 à 19 ans. Après cet âge, les taux norvégiens se maintiennent au-dessus des taux normaux, et cela d'autant plus que l'âge s'avance, de sorte qu'aux âges de 45 à 50 ans, ils surpassent la moyenne de 39 %, et plus encore aux âges supérieurs.

Quant au Danemark, c'est tout à fait le contraire qui a lieu, les taux étant très hauts pour les premiers groupes et beaucoup au-dessous de la moyenne pour les femmes les plus âgées.

La Finlande présente d'abord des taux relativement inférieurs, mais qui peu à peu s'approchent des taux moyens et finissent par les dépasser. Il n'est pas sans intérêt d'observer que l'infériorité de la fécondité des femmes mariées finlandaises appartenant aux trois premiers groupes est

contrebalancée par cette circonstance que la proportion du nombre des femmes mariées, comparé au nombre total des femmes appartenant aux mêmes groupes, est plus élevée en Finlande que dans les autres pays du Nord.

Quant à la Suède enfin, les taux de fécondité correspondent pour tous les âges à peu près aux taux normaux.

§ 10. Pour les années antérieures à 1870, on ne possède pas en Norvège des matériaux statistiques indiquant la répartition des naissances d'après l'âge de la mère. On pourra toutefois, à l'aide de la méthode appliquée surtout par M. Westergaard, calculer d'abord le nombre probable des naissances légitimes réparties par âges selon les recensements antérieurs, en supposant que la fécondité pour chaque groupe d'âge a été la même que celle observée pour la période de 1871—1892. La comparaison du total de ces chiffres calculés avec le nombre total des naissances légitimes observé donnera ainsi une mesure de la fécondité du mariage à différentes époques. Il est vrai que par cette méthode on n'arrive pas à déterminer la fécondité spéciale des différents groupes d'âge; mais il est néanmoins évident qu'en ayant ainsi égard à la répartition par âges des femmes mariées, on obtient une mesure beaucoup plus exacte de la fécondité que par la division sommaire du nombre des naissances légitimes par le nombre total des femmes mariées âgées de 15 à 50 ou 60 ans.

Les résultats de ce calcul, qui a été exécuté pour les années 1835, 1845, 1855, 1865, 1875 et 1890 et dont les détails sont expliqués par l'appendice 10, sont présentés dans un tableau, page 61. La première colonne (a. 1) du tableau indique le nombre probable des naissances calculé d'après la répartition des femmes mariées par groupes d'âges de cinq ans; la deuxième colonne (a. 2), le même nombre calculé d'après la répartition des femmes mariées par groupes décennaux (ces derniers chiffres servant de contrôle, parceque, pour les années 1835—1855, il a fallu calculer la répartition en groupes quinquennaux à l'aide des groupes décennaux).

La troisième et la quatrième colonne montrent les chiffres *observés* en ce qui concerne les moyennes annuelles des années environnantes, à savoir b. 1 les dix années voisines et b. 2 les quatre années voisines, ainsi pour l'année 1835, b. 1: 1831—1840 et b. 2: 1834—1837; pour 1845, b. 1: 1841—1850 et b. 2: 1844—1847, etc.

La proportion entre les chiffres probables et les chiffres observés est pour toute la période 1835—1890 de 100 : 99.1 d'après le rapport $\frac{100 \text{ b. 1}}{\text{a. 1}}$.

et de 100 : 100.5 d'après le rapport $\frac{100 \text{ b. } 2}{\text{a. } 1}$. Le tableau montre du reste pour les différentes années des variations (entre 95.6 et 102.9 %) qui, à l'exception des chiffres réduits de 1890, peuvent s'expliquer par des circonstances économiques contemporaines. Un calcul analogue pour les naissances pendant les années 1801 et 1802 semble indiquer une fécondité plus *faible* que celle observée pour la période de 1872—1892; mais ce résultat paraît douteux.

§ 10. L'exposé donné dans les pages précédentes n'est qu'une partie des résultats qu'on pourra tirer des matériaux statistiques concernant la fécondité du mariage en Norvège, mais, comme l'élaboration d'un exposé complet prendra beaucoup de temps, il a paru à l'auteur qu'il serait utile de publier séparément cette partie de ses recherches.

Explication des appendices.

Appendice 1. Col. 1: Age au 1^{er} janvier 1891. Col. 2. Nombre des femmes mariées présentes en Norvège au 1^{er} janv. 1891. Col. 3: Même nombre majoré de 69 % de celles devenues veuves en 1890. Col. 4: 55 % des femmes mariées décédées en 1891. Col. 5: 69 % de l'excédant des femmes mariées émigrées en 1891 (sur celles immigrées). Col. 6: Nombre des femmes mariées (G*), en tenant compte de la majoration et des défalcatons dont il a été rendu compte dans les colonnes précédentes. Col. 7: Age moyen des femmes mariées en 1891, au moment de la naissance de leurs enfants. Col. 8: Nombre des enfants légitimes nés vivants en 1891. Col. 9: Sur ce nombre, enfants provenant de mariages contractés en 1891. Col. 10 (N): = Col. 8 ÷ Col. 9. Col. 11: Taux de fécondité = 100 N: G*.

