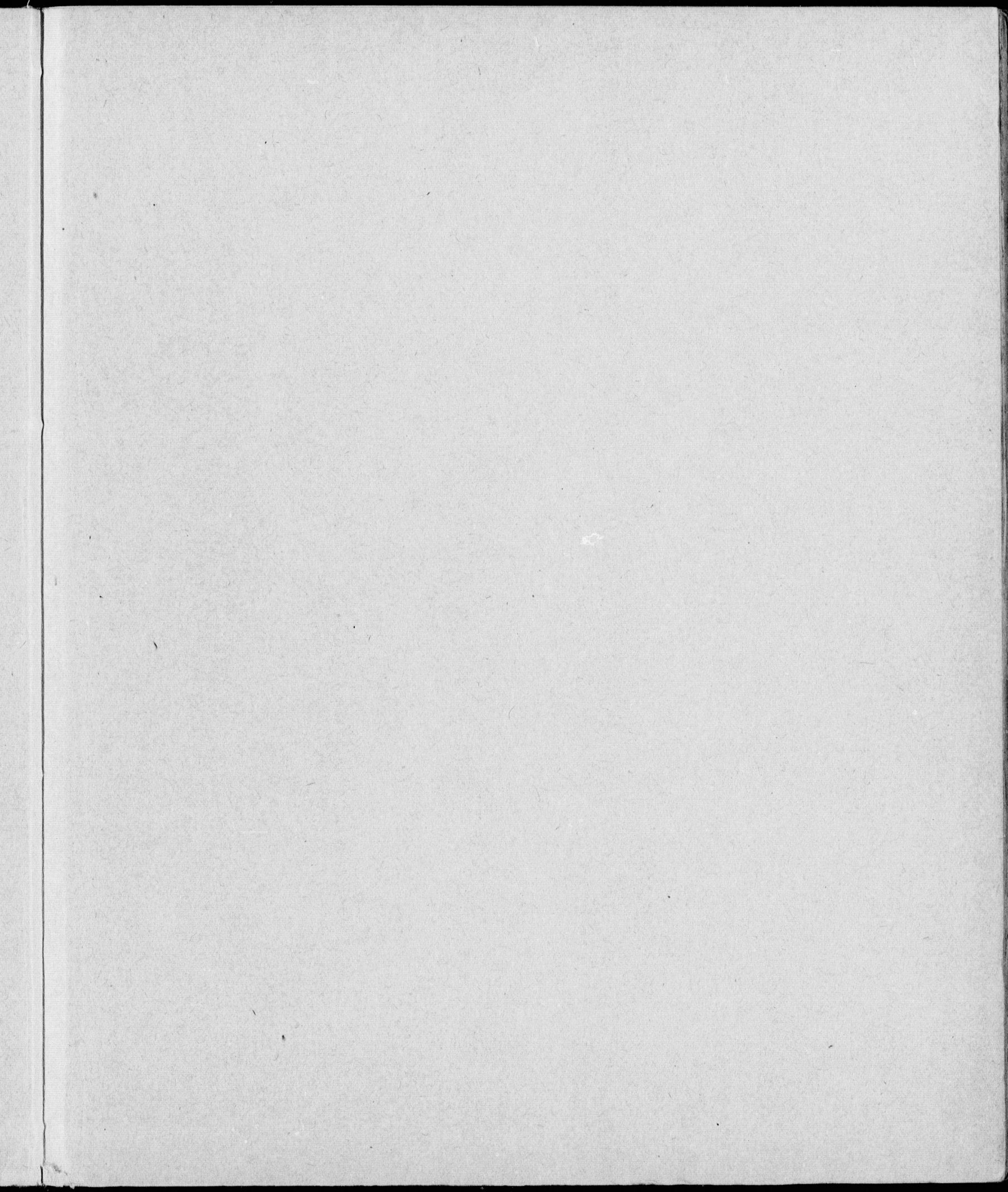
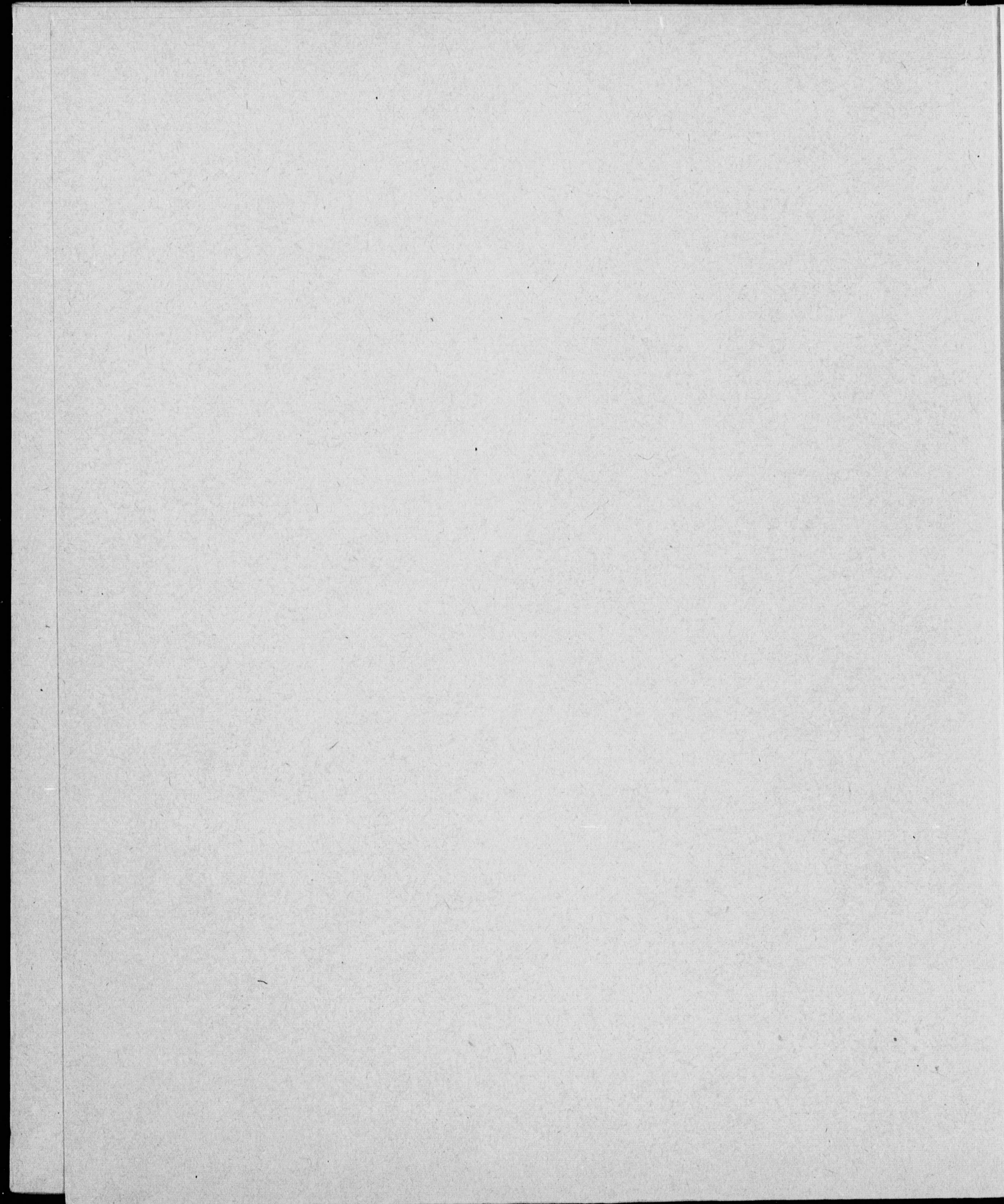








BIJDRAGEN

7 94.237 5

TOT DE

STATISTIEK VAN NEDERLAND.

Uitgegeven door de Centrale Commissie voor de Statistiek.

V.

Sterftetafels voor Nederland,

BEWERKT DOOR

Dr. A. J. VAN PESCH,

Hoogleeraar te Amsterdam, lid der Centrale Commissie voor de Statistiek.

Tables de mortalité pour le Royaume des Pays-Bas.

CONSTRUITES PAR

M. le Dr. A. J. VAN PESCH,

Professeur à l'Université d'Amsterdam, Membre de la Commission Centrale de Statistique.



'S GRAVENHAGE,
VAN WEELDEN & MINGELEN.

1897.



Gedrukt bij GEERS, J. & H. VAN LANGENHUYSEN.

V O O R B E R I C H T.

Ingevolge een verzoek van Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken, waaraan de Commissie met ingenomenheid voldoet, worden de hier volgende Sterftetafels voor Nederland over het tijdvak 1880—1890, in opdracht van dit Departement bewerkt door het lid der Centrale Commissie voor de Statistiek, den Hoogleeraar Dr. A. J. VAN PESCH, opgenomen in de volgreeks der Commissie: „Bijdragen tot de Statistiek van Nederland.”

Eene afzonderlijke uitgave waarvan de inleiding in de Fransche taal is gesteld, ziet tevens het licht; in verband daarmede is ook bij de hoofden der tabellen eene Fransche vertaling gevoegd.

'S GRAVENHAGE, Maart 1897.

Namens de Centrale Commissie voor de Statistiek,

W. A. VAN VERSCHUER,

Voorzitter.

C. A. VERRIJN STUART,

Secretaris.

I N H O U D.

	Blz.
Voorbericht	3
Inleiding	9
Eerste Hoofdstuk. Overzicht der geheele bewerking	14
Tweede Hoofdstuk. Contrôle der grondeijfers	23
Derde Hoofdstuk. Afleiding van de waarschijnlijkste waarde der sterfte- kansen als elke leeftijd op zich zelf beschouwd wordt .	28
Vierde Hoofdstuk. Onderlinge vergelijking der sterftekansen van opeen- volgende leeftijden	37

T A B E L L E N.

Tabel Ia.	Uitkomsten van twee volkstellingen benevens de geboorten in het tusschengelegen tijdvak. Mannen	II
Tabel Ib.	Dito. Vrouwen	III
Tabel IIa.	Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortejaar. Mannen.	IV
Tabel IIb.	Dito. Vrouwen.	VIII
Tabel IIIa.	Vergelijkende uitkomsten der volkstelling op 31 December 1889 en der berekening. Mannen	XII
Tabel IIIb.	Dito. Vrouwen.	XIII
Tabel IVa.	Sterftekansen. Mannen	XIV
Tabel IVb.	Dito. Vrouwen.	XXV
Tabel Va.	Sterftekansen der eerste jaren. Mannen	XXXVI
Tabel Vb.	Dito. Vrouwen	XXXVII
Tabel VIa.	Sterftekansen. Uitkomsten van de combinatie der Mannen. .	XXXVIII
Tabel VIb.	Dito. Vrouwen.	XL
Tabel VIIa.	Sterftetafel Geheele bevolking, Mannen	XLII
Tabel VIIb.	ditto ditto Vrouwen.	XLIII
Tabel VIIIa.	Mannentafel der twintig steden, over het tijdvak 1880—1890.	XLIV
Tabel VIIIb.	Vrouwentafel „ „ „ „ „ „ „	XLV.

STERFTETAFELS VOOR NEDERLAND

AFGELEID UIT DE WAARNEMINGEN

OVER HET

TIJDVAK 1880-1890,

DOOR

Dr. A. J. VAN PESCH,

HOOGLEERAAR TE AMSTERDAM.

INLEIDING.

De sterftetafels, die hierbij den lezers worden aangeboden, zijn afgeleid uit de volkstellingen van 31 December 1879 en 31 December 1889 en uit de opgaven van den Burgerlijken Stand van het tusschen gelegen tijdvak. Zoowel de methode, volgens welke zij zijn samengesteld, als de vorm waarin de uitkomsten worden gepubliceerd, zijn geheel gelijk aan die der in 1885 uitgegeven tafels over de vorige tienjarige periode 31 December 1869/79, maar verschillen in allerlei opzichten van alle vroeger gegeven tafels. De grootere nauwkeurigheid der statistieke opgaven en de verbeterde inrichting van deze eischen reeds lang dat een goed in elkaar sluitend systeem van berekeningen werd uitgedacht, waarbij de regels der waarschijnlijkheidsrekening naar behooren op de vervaardiging van sterftetafels werden toegepast. Ik heb dit bij de vorige tienjarige periode gedaan en toen een en ander nauwkeurig toegelicht, zoodat daaromtrent des noods naar de vroegere uiteenzetting kon worden verwezen. Maar nu de tafels door de *Centrale Commissie voor de Statistiek* worden uitgegeven, is het wenschelijk geacht de geheele afleiding nog eens aan te geven, omdat op deze wijze ook bij volgende perioden naar de vroegere uitgave der Centrale Commissie voor de Statistiek zelve zal kunnen worden verwezen.

Ofschoon bij de nieuwe methode de wiskunde, met name de Waarschijnlijkheidsrekening, een veel grooter rol vervult dan dit vroeger het geval was, zal men, door hetgeen aangewezen wordt in deze Inleiding en het Overzicht der bewerking, niet veel moeite hebben de redeneeringen te volgen en een goed gezicht te krijgen op de afleiding in haar geheel. Daartoe heb ik in de verklaring der bewerking zorgvuldig vermeden teekenschrift te gebruiken waar dit niet noodig is, en zelfs de fraaie en niet ingewikkelde voorstelling van Dr. ZEUNER weggelaten, daar ik die niet volstrekt noodig had. De lezers, die wel eens werken van Dr. KNAPP, Dr. BECKER e. a. ingezien hebben en daarbij behalve een aantal integralen, ook grootheden aantreffen, voorgesteld door letters, die door vijf andere letters als satellieten omgeven zijn, waarvan elk wijst op eene bijzondere omstandigheid de eerste grootheid betreffende, zullen hier dergelijke volkomen onbruikbare vormen niet vinden.

Het is toch niet noodig zulke vreemde samenstellingen te gebruiken, waar men eigenlijk alleen te doen heeft met de verhouding

$$\frac{d}{l}$$

dat is de verhouding tusschen het aantal levenden van een bepaalden leeftijd en het getal dergenen, die in den loop van een jaar uit deze overlijden (1).

(1) Men noemt deze verhouding de sterftekans en deze naam is daaraan reeds vroeg gegeven. In later tijd heeft men bedacht, dat het tijdsverloop van één kalenderjaar, dat bij deze verhouding voorkomt, niet geheel bij den naam past en dat er sprake kan zijn van eene kans, waarbij niet zulk een willekeurig tijds-

Het is waar, dat de statistieke opgaven er vroeger niet toe leidden om deze verhouding juist op te schrijven, daar men wel groepen levenden verkreeg, maar dezen ten eerste niet allen denzelfden ouderdom hadden, en daarenboven de dooden uit deze groepen van levenden niet bekend waren. Dr. KNAPP komt de groote verdienste toe, dit duidelijk uitgemaakt en gehoor verkregen te hebben. Maar hiervoor is de wiskunstige omslag, dien hij begonnen is in te voeren, volstrekt niet noodig geweest. Ten bewijze hiervan moge strekken, dat ik in mijn stukje: „*Iets over Sterftetafels*”, hetgeen in 1866 uitkwam en dus gepubliceerd is vóór het bekende werk van Dr. KNAPP „*Ueber die Ermittlung der Sterblichkeit*”, dezelfde onderscheiding gemaakt en de verbetering aangewezen heb, die in de statistieke opgaven aan te brengen was, terwijl daarbij geen wiskunstige beschouwingen te pas zijn gekomen. Ik bedoel de verandering in de sterfte-opgaven, zoodat niet meer alleen de leeftijd van den overledene, maar ook het geboortjaar opgegeven wordt. Deze wijziging, die, volgens eene der aangenomen resolutiën van het 7^{de} Statistisch Congres, in 1869 in *den Haag* gehouden, noodzakelijk geacht werd, is sedert dien tijd in Nederland ingevoerd, zoodat ons land er met voldoening op kan wijzen, dat hier de noodzakelijkheid van deze belangrijke verbetering het eerst is aangewezen, en zij ook hier het eerst is ingevoerd. Door deze wijziging heeft men een gezonden grondslag verkregen, terwijl tegelijkertijd de middelen gevonden zijn, om beter dan vroeger tot eene contrôle te komen der cijfers, waarmede men moet werken.

Het is n. l. stellig van belang de theorie der sterfte-statistiek te volmaken, maar van nog meer gewicht is het de opgaven der statistiek met oordeel te gebruiken, hetgeen niet altijd het geval is geweest. Er is tot nu toe bijna geen sprake geweest van eene behoorlijke contrôle der cijfers, om na te gaan, welke nauwkeurigheid in de uitkomsten kan bereikt worden. Evenmin heeft men onderzocht, welke de invloed is van het gebruiken van statistische opgaven, die niet bepaald voorstelden hetgeen de theorie eischte, en dientengevolge is dan eens op te hoogen toon eene verbetering der statistiek gevraagd, maar zijn ook dikwijls blijkbaar onjuiste opgaven gebruikt, alsof zij volkomen betrouwbaar waren. Ik heb deze gebreken vermeden en in de eerste plaats getracht eene doorlopende contrôle op de cijfers te verkrijgen, om af te leiden wat ze kunnen geven. Verder heb ik niet gearzeld opgaven te gebruiken, hoewel zij niet voorstelden wat eigenlijk gewenscht was; ik deed dit echter alleen dan, wanneer ik door opzettelijk onderzoek tot het besluit kon geraken, dat de fout die daardoor kan worden gemaakt, stellig veel kleiner was dan de graad van nauwkeurigheid, dien men ook met de juiste opgaven kan bereiken.

En eindelijk heb ik bij de berekening aan de Waarschijnlijkheden-rekening haar recht-

verloop voorkomt. Noemt men δ het aantal dooden van bepaalden leeftijd, dat uit een onbepaald groote groep levenden in het eerste n^{de} deel van een jaar valt, dan zal, wanneer n hoe langer hoe grooter wordt,

$$\frac{\text{limiet } n \cdot \delta}{l}$$

zijn, hetgeen men tegenwoordig *taux instantané de mortalité* heet. Dit begrip is bij verschillende onderzoekingen van groot belang; maar bij het opmaken van sterftetafels heeft het geen zin van deze uitdrukking te willen uitgaan. Eene sterftetafel — of als men wil eene levenstafel — geeft toch aan hoevelen van b. v. 100 000 pasgeborenen er elk volgend jaar nog in leven zijn, en om zulk eene tafel saam te stellen is niet anders noodig dan op elken leeftijd te weten welk procent dezer levenden binnen één jaar zal overlijden, en dus juist de verhouding, die in den tekst genoemd wordt.

matig aandeel gegeven. Hierdoor zal de lezing misschien wat bemoeielijkt worden; het is echter meer dan tijd dat dit gebeurde, daar deze rekening als geschapen schijnt om bij de sterftetafels dienst te doen, en het alleen te wijten is aan het weinige vertrouwen in de grondeijfers gesteld, dat menig statisticus, zelfs als hij wiskunstenaar was, wel bij zijne afleidingen de kansrekening noemde, maar die volstrekt niet durfde toepassen.

Reeds lang zijn er van regeeringswege hier te lande sterftetafels uitgegeven en heeft Mr. M. M. VON BAUMHAUER, in leven Referendaris bij Binnenlandsche Zaken, zich daaromtrent verdienstelijk gemaakt. Zijne eerste tafels zijn verschenen in 1856 en zijn afgeleid uit de periode 1840/51 onder den titel: „*Bevolkingstafels, twaalfjarige Staten der geboorte- en sterfgevallen; Levens- en Sterflewet voor het Koninkrijk der Nederlanden*”. De periode van twaalf jaren bij deze tafels gekozen had ten doel den invloed der cholera-jaren 1848 en 1849 eenigszins te neutraliseeren.

Deze uitgaaf bevat een overgroot aantal sterftetafels (meer dan 250); voor het Rijk; voor de 87 gemeenten, die vroeger als steden bekend waren, gezamenlijk; voor de overige gemeenten bij elkaar gevoegd; verder voor iedere provincie met dezelfde onderscheidingen en nog afzonderlijk voor elk der 17 grootere steden, en al deze tafels voor mannen en vrouwen afzonderlijk en voor beide geslachten vereenigd. Daarbij komt het grooter deel der tafels voor in vier bewerkingen; eene volgens de methode van HALLEY, een naar dezelfde methode, maar met eene verbetering der dooden daar later aan gegeven, eene met behulp van volkstelling en doodenopgaaf, dus volgens de *Wargentin'sche* methode, en nog eene waarbij diezelfde methode gebruikt is, maar met eene verbetering voor de eerste levensjaren. Het samenstellen van al deze tafels is een kolossaal werk geweest; een weinig kritiek zou den arbeid die voor elke tafel verricht is zeer vereenvoudigd hebben, en het aantal tafels, dat nu bepaald afschrikkend gewerkt heeft, tot een veel kleiner bedrag hebben doen dalen.

Na de volkstelling van 31 December 1859 zijn door den heer VON BAUMHAUER nieuwe tafels bewerkt over het tienjarig tijdvak van 1850/59, welke in den 14^{en} en 15^{en} jaargang van het *Statistisch Jaarboek van het Koninkrijk der Nederlanden* zijn opgenomen. Het aantal tafels is daar werkelijk veel minder geworden; men vindt er van beide geslachten tafels voor het geheele Rijk, voor elk der 17 grootere steden en voor iedere provincie afzonderlijk, en daarenboven voor de groep der vier provinciën waar de sterfte betrekkelijk het grootst geweest is, en voor de overige zeven provinciën. Daarbij komen er ook nog tafels van gehuwden in voor. Bij deze tafels is enkel de *Wargentin'sche* methode toegepast.

De werkkraacht van den heer VON BAUMHAUER was verwonderlijk, en de methoden, die hij volgde met hier en daar door hemzelf aangebrachte verbeteringen, konden de vergelijking met hetgeen in denzelfden tijd in andere landen verricht is, zeer goed doorstaan. Moge het waar zijn, dat hij door te veel te hebben willen geven eenige statistici van de leer der sterfte heeft afschrikt, andere zijn door zijn voorbeeld opgewekt om het belangrijk vraagstuk der sterfte in Nederland tot een onderwerp van zorgvuldige studie te maken en de wijze aan te geven, waardoor het kan worden opgelost.

Nadat op 1 December 1869 de vijfde tienjarige volkstelling gehouden was, zijn

wederom sterftetafels opgemaakt met behulp der uitkomsten over de periode 1860/69, en wel onder leiding van Jhr. Mr. G. DE BOSCH KEMPER, in den aanvang alleen voor de geheele bevolking van Nederland, gescheiden naar de geslachten, en volgens de vroegere methode. In 1878 zijn evenwel ten gevolge van overwegingen van praktischen aard, en na overleg met den toenmaligen adviseur voor Verzekeringswezen Dr. F. J. STAMKART, nog twee sterftetafels opgemaakt voor mannen en vrouwen, getrokken uit de gezamenlijke opgaven der 17 grootere steden van ons land. Deze zijn wederom onder leiding van den heer DE BOSCH KEMPER opgemaakt, maar nu volgens eene door mij ontwikkelde methode, die in beginsel overeenkomt met de later door mij gevolgde handelwijze, maar dit nu slechts bij benadering kon doen, daar eerst na 1870 en de leeftijden en de geboortejaren der overledenen opgegeven zijn. Daarna zijn de tafels van de geheele bevolking ook nog eens met behulp der verbeterde methode bewerkt en deze tafels benevens de voornaamste tafels, die vroeger door den heer VON BAUMHAUER afgeleid waren, komen alle voor in de „*Bijdragen tot de Algemeene Statistiek van Nederland; Sterftetafelen over 1840—51, 1850—59 en 1860—69*”, uitgegeven door het Departement van Binnenlandsche Zaken in 1878.

Na 1880 was de Afdeeling Statistiek aan het Ministerie van Binnenlandsche Zaken opgeheven, en bestond er derhalve gevaar, dat juist nu gedurende eene tienjarige periode de belangrijke verbetering in de opgaven der dooden in werking was geweest, geen sterftetafels over deze periode zouden worden opgemaakt. Ik heb mij daarop tot de Regeering gewend met verzoek mij de noodige bescheiden (ook die over de 20 grootere steden van ons land) ten gebruike te geven, en zijn mij deze daarop al spoedig verstrekt. Daarop heb ik de nieuwe straks genoemde methode verder volmaakt en met behulp van deze, zes sterftetafels afgeleid over de periode 1870/80, nl. voor de geheele bevolking, voor de 20 grootere steden en voor de „Overige bevolking” telkens voor mannen en voor vrouwen afzonderlijk. Die tafels zijn uitgegeven door de *Vereeniging voor Statistiek* en komen voor in de „*Bijdragen van het Statistisch Instituut*” voor 1885.

Niet enkel de methode van afleiding, maar ook de vorm der publicatie is hierbij een geheel andere geworden en zijn de uitkomsten zoo gegeven, dat, indien op deze wijze wordt voortgegaan, de resultaten van opvolgende perioden behoorlijk met elkaar in verband te brengen zijn, zoodat na nog eenige tienjarige perioden men werkelijk de sterfte- en levenskansen van achtereenvolgende generatiën zal kunnen bepalen en vergelijken. Tot nu toe was dit niet mogelijk en kon men alleen tafels opmaken over *gelijktijdig levenden*, die dus uit zeer verschillende generatiën stammen.

Het belangrijkste vraagstuk, waarvan de opvolgende volkstellingen en de gegevens van den Burgerlijken Stand het antwoord zullen kunnen geven, nl. of de levenskracht der natie in haar geheel op den duur gewijzigd wordt en toe- of afneemt, zal door de nieuwe wijze van publiceeren op den duur kunnen worden beantwoord.

Eene afzonderlijke uiteenzetting dezer nieuwe methode is hier niet noodig daar, zoo als reeds opgemerkt is, bij de nu vervaardigde tafels over de periode 1880/89 geheel dezelfde methode is gevolgd en deze in de opeenvolgende hoofdstukken van dit werk uitvoerig zal worden behandeld. Het eenig onderscheid met de vorige tienjarige periode is daarin gelegen dat toen zes en nu slechts twee tafels worden gegeven nl. van mannen en vrouwen betreffende de geheele bevolking van Nederland. Het is toch bij de vorige

afleiding gebleken, dat het aantal verhuizingen van en naar de groote steden zoo sterk is, dat er geen sprake kan zijn om uit de tafels der 20 grootere steden op den duur tot de kennis te kunnen komen der afsterving van een bepaalde generatie van personen. Daarom zijn ditmaal de tafels der 20 grootere steden niet op dezelfde wijze bewerkt en dien tengevolge ook de tafels der „Overige Bevolking” vervallen. De tafels der twintig grootere steden zijn trouwens reeds in 1892 volgens een eenvoudige methode door mij afgeleid en uitgegeven. Zij zijn aan het eind van dit werk opgenomen.

Dit korte overzicht van hetgeen in ons land voor het onderzoek der algemeene sterfte- en levenskansen verricht is, wijst aan, dat na den krachtigen stoot, door Mr. von BAUMHAUER aan dit onderzoek gegeven, het vraagstuk vrij spoedig in behoorlijken vorm is gebracht. Men moge het betreuren, dat de perioden 1840—69 niet met de volgende geheel verbonden kunnen worden, ook omdat de verbetering in de opgaven der overledenen — waarvoor Mr. von BAUMHAUER trouwens sterk geijverd heeft — toen nog niet was opgenomen en er dus dertig jaren verloren zijn; maar men mag niet vergeten, dat dertig jaren nog slechts een deel vormen van een menschenleeftijd en dat het hier een vraagstuk betreft, waarbij een menschenleeftijd eigenlijk de tijdseenheid is. Zoo beschouwd zijn dertig jaren nog niet te veel, als na dien tijd het vraagstuk, dat men wil beantwoorden, volkomen juist gesteld is (1).

De laatste opmerking leidt er toe, om op het groote belang te wijzen, dat de nu samengestelde tafels door de *Centrale Commissie voor de Statistiek* worden uitgegeven. Bij onderwerpen, waarbij, zooals straks gezegd is, een menschenleven de tijdseenheid is, is een *esprit de suite* noodig, die op geene andere wijze bereikt kan worden, dan wanneer eene regeeringscommissie de zaak ter harte neemt.

Amsterdam, 1897.

A. J. VAN PESCH.

(1) Het was eerst mijn voornemen — ook naar aanleiding van eene opmerking, door de Centrale Commissie voor de Statistiek gemaakt — om aan de volgende hoofdstukken er een toe te voegen, waarbij voor de twintigjarige periode 1870/90 reeds een begin gemaakt werd met de tafels voor dezelfde generatie van personen. Bij het uitwerken evenwel bleek het mij, dat zelfs voor eene proeve deze periode nog te kort was, daar men niet van de geboorten van een enkel kalenderjaar moet uitgaan, maar eenige (bijv. vijf) jaren bij elkaar moet nemen, en dan komt men nu slechts tot aan den vijftienjarigen leeftijd. De reden hiervan is dat de door mij in Hoofdstuk III afgeleide stelling: dat elk kalenderjaar zijn eigen sterftekansen heeft, zeer sterk geldt bij de eerste levensjaren, en dat dus juist bij het eerste gedeelte der tafels een sterk storende invloed optreedt.

E E R S T E H O O F D S T U K .

Overzicht der bewerking.

§ 1.

Het was HALLEY die het eerst uit behoorlijk ingerichte waarnemingen afleidde, dat de sterfte zeer regelmatig naar den leeftijd verloopt. Zijne beschouwingen over dit onderwerp komen voor in de „*Philosophical Transactions*” voor de jaren 1693 en 1694 en hebben tot grondslag de opgaven der dooden van elken leeftijd der stad Breslau gedurende het tijdperk 1687 tot 1691.

De methode, volgens welke HALLEY zijne tafel heeft afgeleid, kan alleen dan juiste uitkomsten geven, wanneer eene stationnaire bevolking ondersteld wordt, waarbij eene sterftetafel geheel gelijk loopt met eene bevolkingstafel; het is dan ook duidelijk zijne bedoeling geweest met zijne tafel zoowel eene sterfte- als eene bevolkingstafel te geven. Bij zulk een stationnaire toestand blijft het aantal geboorten (gemiddeld) elk jaar hetzelfde, hebben er geen verhuizingen plaats en is de sterfte ook elk jaar even groot en (gemiddeld) gelijk aan het aantal geboorten.

HALLEY heeft duidelijk uitgesproken, dat zulk een toestand (ten minste gedurende een menschenleeftijd) moet bestaan hebben om te kunnen handelen, zooals hij deed, en geeft de redenen op waarom hij meent, dat bij de bevolking van *Breslau* aan deze eischen voldaan is geworden. Zijne navolgers hebben dit zeer dikwijls niet ingezien en de *Halley'sche* methode is gedurende meer dan 150 jaren toegepast, alsof zij in alle gevallen te gebruiken ware. Terwijl deze geleerde dus den eersten stoot heeft gegeven om tot de kennis der sterfte te geraken, heeft zijne methode meer kwaad dan goed gedaan.

Wanneer men namelijk de *Halley'sche* methode toepast op eene niet stationnaire bevolking, krijgt men steeds eene zeer groote afwijking van de waarheid en bij toenevende bevolking steeds veel te groote sterfte. Hieraan is het voor een groot deel toe te schrijven, dat de in vorige tijden opgemaakte sterftetafels voor de geheele bevolking van eene stad of van een land eene zooveel meer ongunstige levenskans schenen te geven, dan die van bepaalde groepen van personen of van particuliere Maatschappijen. De eersten werden steeds afgeleid met behulp der methode van HALLEY, terwijl de bijzondere tafels alleen door werkelijk gedane waarnemingen konden gevonden worden. Onze landgenoot WILLEM KERSSEBOOM heeft van deze bijzondere tafels de eerste samengesteld uit de resultaten verkregen bij een 50 000-tal lijfrentetrekken; vandaar dat zijne tafel van levenskracht zooveel grooter levenskans geeft dan alle tafels volgens de *Halley'sche* methode opgemaakt.

Op zichzelf was voor die grootere levenskans een reden te bedenken, daar men voor de bijzondere tafels uitgezochte personen heeft, die òf tot de meer gezonden, òf tot

de meer gegoeden behoorden, terwijl bij de algemeene tafels zieken en gezonden, armen en rijken te zamen genomen werden. Dit geeft ook werkelijk verschil, dat echter aanmerkelijk vergroot werd door de fouten der slecht toegepaste *Halley'sche methode*. Daardoor is er over het verschil van de sterfte der verschillende klassen een scheef oordeel ontstaan, dat zeer algemeen verbreid is en zelfs nu nog bij zaakkundigen onbewust dikwijls tot slechte conclusiën voert.

In het midden der voorgaande eeuw is door WARGENTIN de juiste methode, om voor groote steden of eene geheele landstreek tot de kennis der afsterving te geraken, aangegeven en gevolgd. Op aansporing van de *Koninkl. Academie van Wetenschappen in Zweden* werd in dit land, van 1749 af, ieder jaar het aantal dooden van elken ouderdom geteld, terwijl om de drie jaren „*Standstabellen*” werden ingevuld, waarin alle levenden, gescheiden naar ouderdom en geslacht, werden opgegeven. Zooals WARGENTIN opmerkt, kon uit deze opgaven de sterftekans bij elken leeftijd gevonden worden, door de verhouding van het aantal levenden tot dat der dooden van bepaalden ouderdom op te maken en daaruit op eenvoudige wijze eene sterfzetabel worden gevormd, d. i. eene tabel, waarbij uit een zeker aantal geborenen, bijv. 100 000, aangegeven wordt, hoeveel van deze er elk volgend jaar nog in leven zullen zijn. Dit is door WARGENTIN niet alleen opgemerkt, maar ook uitgevoerd.

Deze methode die het juiste beginsel bevat om algemeene sterfzetabellen te construeeren, heeft niet spoedig burgerrecht verkregen, wijl men daarvoor niet alleen noodig had de kennis van het aantal overledenen van elken leeftijd, maar ook die van het aantal levenden van iederen ouderdom, terwijl men voor de *Halley'sche methode* kon volstaan met de kennis der dooden. Dit mag natuurlijk genoemd worden in een tijd, waarin men de mogelijkheid van algemeene volkstellingen nog niet bevroedde. Minder natuurlijk is het echter dat zelfs groote statistici voortgegaan zijn met volgens de *Halley'sche methode* te werken, toen reeds verscheidene algemeene volkstellingen met goed gevolg hadden plaats gehad, en bijna onbegrijpelijk mag het genoemd worden, dat de door WARGENTIN als zoo natuurlijk aangegeven methode zoo verloren was gegaan, ten minste op het vasteland, dat deze door MOSER in zijne „*Gesetze des Lebensdauers*” op nieuw gevonden moest worden.

§ 2.

De *Wargentin'sche methode* bestaat dus daarin, dat men voor elken leeftijd opmaakt de sterftekans

$$\frac{d}{l}$$

door voor l te nemen het aantal levenden van bepaalden leeftijd, dat de volkstelling heeft opgeleverd, en voor d de dooden, die uit de opgaven van den Burgerlijken Stand volgen in het jaar, waarin de volkstelling gehouden is.

Onderzoekt men de eigenlijke beteekenis van de op deze wijze gevonden getallen, zoo blijkt spoedig, dat de breuk slechts bij benadering de sterftekans van den genoemden leeftijd kan geven. Wat den noemer betreft die het aantal levenden voorstelt heeft men te doen met een groep van personen, die onderling bijna een jaar in leeftijd kunnen verschillen; indien het b. v. de twintigjarigen voorstellen, zoo zijn zij tusschen 20 en 21 jaar oud.

Het is derhalve een groep van personen wier sterfttekans grooter moet zijn dan die van een twintigjarige en kleiner dan die van personen die een jaar ouder zijn. Indien de volkstelling op 31 December heeft plaats gegrepen — en deze datum wordt tegenwoordig gewoonlijk gekozen — zoo zullen de personen van zulk een groep allen in hetzelfde kalenderjaar geboren zijn, of: *allen hetzelfde geboortejaar hebben*. Op deze wijze worden de groepen, die in den noemer voorkomen, dus het best gekarakteriseerd.

Wat den teller betreft, valt spoedig in te zien, dat de twintigjarige dooden (om bij hetzelfde voorbeeld te blijven) uit het jaar dat op de volkstelling volgt, niet allen uit de groep der levenden stammen, die door den noemer aangegeven zijn. Er zullen toch in het jaar, dat op de volkstelling volgt, personen overleden zijn, die bij de volkstelling nog slechts 19 jaar oud waren en in den loop van een jaar eerst 20 jaar oud zijn geworden en kort daarna overleden. Daarentegen zijn er personen, die op het oogenblik der volkstelling twintig jaar waren, in den loop van een jaar eerst jarig geweest en daarna gestorven, zoodat zij onder de dooden van 21 jaar worden opgegeven.