Appendice 2. Col. 1: Age au commencement des années 1889—1892. Col. 2: Nombre des femmes mariées domiciliées en Norvège au 1^{er} janvier de ces années. Col. 3: Défalcatons et majorations nettes résultant des chiffres de l'appendice 1, col. 3—5, multipliés par 4 et arrondis. Col. 4: Nombre des femmes mariées (G*) pour les années 1889—1892 correspondant à la colonne 6 pour 1891. Col. 5: Age pendant les années 1889—1892. Col. 8: Nombre des enfants légitimes nés vivants. Col. 9: Dont nés pendant les années de mariage. Col. 10 = col. 8 ÷ col. 9. Col. 11: Taux de fécondité.

Appendice 3. Col. 1: Age. Col. 2: (a) Nombre des femmes mariées existant au 1^{er} janv. des années 1889—1892 = Appendice 1, col. 2 (G). Col. 3 (b): Nombre des femmes ayant contracté mariage pendant les années 1889—1892, réparties d'après leur âge pendant l'année suivant celle du mariage. Col. 4: Taux de fécondité d'après l'appendice 2, col. 11. Col. 5 et 6: Nombre probable d'enfants d'après ces taux (a × c et b × c).

Appendice 4. Col. 1: Age. Col. 2: Nombre des femmes mariées (G*). Col. 3: Nombre calculé des femmes nouvellement mariées d'après les explications du texte norvégien page 43 et du résumé français page 105. Col. 6: Nombre des enfants légitimes nés-vivants. Col. 7: Dont nés pendant l'année du mariage. Col. 8: Fécondité spéciale pour les femmes nouvellement mariées d'après l'appendice 2, col. 11, avec la majoration % indiquée dans le texte norvégien, page 43. Col. 9: Taux de fécondité pour l'ensemble des femmes mariées y compris celles qui ont eu des enfants pendant l'année du mariage = les chiffres de la col. 6 multi-

pliés par 100 et divisés par ceux de la col. 4. Col. 10: Différences entre les taux de l'appendice 2 col. 11 et les taux calculés sur l'ensemble des femmes mariées.

Appendice 5. Col. 1: Age. Col. 2: Nombre des femmes mariées au commencement des années 1889—1892 (G). Col. 3: Nombre des enfants légitimes nés vivants pendant les mêmes années (N). Col. 4: 100 N : G.

Appendice 6. Col. 1 et 8: Age. Col. 2: Nombre des femmes, mariées ou non, au milieu des années a) 1871—1875, b) 1876—1880, c) 1881—1885. Col. 3: Proportion % des mariées. Col. 4: Nombre des mariées calculé sur ces bases. Col. 5: Nombre des mariées au 1^{er} janv. 1876 appartenant à la dernière moitié de chaque groupe quinquennal en pourcent des deux groupes quinquennaux voisins. Col. 6: Nombres correspondants pour les années 1871—1875, 1876—1880 et 1881—1885 calculés d'après ces proportions %. Col. 7: Répartition des femmes mariées entre les groupes 14^{1/2}—19^{1/2}, 19^{1/2}—24^{1/2} etc. tirée des colonnes 4 et 6. Col. 9—13: Récapitulation des chiffres des femmes d'après les groupes d'âge de la col. 8. Col. 14—18: Nombre des naissances légitimes réparties d'après les mêmes groupes d'âge des mères.

L'appendice 7 n'a guère besoin d'explication.

Appendice 8. Col. 1 et 10: Groupes d'âge des mères. Col. 2 et 3: Enfants légitimes 1881—1885, nés vivants et morts-nés. Col. 4 et 5: Mêmes données pour les années 1889—1892. Col. 6 et 7: Totaux. Col. 8 et 9: Nombre des morts-nés pour 100 enfants légitimes nés vivants pendant les périodes de 1881—1892 et de 1871—1892. Col. 11: Réduction en raison des naissances multiples 1886—1895. Col. 12: La même calculée pour les années 1889—1892. Col. 13: Rapports en pourcent. Col. 14—16: Majorations et réductions pour calculer le nombre des accouchées sur la base du nombre des naissances pour chaque groupe quinquennal d'âge. Col. 17: Nombre calculé des accouchées en 1871—1885 et 1889—1892. Col. 18: Le même en pourcent des femmes mariées.