De opgegeven 20 jarige dooden behooren dus niet allen tot de groep, die in den noemer voorkomt en dit is het hoofdgebrek in de *Wargentin'sche* methode, zooals die vóór 1870 is toegepast. Opdat de methode eene toekomst zal hebben, moet dit theoretisch gebrek weggenomen worden, en dit kan enkel geschieden door eene wijziging in de opgaven der dooden, die dan ook heeft plaats gegrepen.

Nu is door Dr. KNAPP (en iets vroeger door mij) voorgesteld de dooden niet enkel naar den leeftijd maar daarenboven naar het geboortejaar te ordenen. Is dit geschied, zoo stelt hij voor, op de volgende wijze tot eene sterftetafel te komen. Men gaat uit van het aantal geboorten in een zeker kalenderjaar en vermindert dit met de som der dooden, die uit deze of in ditzelfde of in het volgende kalenderjaar op *nul*-jarigen leeftijd overlijden. Daardoor verkrijgt men het aantal, dat den vollen leeftijd van één jaar bereikt. Vermindert men dit getal met de éénjarige dooden, afkomstig uit hetzelfde geboortejaar en die of in het volgende of in het daaraanvolgende kalenderjaar voorkomen, zoo komt men tot het aantal levenden, dat den vollen leeftijd van twee jaren bereikt. Men kan op dezelfde wijze voortgaan en de methode is theoretisch geheel juist.

Men heeft wel is waar de opmerking gemaakt dat, behalve bij lagere leeftijden, door de verhuizingen deze rekening geheel onbetrouwbaar zou worden, doch deze opmerking, die door Dr. KNAPP zelf niet voldoende weerlegd schijnt, is geheel onjuist, daar men bij deze methode zeer goed de uitkomsten der volkstellingen kan gebruiken. Immers, wanneer men gevonden heeft dat er, bijv. op 31 December 1870, volgens de volkstelling 24 401 twintigjarige mannen in eene bepaalde landstreek aanwezig waren, zijn dezen allen in 1850 geboren. Wanneer men dus dit getal vermeerderd met de dooden die in het jaar 1870 ook uit het geboortejaar 1850 gevallen zijn, verkrijgt men een aantal van degenen, die uit de generatie van 1850 den leeftijd van 20 jaren bereikt hebben. Wordt dit getal nu weder verminderd met de dooden die in 1870 en 1871 op 20 jarigen leeftijd overlijden en 1850 tot geboortejaar hebben, zoo verkrijgt men het aantal 21-jarigen van diezelfde generatie, en kan de sterftetekans van een 20-jarige opgeschreven worden. De invloed der verhuizingen kan dus voor het overgrootste deel geëlimineerd worden.

Het is dus niet om de verhuizingen, dat ik de methode van Dr. KNAPP niet heb gevolgd, maar wel omdat op deze wijze de dooden, waardoor de sterftekansen bepaald

worden, telkens uit twee kalenderjaren stammen en mijne onderzoekingen tot het stellig resultaat voeren, dat elk kalenderjaar zijne eigen sterftekans medebrengt (en dit niet enkel voor de epidemiejaren, waarbij dit verschijnsel reeds lang bekend is). Daardoor heeft de methode, door Dr. KNAPP aangegeven, groote bezwaren bij het combineren der uitkomsten en belemmert het vinden der meest waarschijnlijke waarde der sterftekans.

Hiermede is de reden verklaard, waarom, hoewel hetzelfde vragende als Dr. KNAPP, n.l. eene wijziging in de opgaaf der dooden, ik die wijziging enkel heb dienstbaar gemaakt om de methode van WARGENTIN te volmaken, door den teller der breuk die eene sterftekans moet geven in overeenstemming te brengen met den noemer.

§ 3.

Gaan wij nog eens terug tot de uitdrukking

$$\frac{d}{l}$$

die de sterftekans op bepaalde leeftijden aangeeft. Neemt men nu voor l bijv. het aantal 20-jarigen van de volkstelling van 31 December 1869, dan zal voor d het getal dooden moeten genomen worden, dat uit deze 20-jarigen in een jaar overleden is. Dit kan gebeuren, indien de dooden zoowel volgens den leeftijd als naar het geboortejaar opgegeven zijn, daar men slechts voor d te nemen heeft de dooden van het jaar 1870 die 1850 tot geboortejaar hadden. Zelfs zou alleen dus de opgave van het geboortejaar voldoende zijn. Het overblijvende bezwaar, dat de groep van personen die men de twintigjarigen noemt niet allen denzelfden leeftijd hebben, kan opgeheven worden door een bepaald onderzoek naar de eigenlijke beteekenis van het quotient. Het ligt voor de hand aan te nemen, dat dit quotient ongeveer de sterftekans zal aangeven bij den leeftijd van $20\frac{1}{2}$ jaar en het opzettelijk onderzoek zal (in het derde Hoofdstuk) aantoonen dat, behalve voor de eerste levensjaren, op deze wijze de sterftekans voor dien gemiddelden leeftijd met dezelfde nauwkeurigheid gevonden wordt als op de theoretisch geheel juiste wijze. Vandaar dat deze wijze, om de sterftekans op te maken, gevolgd is; echter niet bij de eerste levensjaren, waarvoor de andere methode te verkiezen is, — die dan ook reeds vóór Dr. KNAPP werd aangewend; — alleen nam men toen eene onderstelling aan voor de verdeeling der dooden naar de geboortejaren.

De levenden komen dus bij mijne methode in groepen voor, zooals zij op een zeker oogenblik aanwezig waren; de dooden zijn in bepaalde perioden (één kalenderjaar) uit deze levenden gevallen. Ook hierbij zijn dus de dooden te rangschikken naar het geboortejaar en ik stelde indertijd voor dit te doen. Het was evenwel niet de eenige reden waarom ik dit wenschelijk achtte, daar ik met de nieuwe opgave der dooden een middel van contrôle wenschte te verkrijgen en wel door met de uitkomsten der ééne volkstelling en de in dien tijd gestorvenen en geboren, het aantal levenden op het tijdstip der tweede volkstelling te berekenen.

Dat dit mogelijk is blijkt het best uit de wijze waarop men de berekening maakt. Zoo men bijv. het aantal 20-jarige mannen neemt, door de volkstelling aangegeven op 31 December 1869, (dus allen geboren in 1850) en dit getal vermindert met allen die

in het jaar 1870 uit dezen overleden zijn, verkrijgt men de 21-jarigen die op 31 December 1870 aanwezig waren. Vermindert men dit getal met de in 1871 uit deze overledenen, dus ook uit het geboortjaar 1850, zoo verkrijgt men het aantal 22-jarigen op 31 December 1871. Zoo voortgaande komt men door berekening tot het aantal 30-jarigen op 31 December 1879, welk cijfer nu vergeleken kan worden met de 30-jarigen die de volkstelling op dien datum heeft opgeleverd. Aldus kan men een oordeel vellen over de uitkomsten der volkstellingen en dus ook besluiten in hoever de sterftekansen, die men afleidt, te vertrouwen zijn.

Op mijn voorstel is deze methode in 1878 toegepast bij het afleiden der sterfgetafels voor de 17 grootste steden van Nederland en kort daarop voor de sterfgetafels der geheele bevolking afgeleid uit het tijdvak 1860/70. Toen kon de berekening evenwel slechts ten naasten bij geschieden, daar de dooden nog niet naar het geboortjaar werden opgegeven en men dus niet met zekerheid kon aanduiden, hoeveelen er uit elke groep, bijvoorbeeld uit die der 20-jarige levenden, in het volgend jaar overleden waren. Bij de berekening in 1878 is daarom voor het aantal dooden, dat bij de 20 jarige levenden behoort, de halve som genomen der op 20- en 21-jarigen leeftijd gestorvenen.

Dit aantal kon echter na 1870, toen de wijziging in de opgaven van den Burgerlijken Stand in Nederland is ingevoerd, volkomen juist gegeven worden en is zoowel bij de sterfgetafels over 1870/80 als bij de hiervolgende — om bij het aangehaalde voorbeeld te blijven — gevonden uit de dooden, die in het jaar 1870 òf op 20 òf op 21-jarigen leeftijd gestorven zijn, maar 1850 tot geboortjaar hadden. De uitkomsten der vergelijking tusschen de getelde en de berekende bevolking waren zoowel in de periode 1870/80 als nu zeer gunstig, wat betreft de nauwkeurigheid waarmede de sterftekansen kunnen opgeschreven worden. Natuurlijk kwam voor geen enkelen leeftijd het aantal getelde personen met dat der berekenden overeen, daar de verhuizingen, die in die tien jaren hadden plaats gehad, niet in de berekening waren opgenomen, hetgeen onmogelijk was, daar bij verandering van woonplaats de leeftijden niet worden opgegeven. De verschillen waren echter tot aan den 90-jarigen leeftijd zoo klein, dat, zelfs wanneer men deze geheel aan fouten in de volkstelling toeschreef, de sterftekansen toch tot in tienduizendste deelen konden berekend worden, eene nauwkeurigheid, die volstrekt voldoende is tegenover de waarde, die men aan de sterftekansen mag toekennen. Wat er van de verhuizingen bekend is, toonde daarenboven voldingend aan, dat het grootste deel dezer verschillen aan deze toegeschreven moesten worden; de gevonden verschillen zijn dan ook over de tien jaren verdeeld, alsof zij door regelmatig verhuizen ontstaan zijn. De contrôle-rekening leerde verder, dat boven den leeftijd van 90 jaar uit de volkstellingen en de opgaven van den Burgerlijken Stand in Nederland nog geen sterftekansen kunnen opgemaakt worden, die eenige waarde hebben.

Door de contrôle-rekening weet men nu ten eerste welk vertrouwen de cijfers verdienen, terwijl verder ook het aantal levenden van elken leeftijd op 31 December van ieder jaar bekend is; dit laatste heeft ten gevolge dat men de sterftekansen, anders dan vroeger gedaan werd kon opmaken.

Tot nu toe nam men n. l. hier te lande het aantal dooden op bepaalden leeftijd overleden in de periode die men beschouwt, en deelde dit door 10 malen het middencijfer der levenden, dat de volkstellingen, aan het begin en het einde der periode gehouden,

opleverden; hierbij onderstelde men dus dat het aantal levenden van bepaalden leeftijd, bijvoorbeeld de 20-jarigen, in elk volgend jaar regelmatig veranderde. Bij de nieuwe methode heeft men werkelijk afgeleid hoeveel 20-jarigen nog leefden op den 31^{sten} December van elk der tien jaren en de som hiervan is het juiste getal der 20-jarige levenden, die in de periode aan de waarneming onderworpen zijn geweest, en waaruit in elk dezer jaren het aantal dooden bekend is. De in 1878 verkregen uitkomsten wezen er reeds op, dat de zoo verkregen getallen van levenden nog al verschilden met het tienvoud van de halve som der levenden van bepaalde leeftijden uit de twee volkstellingen, en het daarom eene groote verbetering was op deze wijze te handelen.

Sinds de dooden ook naar het geboortejaar opgegeven worden, kan men evenwel nog verder gaan, daar nu niet alleen voor elk kalenderjaar het aantal levenden bekend is, dat in het begin van dit jaar aanwezig kan worden geacht, maar ook het juiste getal overledenen dat in elk jaar uit deze levenden sterft. Men kan dus voor elken leeftijd tien waarden voor de sterftেকansen opschrijven, n.l. een voor elk der kalenderjaren en daaruit tot de meest waarschijnlijke besluiten; iets wat ook nog in een ander opzicht van groot belang is.

De tien verschillende sterftেকansen op deze wijze voor elken leeftijd verkregen en die onderling nog al sterk uiteenloopen, niettegenstaande het aantal observatiën zeer groot is, wijzen met beslistheid aan, dat elk kalenderjaar een eigen sterftেকans heeft gehad. Dit laat zich vooruit verklaren door de verschillende soorten van ziekten die niet ieder jaar evenveel voorkomen, terwijl ook zelfs ziekten, voortkomende uit organische gebreken, door de gesteldheid van het weder in het eene jaar veel meer tot ontwikkeling kunnen komen dan in het andere. Is dit zoo, dan moeten ook de uitkomsten in verschillende jaren verkregen, niet eenvoudig bij elkaar gevoegd worden, en het was ook niet goed de som der dooden in de tien jaren te deelen door de som der levenden van denzelfden leeftijd, zooals men dit tot nu toe deed. Men zal uit het vervolg zien, dat de beste uitkomst verkregen wordt, wanneer de sterftেকans voor elk kalenderjaar opemaakt, en het gemiddelde dezer uitkomsten genomen wordt.

Van deze gemiddelde sterftেকansen kan de middelbare fout op de gewone wijze naar de leer der waarschijnlijkheid gevonden worden, zooals dan ook voor elk tiental waarnemingen gedaan is. Deze middelbare fouten vallen grooter uit, dan wanneer men die berekent, door de waarnemingen, van bijv. al de 20-jarigen, als één geheel te beschouwen. Dit is natuurlijk eene reden te meer om de waarnemingen voor elk jaar afzonderlijk te houden daar men anders niet alleen minder juiste uitkomsten verkrijgt, maar daaraan zelfs eene grootere nauwkeurigheid toekent, dan de meer juiste verdienen.

§ 4.

De sterftেকansen, die voor elk kalenderjaar berekend zijn om daaruit tot het gemiddelde te geraken, worden hier ook voor elk dezer jaren gepubliceerd. Het eerste voordeel daarvan is, dat men de verschillende uitkomsten, in elke tienjarige periode verkregen, zeer gemakkelijk kan combineeren. Bij elke volgende volkstelling is het nu mogelijk de uitkomsten van twee of meer tienjarige perioden zoodanig te combineeren dat men de gemiddelde sterftেকansen krijgt uit meer dan tien kalenderjaren. Er is evenwel een

veel belangrijker reden, die mij tot den nu gebruikten vorm van publicatie genoopt heeft, en deze is dat de sterftetafels, zooals zij uit eene tienjarige periode worden afgeleid, zeer waarschijnlijk niet geven wat men zich eigenlijk onder eene dergelijke tafel voorstelt en eerst door de nieuw gekozen wijze van publicatie op den duur uitgemaakt zal kunnen worden wat daarvan is en of de vitaliteit van de opvolgende generatiën al of niet gewijzigd wordt. Het volgende moge een en ander verduidelijken.

Eene sterftetafel gaat uit van een zeker getal (gewoonlijk 100 000) pasgeborenen en wijst aan hoeveel van dezen elk volgend jaar nog overblijven; men meent er dus de afsterving van eene geheele generatie uit te zien. Zooals evenwel de tafels uit de uitkomsten van eene tienjarige periode opgemaakt kunnen worden, kan men niet zeggen dat gegeven wordt hetgeen men van eene sterftetafel zou verlangen. De sterftekans toch van een twintigjarige zooals deze in de hier volgende tafels voorkomt, is afgeleid uit de groepen van personen, die tusschen 1880 en 1890 den leeftijd van 20 jaar bereikt hebben en die dus tusschen 1860 en 1870 geboren zijn. Daarentegen is de sterftekans van een bijv. zestigjarige gevonden uit de groep van personen, die tusschen 1880 en 1890 zestig jaar oud zijn geworden en wier geboortjaar dus tusschen 1820 en 1830 ligt. Op dezelfde wijze kan men dit van elke sterftekans aangeven, en blijken dus de uitkomsten tot zeer verschillende generatiën te behooren, zoodat de tegenwoordige sterftetafels, tafels zijn van *gelijktijdig levenden*, maar niet van eene bepaalde generatie.

Indien de sterftewet voor de opvolgende generatiën dezelfde blijft, zoo geven de tegenwoordige tafels deze wet naar behooren aan; maar wanneer de vitaliteit van de geheele natie voor- of achteruitgaat, zoo zullen de tafels uit eene opvolgende tienjarige periode afgeleid, slechts een verwrongen beeld van de werkelijkheid geven. In dit geval zullen de opvolgende tafels wel op zulk eene verandering heenwijken, maar deze niet behoorlijk doen kennen.

Geheel anders wordt dit bij den thans gekozen vorm om de uitkomsten aan te geven, daar nu langzamerhand de sterfte van elk opvolgend geslacht geheel voor den dag zal komen. Om bij deze en de voorgaande tafels te blijven, die nu reeds een tijdsverloop van 20 jaren omvatten, valt gemakkelijk op te merken, dat b. v. de $30\frac{1}{2}$ -jarigen, die over 1870 geobserveerd zijn, tot dezelfde generatie behooren, als de $31\frac{1}{2}$ -jarigen van 1871, de $32\frac{1}{2}$ -jarigen van 1872, tot aan de $49\frac{1}{2}$ -jarigen van 1889 (1), en van elk dezer groepen staan de sterftekanssen opgegeven. Op dezelfde wijze met publiceeren voortgaande, zal men (wel is waar eerst langzamerhand) de sterftekanssen van eene zelfde generatie of groep van generatiën bij elkaar krijgen en zoo ten slotte oordeelen, of de tafels van gelijktijdig levenden geven wat men meent. Is dit zoo niet, dan zal tegelijk de vraag beslist zijn, of de levenskracht der bevolking van eene bepaalde landstreek in haar geheel voor- of achteruit is gegaan, en er zal geen ander middel zijn om dit hoogst belangrijke vraagstuk op te lossen. Hieruit blijkt wel het groote gewicht van den nieuwen vorm, waarin de uitkomsten medegedeeld worden.

(1) Hierom moest eigenlijk het aantal levenden van $30\frac{1}{2}$ jaar op 1 Januari 1870, verminderd met het aantal dooden in dat jaar, juist het aantal $31\frac{1}{2}$ -jarigen geven op 1 Januari 1871. Dat dit niet geheel uitkomt in de Tabellen, ligt aan den invloed der verhuizingen.

§ 5.

Volgens het voorgaande krijgt men voor elke sterftekans tien waarden, waarvan de gemiddelde moet worden afgeleid, terwijl ook de middelbare en waarschijnlijke fout kan gevonden worden. De sterftekanssen, die men zoo berekent, zijn evenwel niet die van personen, die een aantal volle jaren doorleefd hebben, maar, zooals de opschriften der Tabellen IV aanwijzen, voor een $10\frac{1}{2}$ -jarige, $11\frac{1}{2}$ -jarige, enz.

Men zou kunnen vragen of dit geen gebrek is, daar men de sterftekanssen der geheele jaren gebruiken moet om daarmede de sterftetafel samen te stellen. Uit het volgende zal blijken, dat dit niet het geval is, daar de gevonden cijfers toch nog gewijzigd zouden moeten worden, al stelden zij sterftekanssen voor op geheele jaren.

Bij beschouwing der gemiddelde sterftekanssen zal men reeds een vrij regelmatig verloop opmerken. Dat deze nog hier en daar kleine onregelmatigheden vertoonen, kan alleen te wijten zijn aan toevallige fouten, en op grond hiervan zal, door onderlinge vergelijking der uitkomsten van de opvolgende leeftijden, nog eene betere waarde voor elke sterftekans te berekenen zijn. Ten einde dit in het licht te stellen moge de volgende beschouwing der graphische methode dienen, die wel niet door mij gevolgd is, maar het duidelijkst inzicht geeft dat er nog wijziging noodig is.

Wanneer men de uitkomsten in teekening brengt door de jaren als abscissen en de sterftekanssen als ordinaten uit te zetten kan men eene kromme lijn brengen door de uiteinden der ordinaten. Deze lijn zou geheel regelmatig gekromd zijn, als al de uitkomsten volstrekt juist en het aantal kalenderjaren benevens de observatiën talrijk genoeg waren. Het zal evenwel blijken dat de lijn niet regelmatig gekromd is, maar kleine afwijkingen vertoont die aan overgebleven fouten te wijten moeten zijn. De regelmatig gekromde lijn, die men zou wenschen te verkrijgen, zal zich echter weinig verwijderen van deze punten, en daar het volstrekt onwaarschijnlijk is dat de fouten, die in de verschillende sterftekanssen overgebleven zijn, alle te klein of alle te groot zijn geweest, zal de kromme lijn zoo getrokken moeten worden dat de punten voor een deel aan de eene en voor een deel aan de andere zijde komen te liggen.

Construeert men de lijn aldus dan geeft zij nog meer waarschijnlijke uitkomsten. Dit was eene methode die vroeger met vrucht gebruikt werd; het valt echter niet te ontkennen dat er iets willekeurigs bij overblijft, daar de een de kromme lijn iets anders zal trekken dan de ander. Deze kromme lijn geeft evenwel duidelijk aan, dat de tot nu toe verkregen uitkomsten nog gewijzigd moeten worden, en dat de meest waarschijnlijke sterftekans voor een bepaalden leeftijd (bijv. voor een 30-jarige) ook nog afhangt van de resultaten die men voor lagere en voor hogere leeftijden gevonden heeft. Ten einde de meest waarschijnlijke waarde te bepalen, heb ik de volgende methode uitgedacht, die geheel op de leer der waarschijnlijkheid berust en geen willekeur toelaat.

Wat de aard der kromme lijn in haar geheel ook moge zijn, een klein deel ervan zal steeds met geheel voldoende nauwkeurigheid kunnen worden voorgesteld door eene algebraïsche kromme van zekeren graad. Denkt men zich zulk eene kromme lijn bijv. door vier punten getrokken, waarvan er twee het punt voorafgaan dat men verbeteren wil, en twee datzelfde punt volgen, (het wordt dan eene kromme van den derden graad), zoo zal men met deze eene nieuwe waarde kunnen berekenen voor de sterftekans, die

door het middelste punt aangegeven wordt en die onafhankelijk is van de eerst gevonden waarde. Daar van elk der sterftekanssen de middelbare fouten bekend zijn, zal ook van de nieuwe waarde, die voor de middelste sterftekans gevonden is, de middelbare fout berekend kunnen worden. Men krijgt dus twee verschillende waarden, elk met haar eigen middelbare fout, waarna dan, geheel volgens de gewone regels, de eindwaarde met de daarbij behorende middelbare fout bekend wordt.

Het is waar dat eene kromme lijn van den derden graad, gebracht door de vier punten van de volkomen juist geteekende kromme, niet geheel zal passen op het tusschengelegen stuk. De afwijking evenwel is slechts eene kleine grootheid van de vierde orde; maar een proef op de door de graphische methode verkregen kromme, uit de waarnemingen van de vorige tienjarige periode, heeft geleerd, dat de kleine grootheden, die men zodoende verwaarloost, niet vóór de zesde decimaal van invloed zouden kunnen zijn. Ware dit niet het geval geweest, dan zou men een kromme lijn van den vijfden graad gebracht moeten hebben door de *drie* voorgaande en de *drie* volgende punten en verder handelen op aangewezen manier. Het kiezen van het aantal punten geschiedt dus niet willekeurig, daar men kan onderzoeken, door hoeveel punten van de geheel nauwkeurig geteekende kromme de algebraïsche kromme moet gaan, opdat de grootste afwijking die men in het midden verkrijgt, zoo klein worde, dat men haar zonder aarzelen mag verwaarloozen.

Op deze wijze zijn de meest waarschijnlijke sterftekanssen voor elk der leeftijden $10\frac{1}{2}$, $11\frac{1}{2}$ jaren, enz. bepaald, terwijl ten slotte daaruit de sterftekanssen op de volle jaren zijn gevonden, door nog eens eene kromme lijn te denken door vier opvolgende punten en daaruit het middelste punt af te leiden.

Voor de eerste levensjaren moest de behandeling een weinig anders ingericht worden en zijn de sterftekanssen tot aan het zesde levensjaar dadelijk voor de volle levensjaren gevonden, door na te gaan hoevelen der jaarlijks geborenen telkens hun volgenden verjaardag bereikt hebben. Uit de daaruit verkregen sterftekanssen is ook de gemiddelde opgemaakt, en de zoo verkregen cijfers zijn niet nader gewijzigd. Dit was niet wel mogelijk, maar het aantal waarnemingen is hier zoo groot, dat er minder sprake behoefde te zijn van eene verdere nauwkeurigheid.

Voor de jaren boven 90 zijn de sterftekanssen niet opgemaakt. De contróle van de cijfers der levenden toonde aan, dat geene berekening, die eenig vertrouwen verdiende, boven dezen leeftijd meer gemaakt kon worden. Ten einde de sterftetafels met den dood van al de levenden te doen eindigen, zijn voor de leeftijden tusschen 90 en 100, getallen als sterftekanssen gekozen, die eene reeks der tweede orde opleveren. Doch dit zijn natuurlijk cijfers, die tegenover de voorafgaande geheel in de lucht hangen en op bijzondere wijze (tusschen haakjes) zijn aangegeven.

Nadat de sterftekanssen vastgesteld waren, is, met behulp van deze, op de gewone wijze de sterftetafel berekend, waardoor aangegeven wordt hoevelen van 100 000 geborenen er na ieder jaar nog in leven zijn. En hiermede was het werk voltooid.

In de volgende Hoofdstukken zullen nu de hier besproken punten uitvoerig worden nagegaan.

T W E E D E H O O F D S T U K.

Contrôle der grondeijfers.

§ 1.

Als grondeijfers voor de volgende berekeningen hebben gediend de uitkomsten der volkstellingen van 31 December 1879 en 31 December 1889 en de opgaven van geboorten en sterfgevallen in het tusschengelegen tijdvak. Men vindt deze cijfers, wat de geheele bevolking betreft, in de door de Regeering uitgegeven uitkomsten der volkstellingen, en in de Statistische Bescheiden. In de tabellen I en II worden zij hierachter opgegeven voor de Mannen en Vrouwen afzonderlijk.

De levenden zijn gerangschikt naar het geboortejaar, de dooden naar ouderdom en geboortejaar, zoodat in de tabellen II bij elken ouderdom twee getallen dooden voorkomen, waarvan het bovenste steeds de dooden aangeeft, afkomstig uit het geboortejaar dat het dichtst bij ons ligt. Zoo stellen, bijv. volgens tabel IIa mannen, (zie blz. IV), de twee getallen 235 en 216 die bij 5-jarigen ouderdom als de dooden van 1888 opgegeven worden, te zamen deze dooden voor. Daarvan beteekent nu het eerste getal 235 het aantal hetwelk daarvan in 1883 geboren was en het tweede (216) de vijfjarige dooden, die 1882 tot geboortejaar hadden.

Men heeft nu, zooals in het vorige hoofdstuk vermeld is, uit de levenden, zooals deze op 31 December 1879 naar den leeftijd gegroepeerd waren, afgeleid wat de toestand der bevolking moest zijn op 31 December 1889, om deze uitkomsten te vergelijken met hetgeen de volkstelling, op dien datum gehouden, zelve heeft opgeleverd. Van de op 31 December 1879 verkregen levenden, die nu groep voor groep eenzelfde kalenderjaar tot geboortejaar hebben, zijn daartoe de dooden afgetrokken, die in 1880 uit elk dezer groepen gevallen zijn en dus ook hetzelfde geboortejaar hadden; hierdoor zou men tot de kennis der levenden van telkens een jaar hooger en leeftijd op 31 December 1880 gekomen zijn, indien er geen verhuizingen hadden plaats gehad. Van de zoo verkregen nieuwe groepen zijn weer de dooden afgetrokken die in 1881 uit deze overleden zijn en dus uit hetzelfde geboortejaar afstammen, waardoor men de levenden op 31 December 1881 verkreeg. Op deze wijze voortgaande komt men tot de bevolking, naar den leeftijd verdeeld, zooals die op 31 December 1889 zou geweest zijn indien er geen fouten in de opgaven waren en geen verhuizingen hadden plaats gehad. Dat er fouten moeten geweest zijn, spreekt van zelf en bleek ook reeds uit deze becijfering, daar het bij hooger dan 90-jarigen leeftijd telkens voorkwam dat men niet genoeg levenden overhield om er het getal dooden van een volgend jaar af te trekken, terwijl het toch niet te verwachten is dat op zulke hooge leeftijden het aantal verhuizingen naar het buitenland nog belangrijk kan zijn.

De aldus verkregen getallen voor 31 December 1889 wijzen de levenden aan van 10 of meer jaren oud, omdat men begonnen is met de 0-jarigen op 31 December 1879. Het was niet moeielijk deze rekening te completeeren en zoo tot de overige levenden te komen. Daartoe moest men uitgaan van de geboorten in elk der jaren van het tienjarig tijdvak en de volgende weg ingeslagen worden. Het geheele aantal geborenen in het jaar 1880 werd ten eerste vermindert met diegenen, die hiervan in hetzelfde jaar 1880 stierven en dus 1880 tot geboortjaar hadden. Men kreeg daardoor het aantal 0-jarigen op 31 December 1880. Wanneer men deze vermindert met het aantal dat er in 1881 uit overlijdt (dus de dooden van 0 en 1 jaar die 1880 tot geboortjaar hadden), komt men tot het aantal 1-jarigen op 31 December 1881, en zoo voortgaande tot de 9-jarigen op December 1889. Men heeft op dezelfde wijze gehandeld met het aantal geborenen in elk der jaren 1880 tot 1889. Hiermede is de berekening der levenden op 31 December 1889 geheel gecompleteerd.

Na deze becijfering zijn de aldus verkregen uitkomsten vergeleken met die van de volkstelling van 31 December 1889, waardoor men kon oordeelen over de betrekkelijke waarde der cijfers. De verkregen resultaten komen voor in de tabellen III *a* en III *b*, blz. XII en XIII, waar voor de mannen zoowel als voor de vrouwen van elken leeftijd de uitkomsten der volkstelling en die der berekening naast elkaar gesteld zijn: men kan daarachter de verschillen der beide uitkomsten vinden.

Deze verschillen, dan eens positief, dan weer negatief, zijn hier en daar vrij groot, maar kunnen onmogelijk uitsluitend te wijten zijn aan gemaakte fouten, daar bij de berekende volkstelling geen verhuizingen naar en van het buitenland ondersteld zijn. Op de leeftijden tusschen 3 en 43 jaren, maar vooral tusschen 18 en 34 vindt men, bij de mannen en ook in mindere mate bij de vrouwen, dat de berekening voortdurend te groote getallen oplevert, hetgeen ook het geval moet zijn, wanneer de emigraties op die leeftijden de immigraties overtreffen. Dat dit in Nederland zoo is, kan men daaruit opmaken, dat het bijna uitsluitend zijne koloniën voorziet van ingenieurs, officieren, onderwijzers, ambtenaren bij Binnenlandsch Bestuur enz. Gedeeltelijk voorziet ons land de koloniën ook van soldaten. Hierdoor is het verschijnsel voor de mannen verklaard. Ook voor de vrouwelijke bevolking is hetzelfde te verwachten, daar onder anderen een groot aantal der bovengenoemde personen gehuwd naar Indië vertrekken.

Wanneer men al de verschillen, die hetzelfde teeken hebben, bijeenvoegt en de uitkomsten van elkaar aftrekt, krijgt men het verschil tusschen de emigraties en de immigraties voor Nederland gedurende de tienjarige periode. Daardoor is ten minste eenige contrôle mogelijk. De berekening zou geheel sluiten voor de mannelijke bevolking, als het aantal emigraties dat der immigraties met 42 411 overtroffen had. Volgens de statistieke opgaven hebben zij die wel overtroffen, doch slechts met 21 003. Dit laatste cijfer is evenwel weinig te vertrouwen, daar het opteekenen der verhuizingen ook nu nog niet altijd met de noodige zorg geschiedt. Als bewijs hoeveel daaraan ontbreekt moge dienen, dat in de periode 1870—'80 het opgegeven aantal van alle personen, die uit Nederland naar Nederlandsch-Indië vertrokken, nog bleef beneden het getal soldaten, die volgens vertrouwbare officieele bescheiden in dezelfde periode naar Indië gezonden zijn. Het is dan ook vrij natuurlijk dat velen, die naar Indië vertrokken en als het ware in hun eigen land blijven, niet die stappen zullen doen, die zij bij een vertrek naar het buitenland niet zouden verzuimen. Voor de statistiek is dit te betreuren,

doch hieraan zal vooreerst niet veel veranderd kunnen worden. Toch moet men het wenschelijk oordeelen dat de verhuizingen worden opgegeven met bijvoeging van de geboortejaren der personen die zich verplaatsen.

Hoewel de verschillen veel te groot zijn om enkel aan fouten te kunnen worden toegeschreven, zijn ze toch zoo gering, dat de fout die in de sterftেকansen daardoor ontstaan kan stellig veel kleiner is dan de fouten die deze sterftেকansen uit andere oorzaken aankleven. Ook wanneer de verschillen alleen aan fouten waren toe te schrijven, zou bijv. de sterftেকans voor een dertigjarige toch nog tot op een procent na nauwkeurig kunnen worden opgegeven, dus met een fout van nog minder dan eene eenheid in de vierde decimaal. Dit is eene zeer kleine waarde, als men bedenkt, dat de middelbare fout uit de combinatie der 10 sterftেকansen ongeveer driemaal zoo groot is. En deze laatste fout zal nog langen tijd te vreezen blijven. Op andere leeftijden vindt men dergelijke resultaten, zoo dat de uitkomsten der volkstellingen, ten minste in Nederland, nauwkeurig genoeg zijn, om er behoorlijke sterftetafels mede samen te stellen.

Ten einde de cijfers der levenden op de meest regelmatigte wijze te gebruiken, heeft men gehandeld alsof de verschillen, die de berekening en de telling opleverden, enkel aan de verhuizingen waren toe te schrijven en deze daarenboven in de tienjarige periode regelmatig hadden plaats gehad. In werkelijkheid wordt aan beide onderstellingen niet geheel voldaan, maar toch zijn zij eene benadering tot de waarheid. Hierdoor worden de fouten daarenboven over 10 levensjaren verdeeld en dientengevolge haar invloed zeer verkleind. Voor geheel regelmatigte berekening is zelfs gehandeld, alsof zij die in den loop van een jaar verhuisden, dit juist deden in het midden ervan zoodat zij gedurende een halfjaar zijn waargenomen, hoewel dit niet het geringste verschil in de cijfers bracht. Alleen komt door het in rekening brengen der verhuizingen niet meer uit, dat de levenden op 31 December van eenig jaar, verminderd met de dooden precies de levenden van een jaar hooger leeftid op den volgenden 31 December voorstellen.

De aldus berekende getallen voor de levenden van iederen leeftid op den 31^{sten} December van elk der jaren 1879 tot 1889 komen voor in de Tabellen IVa en IVb.

§ 2.

Vóór wij tot de behandeling van andere cijfers overgaan, moet nog het volgende opgemerkt worden. Daar de volkstellingen in ons land om de tien jaar gehouden worden, zal men uit de voorgaande berekening niet kunnen afleiden, of het hier nog plaats vindt, dat de leeftijden slechts ongeveer nauwkeurig worden opgegeven en door velen hun leeftid op 40, 50, 60, 70 jaren enz. wordt gesteld, (dus op ronde cijfers) wanneer zij in werkelijkheid een jaar ouder, of nog een jaar jonger zijn. Dit zal niet uit de contrólerekening blijken, daar uit de 50-jarige levenden van 31 December 1879 afgeleid worden de 60-jarige levenden van 31 December 1889, en wanneer beide getallen eens evenveel te groot bleken te zijn, zou de contróle schijnbaar een zeer sluitende uitkomst geven. Zijn beide te groot, het eene echter meer dan het andere, zoo komt slechts het verschil als fout voor den dag. Daarom heeft men vroeger wel voorgesteld om de volkstellingen niet om de tien jaren te houden. Dit zou van belang kunnen geacht worden, indien de fout werkelijk gemaakt werd, doch wanneer de leeftijden nauwkeurig genoeg

werden opgegeven, bestaat er geen reden voor eene dergelijke verandering. Dat deze onnauwkeurigheid in Nederland niet meer bestaat, kan met voldoende zekerheid op de volgende wijze worden uitgemaakt.