Appendice 9. Col. 1, 4 et 9: Groupes d'âge quinquennaux. Col. 2, 3, 5 et 6: Nombre des enfants légitimes nés-vivants par groupes d'âge, les chiffres de la colonne 6 étant tirés des colonnes précédentes par un calcul proportionnel. Col. 7: Proportion des enfants légitimes morts-nés (tirée par interpolation graphique de l'appendice 8 col. 9). Col. 8: Proportion pour la réduction à faire en raison des naissances multiples, (voir l'appendice 8, col. 13). Col. 9: Nombre calculé des morts-nés légitimes. Col. 10: Nombre calculé des enfants légitimes nés vivants et morts-nés. Col. 11: Réduction en raison des naissances multiples. Col. 12: Nombre des accouchées (= col. 10 ÷ col. 11). Col. 13: Nombre des femmes mariées 1871—1885 et 1889—1892. Col. 14: Taux de fécondité par 100 femmes mariées calculés d'après le nombre des enfants légitimes nés vivants et morts-nés. Col. 15: Nombre des accouchées par 100 femmes mariées.

Appendice 10. Col. 1: 1) Nombre des femmes mariées vivant à la fin des années 1835, 1845 etc., et réparties en groupes d'âge, a) quinquennaux, b) décennaux. Col. 2: Moyennes probables des naissances légitimes

(y compris les morts-nés) calculées pour chaque groupe d'âge des femmes d'après les taux observés pour la période de 1871—1892 et indiqués dans l'appendice 9, col. 14. Col. 3: Moyennes des naissances *observées* pendant les années voisines des années 1835, 1845 etc., à savoir α) pendant les périodes décennales voisines (1831—1840, 1841—1850 etc.) et β) pendant les périodes quadriennales voisines, 1834—1837 etc.

Table des matières.

§ 1.	Observations concernant les investigations antérieures sur la fécondité en Norvège. Importance sociale de la question de fécondité	1
§ 2.	Méthode ordinaire du calcul de la fécondité. Inexactitude partielle de cette méthode.	2
§ 3.	Méthode nouvelle pour le calcul de la fécondité	5
§ 4—6.	Explications concernant la manière dont cette méthode a été appliquée pour la Norvège	9
§ 7.	Résultats principaux des calculs montrant les coefficients de fécondité pour chaque année d'âge pendant la période 1889—1892	45
§ 8.	Les taux de fécondité calculés séparément pour les périodes de 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 et 1889—1892, ainsi que pour l'ensemble de ces périodes	53
§ 9.	Comparaison avec la Suède, le Danemark et la Finlande	57
§ 10.	Comparaison avec des années antérieures à partir de 1835.	60
§ 11.	Conclusion	62

Appendices (« Bilag »).

Appendice 1.	Exposé détaillé du calcul de la fécondité des femmes mariées pour l'année 1891 et conformément à la nouvelle méthode décrite au § 3.	66
Appendice 2.	Exposé détaillé du calcul de la fécondité des femmes mariées pour les années 1889—1892 et conformément à la même méthode.	70
Appendice 3.	Calcul montrant la différence que la <i>répartition de l'âge</i> des femmes appartenant à chaque groupe quinquennal produit relativement aux taux moyens de ces groupes en tenant compte des femmes <i>nouvellement mariées</i> — par rapport à l'ensemble des femmes mariées (voir le texte page 43 et 101).	74
Appendice 4.	Calcul de la fécondité des femmes mariées pour les années 1889—1892, en prenant en considération la fécondité spéciale des nouvelles mariées (voir pages 43 du texte norvégien et 101 du texte français).	76
Appendice 5.	Calcul détaillé de la fécondité des femmes mariées pour les années 1880—1892 conformément à la méthode ordinaire (mentionnée dans le § 2).	80
Appendice 6.	Matériaux pour servir au calcul de la fécondité des femmes mariées réparties par groupes d'âge de cinq années pour 1871—1875, 1876—1880, 1881—1885 et 1889—1892, calculée suivant la méthode ordinaire.	84

Appendice 7. Matériaux pour servir au calcul de la fécondité des femmes mariées réparties par groupes d'âge quinquennaux pour chacune des années 1871—1876.	87
Appendice 8. Calcul du nombre relatif des accouchées mariées, pour chaque groupe d'âge quinquennal (15—19 ans, 20—24 ans, 25—29 ans, etc.) pendant la période 1871—1892, ainsi que du nombre des morts-nés et des naissances multiples pour les mêmes groupes d'âge	89
Appendice 9. Application des résultats du calcul précédent aux groupes d'âges de 15—20 ans, 20—25 ans, 25—30 ans, etc.	91
Appendice 10. Calcul de la fécondité générale en 1835, 1845, 1855, 1865, 1875, 1890 et années voisines eu égard à la répartition des femmes mariées par âge et en se servant des taux constatés pour chaque groupe quinquennal et décennal d'âge pendant la période de 1871—1892	92
Résumé en français	95