Gaat men n. l. de uitkomsten na der volkstelling van 31 December 1889 (zie *Tabellen IIIa* en *IIIb*), dan vindt men, zoowel bij de mannen als bij de vrouwen, verschillende aantallen levenden bij elken leeftijd en wel in het algemeen afdalende cijfers (dat ook natuurlijk is) naarmate de leeftijd hooger wordt. Daarop zijn echter uitzonderingen, en bij deze volkstelling vindt men bij de mannen 18-maal een grooter aantal levenden bij een naastvolgenden leeftijd. Bij de vrouwen is dit 19 malen het geval. Wanneer nu de leeftijd bij voorkeur op een rond getal wordt opgegeven, moest dit verspringen van lager op hooger, bij voorkeur op ronde leeftijden plaats hebben. Doch dit is niet het geval; bij de mannen komt dit verspringen op ronde leeftijden slechts tweemaal voor, n. l. op den leeftijd van 10 en 30 jaren, en bij de vrouwen 3 maal, op den leeftijd van 10, 30 en 40 jaren, dus zeer nabij even dikwijls als dit volgens de leer der waarschijnlijkheid mag gebeuren. Daarenboven komt het na 50 jaar niet voor, terwijl men meer bepaald op hooger en ouderdom kon verwachten, dat de te groote getallen op de ronde jaren voor den dag zouden komen. Er is integendeel na 40 jaren geen spoor voor zulk een verschijnsel te ontdekken.

Opmerkelijk is het, dat zoowel voor de mannelijke als vrouwelijke bevolking in 16 gevallen van de 18 dit verspringen van lager op hooger aantal levenden geschiedt bij dezelfde groepen als bij de vorige volkstelling een feit, dat in verband met dezelfde waarneming in 1879, wijst op bijzondere doodsoorzaken in de geboortejaren der jongere leeftijdsgroepen, die bij het verspringen betrokken zijn.

Op bovenstaande zeer eenvoudige wijze, waarop ik in het bijzonder de aandacht vestig, kan dus onderzocht worden, in hoever men de opgaven van den leeftijd kan vertrouwen. Volgens de verkregen uitkomsten is uitgemaakt, dat bij de volkstelling in Nederland de ouderdom juist genoeg wordt opgegeven om geen sporen te vinden van deze onnauwkeurigheid.

§ 3.

Bij de voorgaande berekening van de eene volkstelling uit de andere zijn reeds de dooden van elken leeftijd (of liever van elk geboortjaar) gebruikt, die in ieder der jaren 1880 tot 1889 gevallen zijn, en is ondersteld dat deze getallen geheel juist zijn. Ook dit punt moet opzettelijk besproken, maar kan spoedig afgedaan worden.

Het is toch bekend met hoeveel zorg de opgaven van den Burgerlijken Stand gehouden worden, zoodat de kans dat hierbij fouten voorkomen, zooveel kleiner is dan bij de volkstellingen. Het opteekenen der dooden, die ongeveer 500 per dag bedragen in het geheele Rijk, geschiedt daarenboven door geheel bevoegde personen, terwijl bij de volkstelling op één dag ruim 4 000 000 personen moeten nagegaan worden en de meesten die de staten invullen met dit werk zeer weinig vertrouwd zijn. Bedenkt men daarbij het gewicht van ieder sterfgeval voor het gezin waarin dit voorvalt en al de formaliteiten die dan moeten plaats grijpen, zoo geloof ik, dat het aan geen twijfel onderhevig is, dat in de sterfteopgaven bijna geen fouten kunnen voorkomen.

Ook het verschijnsel van een te groot aantal dooden op ronde leeftijden kan dus

in Nederland niet meer verwacht worden. Als het voorkomt, zou dit weder op hoogen leeftijd moeten zijn. Het volgende staatje toont aan dat hiervan dan ook niets bespeurd wordt gedurende de periode 31 December 1879 tot 1889.

DOODEN OVER DE PERIODE 31 DECEMBER 1879/1889.

a. *Mannen.*

Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.
48	2892	49	3086	50	3061	51	3055	52	3156
58	4242	59	4136	60	4385	61	4430	62	4608
68	4959	69	5141	70	4934	71	4924	72	4869
78	3760	79	3660	80	3385	81	3148	82	2774
88	896	89	747	90	453	91	347	92	230
Totaal	16749		16770		16218		15904		15637

b. *Vrouwen.*

Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.	Leeftijd.	Aantal.
48	2264	49	2446	50	2431	51	2423	52	2609
58	3433	59	3530	60	3776	61	3896	62	4179
68	5159	69	5294	70	5253	71	5396	72	5374
78	4576	79	4377	80	3986	81	3844	82	3499
88	1260	89	944	90	725	91	531	92	405
Totaal	16692		16591		16171		16090		16066

Men zou uit deze beide staatjes eer opmaken dat het aantal dooden op de ronde leeftijden 50, 60, 70, 80 en 90 wat te klein is, dan het omgekeerde. Voor een fout in dezen zin is evenwel geen enkele reden aan te voeren.

D E R D E H O O F D S T U K.

Afleiding der waarschijnlijkste waarden der sterftekanssen, wanneer elke leeftijd op zich zelf beschouwd wordt.

§ 1.

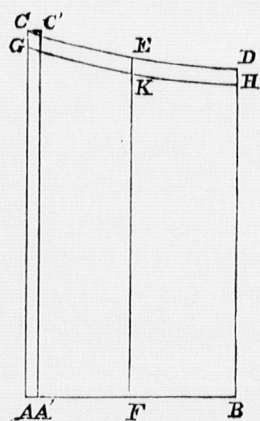
Door de nu gevolgde wijze van berekening zijn voor de levenden van elken ouderdom tien groepen en daarboven de dooden, uit elk dezer groepen atkomstig, bekend. Men kan dus tien verschillende waarden voor elke sterftekans vinden die in de Tayellen IVa en IVb opgenomen zijn, terwijl men ook, zooals vroeger alleengedaan werd, eene sterftekans kan verkrijgen, die uit de deeling van de som der levenden op de som der dooden voortvloeit. Deze laatste is in de Tabellen IV tusschen haakjes opgegeven.

Vóór en aler na te gaan hoe de uitkomsten gecombineerd moeten worden, zal eerst onderzocht worden welke eigenlijk de leeftijd is waarvoor de sterftekans door de deeling gevonden wordt.

Beschouwt men bijv. de groepen waarboven staat: $30\frac{1}{2}$ -jarigen, dan bedoelt men daarbij alle personen die op den eersten dag van de daarvoor vermelde jaartallen tusschen 30 en 31 jaren oud waren. Wanneer nu de sterftekanssen voor de 30- en 31-jarigen onderling zeer weinig afwijken, spreekt het bijna van zelf, dat men door de deeling ongeveer de sterftekans zal vinden van den $30\frac{1}{2}$ -jarige. Het moet echter afzonderlijk onderzocht worden met welke nauwkeurigheid men dit resultaat mag opschrijven, daar dit van groot belang is voor het vervolg der bewerkingen, die men nog op de zoo te vinden sterftekanssen moet toepassen. Kan men namelijk aantonen dat door de deeling de sterftekans voor het midden der beide jaren met eene zoodanige nauwkeurigheid verkregen wordt, dat de fout hierbij te vreezen slechts een zeer klein deel bedraagt van de te wachten toevallige fouten, dan is de methode om met deze groepen te werken geheel

gerechtvaardigd en zijn de uitkomsten als even juist te beschouwen, als wanneer zij verkregen waren uit groepen van personen die allen op hetzelfde tijdstip $30\frac{1}{2}$ jaren oud geweest zijn.

Voor dit onderzoek zullen wij de groep der $30\frac{1}{2}$ -jarigen verdeeld denken in een aantal kleinere groepen, waarvan de eerste omvat allen, die 30 jaren en één dag, de tweede die 30 jaren en 2 dagen oud zijn, enz. Wordt nu in nevenstaande figuur het eerste tijddeel door de lijn AA' en het geheele jaar door AB voorgesteld; is verder de inhoud ACC'A' een maat voor het aantal levenden van 30 jaren en 1 dag, en zet men de andere levenden op dezelfde wijze uit, dan zal,



wanneer men de onderverdeelingen zoo groot neemt, dat de lijntjes CC' , enz. in eene continue lijn CED overgaan, de inhoud van de figuur $ABDC$ de maat zijn voor het aantal levenden der groep. Daarbij zal DC eene rechte of kromme lijn zijn en elke ordinaat dezer kromme (zooals bijv. EF) aangeven, hoeveel levenden er zijn op een tusschengelegen leeftijd. Is EF op het midden getrokken, dan stelt deze lijn, in verhouding tot CA , het aantal $30\frac{1}{2}$ -jarigen voor.

Teekent men in dezelfde figuur en op geheel dezelfde wijze de levenden die uit de groep der 30-jarigen na een jaar overblijven, dan verkrijgt men eene lijn GH , zoodat dan $ABHG$ de overblijvende levenden voorstelt. Dan is evenwel de inhoud $GHDC$ de maat voor het aantal dooden uit de 30-jarige levenden en het quotient van de dooden en de levenden wordt uitgedrukt door de verhouding van de inhouden der figuren $GHDC$ en $ABDC$.

Wanneer nu CD en evenzoo GH rechte lijnen zijn, dan zijn de beide figuren trapezia en is de verhouding tusschen de inhouden dezelfde als die tusschen de lijnen EK en EF , als men EF juist op het midden tusschen AC en BD getrokken heeft. Maar daar EF en KF evenredig zijn aan de levenden op $30\frac{1}{2}$ jaar en die welke op $31\frac{1}{2}$ jaar overblijven, zal de deeling in dit geval volkomen juist de sterftekans voor een $30\frac{1}{2}$ -jarige opleveren.

Is CD geen rechte lijn, dan is GH dit ook niet en gaat het voorgaande niet door. Doch wanneer de sterftekansen voor het begin en het einde van een jaar weinig uiteenloopen, zal de inhoud van $GHDC$ zeer weinig verschillen van $AB \times EK$. En daar in dit geval AC en BD ook onderling weinig verschillen, zal ook $AB \times EF$ op weinig na den inhoud der figuur $ABDC$ voorstellen, zoodat dan toch het quotient zeer weinig zal afwijken van de sterftekans op het midden des jaars.

Voor de eerste levensjaren gaat de stelling niet door. Voor het eerste levensjaar is BD ongeveer het viervijfde part van AC , en dan behoeft de kromme lijn CD slechts weinig gebogen te zijn om zeer verkeerde uitkomsten op te leveren. Voor het vijfde levensjaar is BD slechts ongeveer negen-en-negentig honderdste deelen van AC , en zal dus de deeling reeds bijzonder weinig van de sterftekans op het midden des jaars kunnen afwijken.

Bij de voorgaande redeneering ziet men evenwel niet duidelijk hoeveel de afwijking van de waarheid wel bedragen kan. Daarenboven wordt er ook niet bij in aanmerking genomen, dat de geboorten niet regelmatig over het jaar verdeeld zijn, waardoor de kromme lijn CD nog eene bijzondere bocht verkrijgen kan. Daarom is de zaak nog op de volgende wijze nagegaan.

Wij zullen het aantal levenden die op 31 December van eenig jaar tot een bepaalde groep behooren (bijv. tot die der $30\frac{1}{2}$ -jarigen) nog nader verdeelen, en elke maand op 30 dagen stellende, noemen:

a_0 de personen ouder dan 30 jaren en jonger dan 30 jaren en 1 maand.

a_1 personen ouder dan 30 jaren en 1 maand en jonger dan 30 jaren en 2 maanden.

.....

a_{11} personen ouder dan 30 jaren 11 maanden en jonger dan 31 jaren.

Neemt men verder de sterftekansen:

k voor den leeftijd van 30 jaren.
 $k + \delta$ „ „ „ „ 30 jaren en 1 maand.
 $k + 2\delta$ „ „ „ „ 30 jaren en 2 maanden.

$k + 11\delta$ „ „ „ „ 30 jaren en 11 maanden.

Met deze notatie zal het aantal dooden in een jaar, uit de geheele groep voorgesteld worden door

$$a_0(k + \frac{1}{2}\delta) + a_1(k + \frac{3}{2}\delta) + a_2(k + \frac{5}{2}\delta) + \dots + a_{11}(k + \frac{23}{2}\delta).$$

Het quotient van dit getal door de levenden van de groep, zijnde:

$$a_0 + a_1 + a_2 + \dots + a_{11}$$

geeft:

$$\frac{a_0(k + \frac{1}{2}\delta) + a_1(k + \frac{3}{2}\delta) + \dots + a_{11}(k + \frac{23}{2}\delta)}{a_0 + a_1 + a_2 + \dots + a_{11}}.$$

Wanneer nu dit quotient juist $k + 6\delta$ werd, zou men de sterftেকans op het midden des jaars verkrijgen. Door $a_1 = a_2 = a_3 = \dots = a_{11}$ te nemen, is dit al dadelijk het geval.

De getallen a_1, a_2 , enz. zijn echter niet gelijk, maar zullen na het vijfde levensjaar genoegzaam evenredig gesteld kunnen worden met de geboorten in December, November en October tot Januari. Deze getallen nemende zooals de geboorten van 1840 tot 1850 in de verschillende maanden opgegeven zijn, komt er niet $k + 6\delta$ maar $k + 6,1\delta$.

Volgens de geboorten naar de verschillende maanden in de periode 1850 tot 1860 komt er $k + 6,07\delta$.

Hieruit blijkt, dat het quotient onzer groepen wel niet de sterftেকansen voor den middenleeftijd aangeeft, maar dit doet voor een leeftijd die slechts enkele (drie) dagen van deze verschilt. Deze afwijking verder nagaande komt men spoedig tot het resultaat dat, wanneer men den middenleeftijd rekent, de fout hoogstens 1 % zal bedragen van het verschil tusschen twee opvolgende sterftেকansen. Van den vijfjarigen leeftijd af bedraagt deze fout nog minder dan 1 % van de middelbare fout, die in de sterftেকansen uit anderen hoofde overblijft en maakt dus van deze fout slechts een klein deel uit.

Daarmede is uitgemaakt dat men volkomen recht heeft de quotienten te beschouwen als de sterftেকansen voor het middentijdvak, wanneer zij slechts geacht kunnen worden in den loop van een jaar geregeld te veranderen. Alleen voor de eerste levensjaren is dit niet geoorloofd, omdat de sterftেকansen dan in een enkel jaar groote verandering ondergaan, en daarenboven de waarden a_1, a_2 enz. niet evenredig aan de geboorten in de maanden December, November enz. mogen gesteld worden.

Voor de eerste jaren zijn dan ook de sterftেকansen op andere wijze afgeleid. Men heeft het aantal geboorten genomen in een kalenderjaar bijv. 1880, en dit verminderd met allen, die uit deze geboorten of in 1880 of in 1881 beneden het jaar gestorven zijn. Het verschil is weder verminderd met hen, die in 1881 en 1882 beneden de twee jaar overleden zijn (en die 1880 tot geboortjaar hadden). Zoo is men voortgegaan, ook voor de andere kalenderjaren. Op deze wijze verkreeg men groepen levenden, die elk in den loop van hetzelfde jaar een vol aantal levensjaren bereikt hadden (jarig geweest

zijn). Tevens is het aantal dooden bekend, dat uit elk dezer groepen gekomen is vóór zij hun volgenden verjaardag bereikt hadden.

Men krijgt voor de eerste levensjaren door de deelingen dezer getallen de sterftetekansen voor de geheele jaren. De aldus afgeleide getallen komen voor in de Tabellen Va en Vb. Men zal bij vergelijking opmerken, dat de nuljarigen van het geboortejaar 1880, verminderd met de dooden beneden het jaar, ook hier niet juist het aantal éénjarigen van hetzelfde geboortejaar opleveren, terwijl dit toch volgens de gemaakte redeneering het geval moest zijn. Maar ook bij deze becijfering zijn de uitkomsten te pas gebracht, die de vergelijking tusschen de berekende bevolking met die der volkstelling op 31 December 1889 aangaf. De verschillen, die men kreeg, zijn verdeeld, alsof deze door geregelde verhuizing ontstaan waren.

Tot aan de sterftetekansen van den 5-jarigen leeftijd is deze wijze van berekening gevolgd. Het zou op zich zelf niet bepaald noodig geweest zijn zoover te gaan, wanneer niet voor de meest waarschijnlijke sterftetekansen ook die der voorafgaande jaren moesten worden gebruikt.

§ 2.

Nadat nu behoorlijk is vastgesteld, voor welke leeftijden de groepen levenden en de daaruit gevallen dooden gerekend mogen worden, moeten wij onderzoeken op welke wijze de getallen gebruikt moeten worden.

Wanneer men de uitkomsten der deelingen van de levenden op de dooden in de Tabellen IV nagaat, zal het aanstonds opvallen dat de tien onderscheiden waarden die men aldus voor de sterftetekansen van een bepaalden leeftijd verkrijgt, onderling sterk verschillen. Moet men dit daaraan toeschrijven dat het aantal levenden van elke groep te klein geweest is en dus rekenen dat men uitkomsten had kunnen verwachten, die beter met elkaar overeenstemden, wanneer slechts een grooter getal levenden onderzocht waren?

Deze vraag moet ontkennend beantwoord worden, want anders zou men, indien men bijv. al de levenden tusschen de 30 en 35 jaar voor elk der kalenderjaren 1880 tot 1889 bij elkaar voegt en die op de daaruit gevallen dooden deelt, grooter overeenstemming moeten krijgen; het eenvoudig bezien der cijfers geeft de overtuiging dat dit niet het geval zal zijn. Eveneens is het vroeger gebleken (bij de bewerking der sterftetafels van 1870—1880), dat de verschillen der 10 jaren onderling zelfs nog grooter zijn bij de geheele bevolking dan bij die der 20 groote steden, ofschoon het aantal levenden bij de geheele bevolking viermaal grooter en bij de jonge leeftijden groot genoeg was ($\pm 50\,000$) om geheel gelijke uitkomsten te verwachten.

Ook is de volgende beschouwing hieromtrent van belang te achten. Wanneer de tien onderscheiden quotienten alleen verschilden, omdat in elke groep nog niet al de constitutiën behoorlijk voorkwamen, dan zouden de verschillen anders moeten loopen dan zij nu doen. Wanneer bijv. de sterftetekansen voor de 30-jarigen in 1881 het grootst was geweest (omdat deze groep b. v. uit minder sterke personen bestond), dan zou hieruit moeten volgen dat voor de 31-jarigen de sterftetekansen in 1882 het grootst werd; evenzoo voor de 32-jarigen in 1883 enz.; want dit zijn steeds groepen van personen met gemiddeld dezelfde constitutie. Men vindt echter geen spoor van dit verschijnsel. Wanneer men de beide tafels onderling vergelijkt en voor elk kalenderjaar de sterftetekansen nagaat,

blijkt het spoedig dat er slechts aan ééne verklaring te denken valt, nl. daaraan, dat elk kalenderjaar zijn eigene doodsoorzaken en dus zijn eigene sterftেকansen heeft. Dit wist men reeds lang van de jaren waarin epidemiën geheerscht hebben, doch ik geloof dat de hier gegeven cijfers, evenals die voor de periode 1870/80 uitdrukkelijk aanduiden, dat dit ook voor andere tijden het geval is.

Ten einde dit belangrijk resultaat buiten twijfel te stellen, is onderzocht hoeveel malen elk kalenderjaar eene uitkomst heeft gegeven, grooter dan de gemiddelde uit de 10.

Hier volgen de uitkomsten.

Leeftijden 0—50.

Aantal keeren van de 50, dat de sterftেকans grooter is dan de gemiddelde.

Kalenderjaar.	Geh. bevolk. M.	Geh. bevolk. Vr.
1880	34	43
1881	30	26
1882	17	24
1883	34	38
1884	33	35
1885	31	33
1886	34	26
1887	10	9
1888	9	5
1889	13	10

Leeftijden 50—90.

Aantal keeren van de 41, dat de sterftেকans meer is dan de gemiddelde.

Kalenderjaar.	Geh. bevolk. M.	Geh. bevolk. Vr.
1880	27	32
1881	29	33
1882	24	10
1883	27	30
1884	8	13
1885	15	26
1886	17	12
1887	11	15
1888	29	8
1889	13	9

Leeftijden 0—90.

Aantal malen van de 91, dat de sterftেকans in een kalenderjaar meer is dan het gemiddelde.

Kalenderjaar.	Geh. bevolk. M.	Geh. bevolk. Vr.
1880	61	75
1881	59	59
1882	41	34

Kalenderjaar.	Geh. bevolking M.	Geh. bevolk. Vr.
1883	61	68
1884	41	48
1885	46	59
1886	51	38
1887	21	24
1888	38	13
1889	26	19

De leeftijden van 0—50 en van 50—90 zijn afzonderlijk opgegeven om te doen zien of er hierdoor nog verschil ontstaan kan.

Het resultaat is, dat de invloed van het kalenderjaar overal duidelijk voor den dag komt zoowel bij de mannen als bij de vrouwen en van 0—50 als van 50—90 jaren. Het ongunstigste jaar is 1880, daarop volgen 1883 en 1881. Daarentegen zijn 1887, 1889, 1888 en 1882 ongetwijfeld jaren van zeer kleine sterfte. Het jaar 1888, overigens zoo uitermate gunstig, was voor mannen van hooger leeftijd blijkbaar ongunstig. Voor de periode 1870/80 is de uitkomst nog sprekender geweest en is gebleken dat ook de sterfte enkel in de grootere steden tot dezelfde resultaten voerde.

Hiermede is dus stellig uitgemaakt dat elk jaar (voor iederen leeftijd) zijn eigen sterftekans heeft en men alleen dan van eene gemiddelde sterftekans kan spreken, wanneer de uitkomsten van een behoorlijk aantal jaren gecombineerd worden.

In het midden latende of eene combinatie uit slechts een tiental kalenderjaren behoorlijke uitkomsten kan opleveren, staat het echter vast, dat de combinatie moet plaats grijpen met inachtneming van de daareven gevonden uitkomst. Wanneer het aantal levenden in elk kalenderjaar even groot is, zou de vroeger gevolgde wijze (deeling der som van alle dooden door de som van alle levenden) nog de beste uitkomst blijven geven. Doch wanneer het aantal levenden voor elk kalenderjaar ongelijk is, zal men niet meer zoo mogen handelen. Op de volgende wijze kan worden nagegaan hoe de meest waarschijnlijke waarde uit de tien verschillende opgaven gevonden wordt.

Indien men voor een bepaalden (b. v. 30-jarigen) leeftijd in elk der tien kalenderjaren een aantal personen geobserveerd heeft, die in aantal door de getallen l_1, l_2, l_3 enz. worden voorgesteld en de getallen overledenen in de genoemde jaren d_1, d_2, d_3 enz. geweest zijn, zoo leert de waarschijnlijkheidsrekening dat als elk kalenderjaar een eigen invloed op de doodsoorzaken heeft de meest waarschijnlijke sterftekans zal worden voorgesteld door

$$\frac{p_1 \cdot \frac{d_1}{l_1} + p_2 \cdot \frac{d_2}{l_2} + p_3 \cdot \frac{d_3}{l_3} + \text{enz.}}{p_1 + p_2 + p_3 + \text{enz.}}$$

waarin p getallen zijn die van twee coëfficiënten en van het aantal der observatiën afhangen, en wel zoo dat

$$p_1 = \frac{1}{\alpha^2 + \frac{\beta}{l_1}}; p_2 = \frac{1}{\alpha^2 + \frac{\beta}{l_2}}, \text{ enz.}$$

zijn zal. De constante α is dan de middelbare fout die in de sterftekans van elk kalenderjaar nog zou overblijven als men die vinden kon uit een onbepaald groot aantal

waarnemingen, terwijl $\frac{\beta}{l}$ het vierkant der middelbare fout voorstelt, die ontstaat doordat het aantal waarnemingen niet onbeperkt groot is. Indien de groothed α nul was, zoo geeft de formule dat de som der dooden gedeeld zou moeten worden door de som der levenden.

De waarde α bestaat echter duidelijk wel, hoewel zij vooralsnog niet tegenover de tweede constante β te bepalen is. Bij de samenstelling der sterftetafels over 1870/80, waarbij de afleiding der stedentafels op dezelfde wijze geschied is als die der geheele bevolking, geeft de vergelijking dezer uitkomsten aan, dat bij de geheele bevolking de waarde α^2 *eenige malen* grooter is dan $\frac{\beta}{l}$ (bij de leeftijden van ongeveer vijftig jaren). Bedenkt men dat daarenboven de aantallen levenden van eenzelfde leeftijdsgroep in de tien kalenderjaren niet groote verschillen vertoonen, zoo volgt daaruit dat de getallen p hier bijna gelijk zullen worden en het gevolg is dat, met groote benadering, de beste uitkomst kan voorgesteld worden door

$$\frac{1}{10} \left\{ \frac{d_1}{l_1} + \frac{d_2}{l_2} + \text{enz.} \dots + \frac{d_{10}}{l_{10}} \right\}$$

en deze formule is dan ook gebruikt.

Wanneer het aantal observatiën in elk kalenderjaar gering is, zal de term $\frac{\beta}{l}$ sterk vergroot worden en heeft dit ten gevolge dat ook in dat geval de som der dooden genomen moet worden en deze gedeeld door de som der levenden. Hetzelfde resultaat komt te voorschijn, als het aantal observatiën in elk kalenderjaar even groot is.

Vroeger was er groot verschil van gevoelen over de kwestie hoe de uitkomsten van verschillende kalenderjaren moesten gecombineerd worden, er waren zelfs drie onderscheiden wijzen bekend die elk hare voorstanders hadden. Door de bovenstaande formule is de kwestie voor goed uitgemaakt, nu slechts eerst is vastgesteld dat elk kalenderjaar als 't ware zijn eigen sterftetekansen heeft.

De beide uiterste gevallen waartoe de algemeene formule aanleiding geeft kunnen ook zeer goed op zichzelf afgeleid worden. Heeft elk kalenderjaar zoo weinig observatiën, dat de quotiënten van dooden en levenden van elk dezer jaren allerlei onmogelijke uitkomsten geven, zoo zal ieder dadelijk inzien dat nog de minst slechte uitkomst verkregen wordt door alles te zamen als eene enkele observatie te beschouwen en daardoor komt men er toe om de som der dooden te deelen door die der levenden. Heeft men daarentegen voor elk kalenderjaar wel verschillende maar telkens groote aantallen observatiën, zoodat door deeling van dooden en levenden van elk jaar de sterftetekans van dit jaar reeds met groote nauwkeurigheid te voorschijn komt, zoo is spoedig in te zien, dat het gemiddelde der sterftetekansen van elk der kalenderjaren de beste uitkomst zal geven. Het is er dan mede als in gevallen waarin men met verschillende seriën waarnemingen te doen heeft, waarbij de waarnemingen van elke serie onderling slechts kleine afwijkingen vertoonen, maar de verschillende seriën meer verschillen, hetgeen dan daaraan toe te schrijven zal zijn dat bij elke serie een bepaalde constante fout zich heeft doen gelden. Neemt men dan de gemiddelde van alle uitkomsten, zoo zal de constante fout in de serie, waarin toe-
vallig een veel grooter aantal waarnemingen gedaan is, te veel invloed hebben en zal

de beste uitkomst voor den dag komen door eerst het gemiddelde van elke serie op te maken, en daarna het gemiddelde der zoo gevonden waarden.

§ 3.

Van de middenwaarde der tien sterftekanssen is op de gewone wijze de middelbare fout opgemaakt en zijn deze ook in de Tabellen IV en V opgegeven. De waarde dezer fout is bij n waarnemingen

$$\sqrt{\frac{\sum \eta^2}{n(n-1)}}$$

en dus bij tien waarnemingen

$$\sqrt{\frac{\sum \eta^2}{90}}$$

wanneer onder $\sum \eta^2$ wordt verstaan de som der kwadraten van de verschillen, die men krijgt, als men elk der uitkomsten met het gemiddelde vermindert.

Deze formule geldt volgens de gewone regels der waarschijnlijkheid, waarvan men echter eerst afzonderlijk moet onderzoeken of deze hier van toepassing zijn. Want als de sterftekanssen uit de verschillende kalenderjaren mogen beschouwd worden als door eene bepaalde oorzaak van de juiste te verschillen (als door eene constante fout), is het daarom nog niet noodzakelijk, dat deze afwijkingen de gewone wet der fouten volgen moeten. Ik heb dit daarom afzonderlijk onderzocht door volgens de gewone foutenwet na te gaan, hoeveel afwijkingen van de grootte van een onderdeel der waarschijnlijke fout volgens de leer der waarschijnlijkheidsberekening te verwachten zijn en daarna uit te rekenen hoeveel afwijkingen werkelijk zijn voorgekomen. Daartoe heb ik de uitkomsten van al de sterftekanssen bijeengevoegd, hoewel de waarschijnlijke fouten bij deze sterk uiteenloopen en dus eerst voor elken leeftijd de afwijkingen van het gemiddelde uit de waarschijnlijke fout, bij dezen leeftijd behoorende, gemeten zijn. Men vindt op deze wijze:

Geheele bevolking. Mannen.

		Aantal getelde afwijkingen.	Aantal afwijkingen volgens de foutenwet.
van 0	tot de halve waarschijnlijke fout	224	241
" 1/2	" 1 maal de " "	208	215
" 1	" 1 1/2 " " " "	189	172
" 1 1/2	" 2 " " " "	137	121
" 2	" 2 1/2 " " " "	93	80
grooter dan 2 1/2	" " " " " "	59	81

Geheele bevolking. Vrouwen.

		Aantal getelde afwijkingen.	Berekening.
van 0	tot de halve waarschijnlijke fout	244	241
" 1/2	" 1 maal de " "	216	215
" 1	" 1 1/2 " " " "	168	172
" 1 1/2	" 2 " " " "	121	121
" 2	" 2 1/2 " " " "	94	80
grooter dan 2 1/2	" " " " " "	67	81

Geheele bevolking. Mannen en vrouwen.

	Getelde afwijkingen.	Berekening.
van 0 tot de halve waarschijnlijke fout	468	483
„ $\frac{1}{2}$ „ 1 maal de „ „	424	431
„ 1 „ $1\frac{1}{2}$ „ „ „ „	357	334
„ $1\frac{1}{2}$ „ 2 „ „ „ „ „	258	245
„ 2 „ $2\frac{1}{2}$ „ „ „ „ „	187	162
grooter dan $2\frac{1}{2}$ „ „ „ „ „ „	126	165

Men ziet dat deze uitkomsten vrij goed met die der foutenwet overeenstemmen en schijnbaar zelfs beter dan de resultaten van 1870—80. Goed beschouwd was echter geen groote overeenkomst te verwachten, daar juist omdat elk kalenderjaar als oorzaak van afwijking te beschouwen is, en er slechts tien kalenderjaren zijn, het niet aangaat te handelen, alsof er van een zeer groot getal waarnemingen sprake is. Voor een klein getal is de overeenstemming tusschen de telling en de berekening echter niet zoo goed als de uitkomsten van 1870—80, daar bij een kleiner getal waarnemingen de getelde fouten in juist tegenovergesteld zin van die der berekening moesten afwijken.

De middelbare fouten, die bij elk der uitkomsten vermeld staan, zijn veel grooter dan het geval zou zijn, wanneer men de som der levenden moest deelen op de som der dooden, en dus niet op de afwijkingen der verschillende kalenderjaren behoefde te rekenen. Dit maakt de voorgaande beschouwingen van des te grooter gewicht, daar er uit blijkt dat men, niet geheel juist redeneerende, een uitkomst krijgt, waaraan eene veel grootere fout kan kleven dan men wel meende.

Behalve de op de juiste wijze verkregen sterftekansen, zijn ook op de tabellen de niet zoo juiste getallen opgeschreven, die men verkrijgt door de som der levenden op de som der dooden te deelen. Deze uitkomsten zijn tusschen haakjes opgegeven en verschillen zeer weinig van de op betere wijze gezochte waarden; dit vindt daarin zijne oorzaak, dat het aantal levenden van de onderscheiden kalenderjaren geen groote verschillen vertoont. De betere methode geeft dus in ons geval niet zooveel andere uitkomsten, maar zij toont duidelijk aan, wat er is van de nauwkeurigheid die men aan deze uitkomsten mag toeschrijven.

In een volgend Hoofdstuk zal nu nog worden nagegaan hoe de verkregen gemiddelde sterftekansen, wanneer men ze ten opzichte van elkander beschouwt, nog gewijzigd moeten worden om de meest waarschijnlijke waarden te verkrijgen.

VIERDE HOOFDSTUK.

Resultaten van de onderlinge vergelijking der sterftekanssen van opvolgende leeftijden.

§ 1.

De tot hiertoe verkregen resultaten geven de beste waarden der sterftekanssen, als men deze op zich zelf beschouwt en ze niet met elkaar in verbinding brengt. Doch bedenkt men dat de opvolgende leeftijden sterftewaarden moeten vertoonen, die onderling regelmatig verlopen, dan zullen met het oog daarop, de verkregen cijfers nog gewijzigd moeten worden. Wanneer men de sterftekanssen voor elken leeftijd als ordinaten bij de leeftijden als abscissen uitzet, krijgt men punten en zoo men door deze een kromme lijn trekt, zal die over het geheel reeds een regelmatig beloop hebben, maar toch van punt tot punt kleine bochten vertoonen, evenals dit het geval zou zijn wanneer in de sterftekanssen kleine foutjes overgebleven waren.

Daar nu bij geheel verschillende waarnemingen hetzelfde hoofdbeloop voor den dag komt, maar de kleine bochtjes op verschillende wijze voorkomen en deze kleiner worden naarmate men betere waarnemingen heeft, mag men ze werkelijk aan kleine fouten toeschrijven, die nu door onderlinge vergelijking voor den dag komen. Daaruit volgt, dat met het voorgaande nog niet de meest waarschijnlijke waarden verkregen zijn.

Men heeft dit reeds lang bedacht, en, bij bijzondere tafels vooral, middelen aangewend om de meer juiste cijfers te bepalen. Dit is gedaan door graphische afronding en door berekening. Onder graphische afronding verstaat men het werkelijk teekenen van een kromme lijn, die zoo weinig mogelijk van de punten afwijkt en toch een regelmatig beloop heeft. Voor de berekening bedacht men velerlei formules die waarden opleveren voor de sterftekanssen ook in verband met de voorafgaande en volgende. Deze formules zijn alle empirische en niet van willekeur vrij te pleiten, hoewel aan die van Woolhouse eene juiste gedachte ten grondslag ligt. De afronding met behulp der sterfteformulen van Makeham rust werkelijk op wetenschappelijken grondslag, maar natuurlijk alleen voor die leeftijden, waarvoor deze sterftewet als geldig mag beschouwd worden. De graphische afronding geeft fraaie resultaten en is te verkiezen boven de empirische formules; evenwel is het trekken van eene kromme lijn, die maar ongeveer door eenige punten moet gaan, een werk, waarbij steeds eene kleine willekeur overblijft.

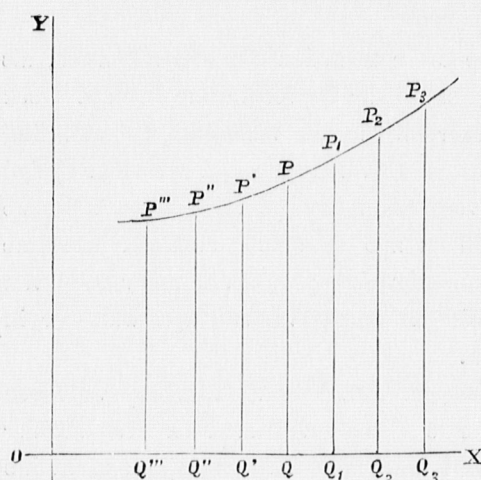
Geen der bekende methoden neemt de waarschijnlijkheid in acht der reeds verkregen uitkomsten. Daar in ons geval werkelijk de middelbare fouten van elk der verkregen sterftekanssen bekend zijn, heb ik naar eene methode gezocht, die met deze middelbare fouten rekening houdt en waarbij men tot de meest waarschijnlijke waarden kan besluiten, door eene berekening die wel eene benadering is, maar waarbij niets willekeurigs geschiedt.

Ofschoon reeds een paar malen van afronding gesproken is, moet het volgende dus niet als eene afronding beschouwd worden. Het is een middel om op volkomen juiste wijze een stap nader tot de waarheid te komen.

Wat er ook van den aard der sterfttekromme moge zijn, zeker is het dat een klein gedeelte er van zoo nauwkeurig als men wil kan worden voorgesteld door eene algebraïsche kromme, waarvan de vergelijking den vorm heeft

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + \text{enz.}$$

Laat ons nu veronderstellen dat in de volgende figuur PQ de waarde is der sterfte-



kans behorende bij een leeftijd die door $OQ = a$ wordt voorgesteld, verder $P_1Q_1 = w_1$ en $P_2Q_2 = w_2$ de sterftekanssen voor de twee volgende levensjaren. Evenzoo mogen $P'Q' = w_{-1}$ en $P''Q'' = w_{-2}$ voorstellen de sterftekanssen voor de twee voorafgaande levensjaren, dan zal, wanneer het deel der kromme $P''P_2$ door eene lijn van den derden graad kan worden voorgesteld, het mogelijk zijn de waarde van PQ uit de voorafgaande en volgende waarden te bepalen. Want noemt men de vergelijking der kromme lijn

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 \dots \dots (1)$$

dan moet voor $x = OQ_1 = a + h$ gevonden worden $y = w_1$ en dus de betrekking bestaan

$$w_1 = A + B(a + h) + C(a + h)^2 + D(a + h)^3 \dots \dots (2)$$

Evenzoo moet voor $x = OQ_2 = a + 2h$ eene waarde van $y = P_2Q_2$ of w_2 voor den dag komen en men dus hebben

$$w_2 = A + B(a + 2h) + C(a + 2h)^2 + D(a + 2h)^3 \dots \dots (3)$$

Op dezelfde wijze vindt men, omdat voor $x = OQ' = a - h$ en $x = OQ''$ of $a - 2h$ de waarden $P'Q' = w_{-1}$ en $P''Q'' = w_{-2}$ moeten gevonden worden, de volgende twee vergelijkingen

$$w_{-1} = A + B(a - h) + C(a - h)^2 + D(a - h)^3 \dots \dots (4)$$

$$w_{-2} = A + B(a - 2h) + C(a - 2h)^2 + D(a - 2h)^3 \dots \dots (5)$$

Door optelling van (2) en (4) en van (3) en (5) komen de twee volgende betrekkingen,

$$w_{-1} + w_1 = 2A + 2Ba + 2C(a^2 + h^2) + 2D(a^3 + 3ah^2) \dots \dots (6)$$

$$w_{-2} + w_2 = 2A + 2Ba + 2C(a^2 + 4h^2) + 2D(a^3 + 12ah^2) \dots \dots (7)$$

Wanneer men nu de laatste vergelijking aftrekt van het viervoud der voorlaatste, dan komt er, na nog door zes gedeeld te hebben,

$$\frac{4(w_1 + w_{-1}) - (w_2 + w_{-2})}{6} = A + Ba + Ca^2 + Da^3.$$

Maar hetgeen nu in het tweede lid staat, verkrijgt men ook, wanneer men in de vergelijking (1) voor $x = OQ = a$ substitueert; men heeft dus in het eerste lid de waarde van $PQ = w$ verkregen, zijnde deze

$$w = PQ = \frac{4(w_1 + w_{-1}) - (w_2 + w_{-2})}{6} \dots \dots (8)$$

en hiermede is aangewezen hoe PQ van de twee voorafgaande en de twee volgende waarden afhangt, wanneer het slechts juist is, dat $P''PP_2$ een gedeelte is van een kromme van den derden graad.

Is de kromme lijn, die door de punten gaat, van den vierden graad en dus de vergelijking

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + Ex^4,$$

dan zal de uitdrukking der vergelijking (8) niet meer juist PQ voorstellen, doch dan verkrijgt men

$$PQ = \frac{4(w_1 + w_{-1}) - (w_2 + w_{-2})}{6} - 2Eh^4.$$

Derhalve zal het verschil tusschen PQ en de uitdrukking volgens (8) eene kleine grootheid der vierde orde voorstellen; en men zal nog afzonderlijk moeten zoeken, met welke nauwkeurigheid men handelt, wanneer men toch van de vergelijking (8) gebruik wil maken.

Ingeval de vergelijking niet nauwkeurig genoeg is, kan men PQ laten afhangen van drie volgende en drie voorgaande waarden en dit gedeelte der kromme door een lijn van den vijfden graad voorstellen. Om dan de waarde van PQ af te leiden kan men op dezelfde wijze redeneeren als daareven. Beter nog is het den volgenden weg in te slaan, die eerst nog eens voor het voorgaande geval zal worden opgeschreven.

Is de kromme lijn van den derden graad, dan vormen de termen eene reeks der derde orde en derhalve zijn de vierde verschillen nul. Daarom zal er tusschen $PQ = w$, de twee voorafgaande en de twee volgende termen, de betrekking bestaan

$$w_{-2} - 4w_{-1} + 6w - 4w_1 + w_2 = 0$$

en daaruit

$$w = \frac{4(w_1 + w_{-1}) - (w_2 + w_{-2})}{6}$$

dat geheel overeenkomt met den reeds op andere wijze gevonden vorm.

Denkt men nu dat door de punten $P'''P''PP_3$ eene kromme lijn van den vijfden graad getrokken is, dan zullen de opvolgende termen eene rekenkundige reeks der vijfde orde vormen, en daar dan de zesde verschillen nul moeten zijn, zal men verkrijgen (wanneer men nog $P'''Q''' = w_{-3}$ en $P_3 = Q_3w_3$ stelt)

$$w_{-3} - 6w_{-2} + 15w_{-1} - 20w + 15w_1 - 6w_2 + w_3 = 0$$

waaruit afgeleid wordt

$$w = \frac{15(w_1 + w_{-1}) - 6(w_2 + w_{-2}) + (w_3 + w_{-3})}{20} \dots \dots (9)$$

Ingeval deze betrekking niet juist is, omdat de kromme lijn van nog hoogerden graad dan de vijfde is, zal de voorgaande formule de waarde van PQ geven, met inachtneming eener kleine grootheid van de zesde orde.

Wanneer ook deze benadering niet voldoende is, zou men PQ kunnen doen afhangen van de vier voorafgaande en volgende waarden en zal men op dezelfde wijze de formule afleiden.

Met behulp van een dezer formules (8), (9) of eene die men verder kan afleiden, zal nu voor elke sterftেকans nog eene nieuwe waarde gevonden kunnen worden met behulp der voorafgaande en volgende sterftেকansen. Welke der formules zal men daartoe nemen? Natuurlijk die welke PQ met geheel voldoende nauwkeurigheid doet kennen, terwijl men verder, wanneer aan dezen eisch voldaan is, de meer eenvoudige formule zal kiezen boven de meer samengestelde.

§ 2.

Om de nauwkeurigheid dezer formules te beoordeelen, zou men den aard der kromme (in ons geval der sterftেকromme) geheel moeten kennen en dan, bij voorkeur op de plaats, waar de kromme lijn het onregelmatigst verloopt, nagaan hoe nauwkeurig een bekende ordinaat met behulp onzer formules uit de voorafgaande en volgende voor den dag komt. Dit is natuurlijk het beste middel ter vergelijking. Men behoeft daartoe evenwel de kromme zelf niet volstrekt nauwkeurig te kennen; het is voldoende eene kromme te hebben van bijna hetzelfde beloop en daarop de proef te verrichten.

Nu is het hoofdbelooft der sterftেকanskromme uit vorige waarnemingen wel bekend. In het bijzonder kon hier gebruik gemaakt worden van de vroeger op groote schaal geteekende kromme der sterftেকansen, die zoo na mogelijk sluit aan de waarnemingen van de periode 1860 tot 1870. Op deze kromme is de proef genomen bij het deel dat het minst regelmatig verloopt, en zeer scherp is geconstateerd dat zelfs daar de afwijkingen der formule (8) van de juiste waarde kleiner waren dan eene eenheid in de vijfde decimaal, zoodat de meest eenvoudige van onze formules, namelijk (8), volkomen voldoende mocht heeten, en dus over de geheele kromme deze formule als volstrekt nauwkeurig mag beschouwd worden. Derhalve is voor de verdere berekening steeds van (8) gebruik gemaakt, en voor elke sterftেকans w nog eene tweede waarde w' berekend, die gevonden wordt uit:

$$w' = \frac{4(w_1 + w_{-1}) - (w_2 + w_{-2})}{6} \dots \dots (8)$$

waar w_1 en w_2 de twee naastvolgende en w_{-1} en w_{-2} de twee voorgaande sterftেকansen zijn.

Deze tweede waarde is evenmin juist als de eerste, niet omdat de formule niet volkomen goed is, want deze geeft de waarde met geheel voldoende benadering, maar omdat w_1 , w_2 , w_{-1} en w_{-2} zelve ook met fouten aangedaan zijn. Van deze nieuwe waarde kan men ook de middelbare fout bepalen, want zoo δ_1 , δ_2 , δ_{-1} en δ_{-2} de middelbare fouten zijn van w_1 , w_2 , w_{-1} en w_{-2} , dan verkrijgt men, volgens de leer der waarschijnlijkheid, dat de middelbare fout in de nieuwe waarde zal zijn:

$$\delta' = \sqrt{\frac{16\delta_1^2 + 16\delta_{-1}^2 + \delta_2^2 + \delta_{-2}^2}{36}} \dots \dots (10)$$

(Dit volgt uit de stelling dat als $u = Ax + By$ en de middelbare fout van x en y bedraagt β en γ , de middelbare fout van het resultaat gevonden wordt te zijn:

$$\sqrt{A^2 \beta^2 + B^2 \gamma^2}.)$$

Op deze wijze zijn nu twee waarden bekend voor dezelfde sterftekans. Men kan deze beide nu nog combineeren op de behoorlijke wijze, daar de gewichten van elk dezer waarnemingen omgekeerd evenredig zijn aan de vierkanten der middelbare fouten en deze dus bekend zijn.

Men vindt, weder naar de gewone regels der waarschijnlijkheid, voor het resultaat dezer combinatie

$$w'' = \frac{\delta'^2 w + \delta^2 w'}{\delta'^2 + \delta^2} \dots \dots (11)$$

terwijl de middelbare fout δ'' van deze waarde zal zijn

$$\delta'' = \frac{\delta \delta'}{\sqrt{\delta'^2 + \delta^2}} \dots \dots (12)$$

Voor elk der levensjaren $4\frac{1}{2}$ tot $88\frac{1}{2}$ is volgens de afgeleide formule eene tweede waarde der sterftekans berekend met hare middelbare fout, en zijn daarna de twee gevonden waarden volgens de formule (11) gecombineerd en de eind-waarde bepaald. De middelbare fout van deze is uit (12) gevonden.

De uitkomsten dezer berekeningen komen van elk der beide sterftetafels voor in de tabellen VI op de bladzijden (XXVIII tot XLI). Men vindt in de opschriften voldoende aanwijzing over de beteekenis van elk der kolommen. De zoo verkregen eindwaarden vertoonen een regelmatig beloop, hoewel dit lang niet zoo vloeiende getallen zijn als die welke door de graphische methode verkregen zouden zijn. Zij behooren echter ook niet met deze vergeleken te worden, daar onze methode niet ten doel heeft de cijfers af te ronden, maar wel om tot de meest waarschijnlijke sterftekans te komen. Op zichzelf behoeft de formule (8) niet tot afronding te leiden, daar, bijv. wanneer eene waarde te klein is terwijl de twee volgende en de beide voorgaande sterftekans alle te groot zijn, het zeer goed mogelijk is, dat de tweede waarde volgens (8) veel te klein wordt en de eindwaarde nog lager komt dan de eerste.

Het regelmatig beloop dat hier gevonden wordt is meer een bewijs voor de juistheid der grondcijfers, en daarom wijs ik er hier in het bijzonder op.

§ 3.

Nadat deze eindwaarden vastgesteld waren bleef nog een stap te doen over, namelijk de sterftekans te bepalen voor de geheele levensjaren. Dit is gedaan met behulp van hetzelfde beginsel, waarop de voorgaande berekening gebaseerd is, nl. dat het beloop der sterftekromme voor een klein deel weinig afwijkt van eene algebraïsche kromme van den derden graad. Denkt men weder de vergelijking der kromme lijn

$$y = A + Bx + Cx^2 + Dx^3$$

en wil men onderzoeken hoe de sterftekans voor een bepaalden leeftijd, bijv. 30 jaren, afhangt van die der vier naastbijgelegen waarden (nl. die voor $28\frac{1}{2}$, $29\frac{1}{2}$, $30\frac{1}{2}$ en $31\frac{1}{2}$ jaren), zoo kan dit als volgt nagegaan worden. Zoo weder 30 jaren door a wordt

voorgesteld, één jaar door h en dus een halfjaar door $\frac{1}{2} h$ en de sterftেকansen op $28\frac{1}{2}$, $29\frac{1}{2}$, $30\frac{1}{2}$ en $31\frac{1}{2}$ jaren genoemd worden v_{-2} , v_{-1} , v_1 , en v_2 , dan zullen de volgende vier vergelijkingen gelden:

$$v_1 = A + B(a + \frac{1}{2} h) + C(a + \frac{1}{2} h)^2 + D(a + \frac{1}{2} h)^3$$

$$v_2 = A + B(a + \frac{3}{2} h) + C(a + \frac{3}{2} h)^2 + D(a + \frac{3}{2} h)^3$$

$$v_{-1} = A + B(a - \frac{1}{2} h) + C(a - \frac{1}{2} h)^2 + D(a - \frac{1}{2} h)^3$$

$$v_{-2} = A + B(a - \frac{3}{2} h) + C(a - \frac{3}{2} h)^2 + D(a - \frac{3}{2} h)^3$$

Uit deze vergelijkingen komt door optelling:

$$v_1 + v_{-1} = 2A + 2Ba + 2C(a^2 + \frac{1}{4} h^2) + 2D(a^3 + \frac{3}{4} a h^2)$$

$$v_2 + v_{-2} = 2A + 2Ba + 2C(a^2 + \frac{9}{4} h^2) + 2D(a^3 + \frac{27}{4} a h^2)$$

En wanneer nu het negenvoud der voorlaatste vergelijking verminderd wordt met de laatste, en men dit verschil door 16 deelt, komt er

$$\frac{9(v_1 + v_{-1}) - (v_2 + v_{-2})}{16} = A + Ba + Ca^2 + Da^3$$

Daarin is het tweede lid weder juist hetgeen de oorspronkelijke vergelijking wordt, als men $x = a$ substitueert. Derhalve zal

$$\frac{9(v_1 + v_{-1}) - (v_2 + v_{-2})}{16} \dots \dots \dots (13)$$

de sterftেকansen voor de geheele jaren opleveren, als v_1 en v_2 die der naastvolgenden op de halve jaren, en v_{-1} en v_{-2} die der naastvoorgaanden voorstellen. Zij is gebruikt voor elk der levensjaren 6 tot 88, en de resultaten komen voor in de laatste kolommen der tabellen VI.

Voor de eerste leeftijden konden de sterftেকansen niet op deze wijze worden afgeleid, omdat men niet bij 0 kan beginnen, wanneer men eene waarde bepaalt ook in verband met de voorafgaande. Al was deze reden niet afdoende, dan zou men toch voor het begin der tafel anders moeten handelen, daar, zooals vroeger besproken werd, het niet geoorloofd is om als sterftেকans voor den leeftijd van een halfjarige het quotient te nemen der dooden en der levenden van 0 tot 1 jaar. Voor de leeftijden 0 tot 5 jaren zijn de sterftেকansen gevonden zooals dit in het derde hoofdstuk besproken is. De voor deze sterftেকansen gevonden gemiddelde waarden (zij komen voor op blz. XXVI en XXVII, Tabel Va en Vb), die uit den aard der zaak op een nog veel grooter aantal waarnemingen berusten dan die voor de hoogere leeftijden, waren reeds sterftেকansen voor geheele levensjaren en zijn ook verder onveranderd gelaten.

Voor de hooge leeftijden kon men door formule (8) ook niet verder komen dan tot de 88 jarige leeftijden. Dit was van weinig belang, daar de sterftেকans voor hooger dan 90 jarigen leeftijd toch niet meer uit de gegevens kon worden afgeleid. Voor de leeftijden van 88 tot 90 is het midden genomen tusschen de gemiddelde waarden, terwijl verder als sterftেকansen tusschen 90 en 100 jaren de termen opgeschreven zijn van eene rekenkundige reeks der tweede orde, die bij dezen 90 jarigen leeftijd begint met de

dan nog bekende waarde, terwijl bij 100 jaren de sterftekans gelijk aan de eenheid gesteld is. Het stuk der tafels tusschen 90 en 100 jaren heeft dus niet de minste theoretische waarde en is er dan ook op eene kenbare wijze bijgevoegd door de cijfers der sterftekanssen tusschen haakjes te stellen.

§ 4.

De sterftetafels zijn daarna op de gewone wijze uit de sterftekanssen afgeleid. Van 100000 levend geborenen is, met behulp der sterftekans voor een nuljarige, berekend, hoevele dooden er in het eerste jaar vallen; dit getal van de 100000 afgetrokken, geeft de overblijvende levenden op 1 jaar. Van dit getal 1 jarigen is weder, met behulp der sterftekans van dien leeftijd, nagegaan hoevele dooden er in het tweede jaar vallen, en deze van de 1 jarigen afgetrokken, verkrijgt men de levenden op tweejarigen leeftijd. Men gaat op dezelfde wijze voort tot allen gestorven zijn.

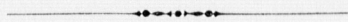
De sterftetafels vindt men (blz. XLII en XLIII) en wel:

de Mannentafel der geheele bevolking in Tabel VIIa.

en de Vrouwentafel in Tabel VIIb.

De twee bijgevoegde platen bevatten de lijnen der sterftekanssen, zooals deze uit de geheele bevolking voor den dag zijn gekomen.

Het regelmatigte verloop der lijnen, ook over de leeftijden waar de grootste variatie in de sterftekanssen gevonden wordt, kan zeker aangemerkt worden als te pleiten voor de betrouwbaarheid der grondeijfers en de toepasselijkheid der hier gevolgde methode.



TABELLEN.

(Tables.)

Tabel I^a. Mannen.
(Hommes.)

II

**Uitkomsten van twee volkstellingen, benevens de geboorten in het
tusschen gelegen tijdvak.**

(Résultats de deux Recensements. Naissances de la période 1880/89.)

Leeftijd. (Age.)	Volkstelling op (Recensement du) 31 Dec. 1879.	Volkstelling op (Recensement du) 31 Dec. 1889.	Leeftijd. (Age.)	Volkstelling op (Recensement du) 31 Dec. 1879.	Volkstelling op (Recensement du) 31 Dec. 1889.	Aantal geboorten in de periode 1880/89. (Naissances de la période 1880/89.)	
						Jaartal. (Année)	Geboorten. (Naissances.)
0	65 272	67 484	50	19 499	21 667	1880	73 711
1	56 352	60 884	51	17 685	21 031	1881	73 264
2	53 536	58 648	52	16 887	19 599	1882	75 130
3	52 017	56 633	53	17 327	19 939	1883	73 957
4	49 162	55 394	54	17 418	18 434	1884	76 316
5	48 355	53 486	55	17 843	17 654	1885	76 081
6	47 225	51 204	56	16 971	17 582	1886	77 330
7	45 496	52 162	57	16 215	15 496	1887	76 449
8	41 847	50 038	58	15 095	15 025	1888	77 520
9	42 558	48 855	59	13 896	15 906	1889	77 533
10	41 465	50 631	60	13 940	15 464		
11	41 093	49 270	61	12 320	14 084		
12	41 715	48 919	62	11 875	13 168		
13	41 085	48 544	63	11 877	13 312		
14	40 061	46 275	64	11 003	13 176		
15	39 617	45 779	65	10 008	13 042		
16	39 903	44 652	66	9 398	12 053		
17	35 948	43 234	67	8 504	11 563		
18	36 354	39 314	68	8 256	10 344		
19	32 918	39 663	69	7 615	9 233		
20	34 129	38 064	70	6 499	8 870		
21	30 232	37 235	71	5 836	7 699		
22	31 433	37 439	72	5 662	7 008		
23	30 826	36 755	73	5 279	6 773		
24	28 831	35 559	74	4 679	5 874		
25	29 044	34 818	75	4 262	5 038		
26	28 457	35 113	76	3 782	4 546		
27	29 829	31 621	77	3 458	3 806		
28	27 993	31 579	78	2 876	3 391		
29	29 037	29 023	79	2 663	2 809		
30	28 671	29 969	80	2 266	2 259		
31	24 478	27 119	81	1 851	1 856		
32	22 173	28 096	82	1 553	1 633		
33	22 821	27 442	83	1 140	1 386		
34	25 520	25 911	84	814	1 090		
35	26 050	26 323	85	748	889		
36	24 801	25 967	86	556	707		
37	24 928	27 136	87	395	548		
38	24 296	25 872	88	286	401		
39	25 124	26 332	89	211	327		
40	24 771	26 158	90	111	214		
41	23 862	22 373	91	72	149		
42	22 488	20 164	92	59	95		
43	22 916	20 802	93	42	74		
44	21 539	23 196	94	29	39		
45	20 736	23 582	95	13	26		
46	20 943	22 221	96	9	22		
47	18 634	22 307	97	3	5		
48	18 190	21 839	98	2	5		
49	19 568	21 997	99	3	2		

Tabel I b. Vrouwen.
(*Femmes.*)

**Uitkomsten van twee volkstellingen, benevens de geboorten in het
tusschen gelegen tijdvak.**

(*Résultats de deux Recensements. Naissances de la période 1880/89.*)

Leeftijd. (<i>Age.</i>)	Volkstelling op (<i>Recensement du</i>) 31 Dec. 1879.	Volkstelling op (<i>Recensement du</i>) 31 Dec. 1889.	Leeftijd. (<i>Age.</i>)	Volkstelling op (<i>Recensement du</i>) 31 Dec. 1879.	Volkstelling op (<i>Recensement du</i>) 31 Dec. 1889.	Aantal geboorten in de periode 1880/89. (<i>Naissances de la période</i> 1880/89.)	
						Jaartal. (<i>Année.</i>)	Geboorten. (<i>Naissances.</i>)
0	63 923	65 526	50	19 902	22 708	1880	70 144
1	55 458	59 792	51	17 936	21 770	1881	69 705
2	53 057	57 634	52	17 356	20 215	1882	71 324
3	51 748	56 141	53	18 556	20 571	1883	70 145
4	48 708	54 767	54	18 464	19 305	1884	72 164
5	48 052	53 071	55	18 301	18 890	1885	71 947
6	47 056	50 881	56	17 910	18 490	1886	73 521
7	45 474	51 806	57	16 965	16 388	1887	72 708
8	42 379	49 833	58	15 747	15 624	1888	73 574
9	42 017	48 914	59	15 446	17 399	1889	72 996
10	41 429	50 606	60	15 030	16 604		
11	40 843	48 575	61	13 273	14 977		
12	41 010	48 648	62	12 737	14 348		
13	40 929	48 189	63	13 717	14 936		
14	39 837	46 052	64	12 251	14 728		
15	39 377	45 355	65	11 504	14 529		
16	39 181	44 628	66	11 014	13 838		
17	35 807	43 360	67	9 734	12 669		
18	35 594	39 695	68	10 034	11 540		
19	32 516	39 904	69	9 239	10 817		
20	31 474	29 144	70	7 782	10 203		
21	30 434	38 426	71	6 770	8 873		
22	31 763	38 096	72	6 598	8 156		
23	31 482	37 942	73	6 320	8 277		
24	29 201	36 953	74	5 701	7 046		
25	30 032	36 683	75	5 219	6 393		
26	29 321	36 280	76	4 743	5 837		
27	31 004	32 830	77	4 266	4 715		
28	28 877	32 284	78	3 740	4 563		
29	29 712	29 806	79	3 489	3 932		
30	30 242	31 323	80	2 812	3 030		
31	24 854	27 856	81	2 188	2 385		
32	23 275	28 995	82	1 965	2 140		
33	24 149	28 265	83	1 482	1 852		
34	26 291	26 212	84	1 207	1 430		
35	26 630	27 100	85	963	1 218		
36	25 188	26 531	86	699	985		
37	25 638	27 950	87	648	742		
38	24 430	26 168	88	449	596		
39	26 028	26 602	89	360	452		
40	25 842	27 105	90	219	315		
41	24 211	22 404	91	158	169		
42	22 611	20 900	92	108	142		
43	23 339	21 450	93	72	89		
44	22 106	23 722	94	47	67		
45	21 577	23 889	95	32	39		
46	21 162	22 506	96	13	21		
47	19 055	22 983	97	12	14		
48	18 209	21 778	98	6	12		
49	20 622	23 063	99	7	7		

Tabel IIa. Mannen.
(Hommes.)

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortjaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in: (Décès de l'année:)									
(Age.)	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
0	11 884	9 814	9 592	10 155	10 956	9 251	11 223	9 070	9 821	10 119
	5 661	4 609	4 677	4 979	4 906	4 757	4 903	4 455	4 678	4 748
1	2 275	1 779	1 849	1 957	2 310	1 929	2 226	1 753	2 112	1 929
	1 622	1 317	1 307	1 439	1 570	1 352	1 576	1 379	1 355	1 460
2	857	759	714	808	1 037	781	928	788	748	742
	655	562	555	593	663	656	646	609	580	572
3	493	459	470	510	641	501	625	488	449	436
	390	368	370	438	456	490	507	457	457	367
4	342	298	309	353	497	383	402	295	291	319
	266	262	243	291	342	328	332	311	278	261
5	242	218	237	279	352	272	329	227	235	230
	199	170	187	209	232	232	235	238	216	209
6	210	164	198	199	263	248	258	202	181	172
	161	171	140	162	199	196	198	161	171	151
7	133	126	144	159	170	204	183	146	141	136
	132	130	107	143	139	163	166	145	138	102
8	110	116	90	119	157	132	131	129	83	130
	99	109	115	122	111	118	125	135	111	93
9	107	92	85	102	128	108	107	89	100	98
	84	93	80	90	105	114	89	92	107	98
10	91	81	71	103	112	84	95	96	104	94
	77	84	72	68	76	86	95	92	83	92
11	68	56	68	58	76	68	76	71	74	83
	71	56	77	60	80	74	76	78	67	77
12	75	47	69	56	82	68	69	62	58	81
	82	79	68	65	59	61	80	74	64	55
13	71	72	63	65	69	61	67	60	69	67
	66	61	57	60	59	63	70	57	51	71
14	94	75	59	86	79	57	70	57	64	76
	59	67	56	54	63	64	63	59	68	65
15	71	81	76	94	91	70	72	66	69	65
	65	88	64	68	75	65	64	63	78	80
16	81	74	76	72	74	78	84	75	100	86
	67	77	80	73	86	92	92	94	87	80
17	103	91	85	79	110	86	83	105	84	104
	94	123	86	87	87	108	103	105	104	74
18	111	123	95	101	129	100	105	99	91	90
	117	103	110	105	97	114	120	102	102	104
19	140	119	117	133	119	130	131	138	128	138
	121	112	102	128	113	142	118	124	120	112
20	149	137	124	142	136	146	133	144	145	133
	143	110	116	116	152	137	143	143	134	99
21	129	120	147	139	169	158	156	140	156	142
	84	109	109	119	119	136	139	129	133	141
22	127	130	133	134	120	123	133	131	137	134
	99	111	116	127	139	120	137	137	118	144
23	112	121	113	125	150	116	126	126	109	133
	116	129	96	115	90	120	118	122	126	118
24	130	109	108	122	100	127	126	116	138	137
	107	110	108	117	85	109	119	100	125	120

Tabel IIa. Mannen. Vervolg.
(Hommes. Suite.)

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortejaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in: (Décès de l'année:)									
(Age.)	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
	121	115	117	105	118	111	117	117	98	122
25	109	102	77	106	103	119	101	121	102	114
	118	103	112	100	112	118	106	107	93	128
26	80	101	115	108	107	112	103	89	103	109
	130	91	108	96	116	98	121	117	108	103
27	120	107	99	111	112	100	95	95	91	97
	119	103	104	97	133	88	114	100	101	95
28	93	99	83	112	97	102	89	76	108	105
	112	119	104	86	103	117	100	88	97	104
29	104	104	89	103	88	94	105	96	88	90
	122	118	110	116	87	92	111	92	111	84
30	82	115	99	115	95	97	105	96	77	80
	98	90	92	120	103	100	93	82	104	89
31	83	107	94	106	85	77	94	87	84	115
	91	117	119	111	96	109	119	101	105	88
32	82	87	117	126	104	104	87	97	101	102
	113	80	105	127	103	121	101	88	93	102
33	91	73	107	121	106	92	98	97	102	97
	89	88	91	101	110	97	116	94	97	103
34	114	81	85	121	101	111	99	102	93	128
	101	93	76	104	125	117	117	105	99	106
35	101	113	88	91	96	110	136	106	109	104
	115	136	107	94	114	125	117	114	108	97
36	127	119	84	88	90	100	101	112	101	118
	116	123	109	104	76	115	131	114	114	140
37	100	113	102	115	81	95	100	119	107	99
	116	125	112	128	111	119	114	113	117	99
38	116	99	108	115	119	88	86	115	113	126
	108	123	135	117	146	120	101	109	117	137
39	139	109	95	114	107	114	109	104	104	103
	126	130	135	125	140	143	112	102	99	133
40	114	120	105	139	124	111	136	84	104	113
	119	127	120	135	133	109	126	106	99	85
41	108	129	125	139	90	120	122	110	105	78
	136	130	127	131	155	128	123	123	125	116
42	121	132	112	139	120	132	115	140	114	122
	140	138	147	153	124	140	122	124	139	104
43	139	123	146	141	132	97	119	104	135	116
	128	138	159	130	136	132	119	127	109	130
44	122	121	135	128	132	161	137	112	135	121
	127	140	153	141	163	171	154	121	149	148
45	143	144	127	145	121	127	158	140	117	146
	138	134	132	127	143	141	138	148	144	150
46	133	144	132	145	130	165	147	164	146	141
	123	130	122	132	156	133	143	153	141	155
47	124	136	121	119	126	127	146	141	155	136
	161	166	161	155	154	164	179	148	156	131
48	144	130	153	142	131	140	132	142	147	139
	130	125	142	157	144	153	136	185	158	162
49	146	149	126	181	136	149	184	152	161	151

Tabel IIa. Mannen. Vervolg.
(Hommes. Suite.)

VI

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortjaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in: (Décès de l'année:)									
(Age.)	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
50	167	140	146	162	138	146	170	156	170	156
	135	163	131	139	149	169	157	135	151	137
51	160	180	147	146	164	136	182	131	175	174
	141	159	126	141	105	153	132	139	156	155
52	194	185	194	162	136	164	162	142	166	143
	157	146	172	145	119	125	161	145	155	155
53	161	164	177	174	167	160	167	164	188	154
	174	163	156	137	154	145	145	169	165	150
54	164	169	188	172	201	167	171	196	172	163
	174	181	161	147	164	156	145	163	174	177
55	177	177	170	175	182	171	178	163	170	173
	203	199	147	178	151	172	154	148	157	209
56	198	190	207	189	169	183	195	166	181	180
	195	190	188	178	147	187	179	182	206	164
57	219	223	200	218	206	196	214	196	167	171
	198	205	186	176	178	167	210	158	185	161
58	232	236	212	226	218	193	197	235	239	180
	209	210	223	213	169	191	171	188	192	216
59	215	213	235	226	233	221	208	227	249	213
	180	212	195	240	201	181	200	188	187	184
60	226	196	251	210	237	213	218	186	211	220
	195	221	218	229	203	239	210	189	224	218
61	231	189	221	250	241	271	225	209	202	200
	184	203	203	206	180	237	229	226	201	209
62	198	219	193	216	257	256	264	257	246	246
	202	201	224	201	198	227	206	251	229	198
63	211	192	258	228	261	234	294	292	261	240
	242	216	229	225	226	241	248	242	256	228
64	231	235	199	253	275	231	275	284	256	273
	204	223	209	230	213	257	259	251	263	253
65	260	213	238	230	269	260	273	252	286	268
	215	221	196	213	212	253	240	248	267	271
66	237	268	209	267	228	235	255	263	305	284
	247	225	239	271	224	264	231	220	251	284
67	224	221	272	257	254	259	280	252	285	284
	225	209	214	242	213	214	250	236	260	269
68	244	255	278	263	259	255	252	289	305	299
	220	231	203	269	261	237	248	225	262	237
69	256	225	238	221	258	277	240	269	271	311
	260	240	200	237	222	262	252	258	309	262
70	248	257	284	255	252	255	273	272	255	288
	276	249	208	195	216	246	262	237	259	246
71	232	253	268	231	226	276	279	264	281	230
	192	225	216	247	207	201	232	262	285	246
72	251	236	266	253	250	249	258	272	285	291
	206	208	209	253	211	219	232	238	295	271
73	223	221	227	258	255	261	265	244	287	286
	231	251	217	268	220	255	260	252	288	233
74	219	235	249	253	243	225	242	255	256	259
	212	219	202	200	181	239	246	245	247	276

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in: (<i>Décès de l'année:</i>)									
(<i>Age.</i>)	1880.	1881.	1882.	1883	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
75	212	256	231	233	216	253	262	241	222	245
	248	252	191	208	169	225	204	203	256	238
76	231	226	239	218	244	234	241	241	248	253
	197	217	176	227	185	196	217	226	264	219
77	214	202	235	212	232	198	176	212	244	241
	189	206	173	238	181	204	189	200	244	205
78	183	202	182	204	202	193	212	197	233	247
	149	196	177	187	163	202	179	183	187	241
79	188	183	200	182	183	213	194	161	163	229
	194	167	178	187	167	164	214	214	193	171
80	191	186	189	186	158	190	181	164	188	178
	159	173	158	179	149	192	176	181	173	153
81	189	187	162	166	162	188	149	153	160	176
	131	157	153	148	143	169	142	171	159	171
82	162	160	173	159	151	157	161	152	173	156
	133	144	144	148	128	129	134	153	164	151
83	145	130	136	134	156	127	124	120	142	132
	136	138	110	121	127	100	130	130	139	130
84	115	108	137	106	134	116	134	107	124	124
	90	109	97	119	86	112	106	109	122	114
85	93	61	96	100	104	100	97	115	102	94
	79	48	62	94	74	98	108	77	115	100
86	73	84	74	102	86	80	94	97	101	84
	45	62	54	77	75	101	73	99	81	77
87	64	58	71	58	62	63	63	58	89	79
	49	60	60	54	62	56	83	73	81	47
88	39	41	46	57	54	49	57	51	76	51
	38	41	36	52	41	34	56	60	67	67
89	27	34	41	41	24	48	46	38	51	54
	39	43	40	46	38	34	28	50	49	35
90	26	31	26	37	35	26	35	43	40	46
	12	17	24	26	21	30	24	33	33	30
91	18	16	20	21	19	29	22	13	19	26
	9	12	19	18	18	22	28	19	20	17
92	16	13	18	16	23	18	13	15	17	16
	18	7	6	13	13	17	14	11	16	13
93	10	8	8	9	7	11	12	11	7	19
	7	2	9	11	9	11	14	6	12	12
94	9	3	4	8	9	10	9	8	8	9
	2	1	5	5	7	3	7	5	5	12
95	5	4	5	4	2	5	5	10	4	3
	3	4	5	1	6	10	3	4	5	2
96	3	4	2	3	1	2	4	4	2	1
	1	—	2	4	2	1	1	2	4	1
97	1	1	5	2	6	1	2	3	4	3
	2	—	2	2	1	—	2	—	4	4
98	—	1	—	3	2	1	—	1	—	1
	1	1	—	—	1	1	1	—	—	1
99	1	—	1	2	1	1	—	—	—	—
	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—
100	—	2	—	—	—	1	—	2	—	2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tabel IIb. Vrouwen.
(Femmes.)

VIII

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortejaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in: (Décès de l'année:)									
(Age.)	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
0	9 276	7 750	7 514	7 911	8 772	7 177	8 762	7 118	7 703	7 715
	4 475	3 826	3 795	3 865	4 123	3 904	4 023	3 601	3 973	4 001
1	2 185	1 739	1 728	1 976	2 216	1 710	2 095	1 647	2 030	1 939
	1 480	1 233	1 228	1 355	1 463	1 296	1 465	1 246	1 344	1 509
2	892	779	726	815	964	798	866	693	686	701
	626	552	534	597	661	643	617	602	572	566
3	494	411	455	485	600	535	509	419	419	448
	410	373	339	408	437	487	489	369	425	344
4	339	283	250	379	455	378	394	300	285	278
	262	252	239	268	364	323	301	321	282	266
5	248	213	212	260	310	270	301	234	223	196
	215	201	160	228	236	216	225	217	207	174
6	161	145	154	201	253	208	232	186	174	158
	169	151	132	163	148	186	168	158	157	170
7	124	128	116	153	195	163	177	141	139	138
	132	131	118	116	186	144	142	130	121	131
8	141	120	108	106	154	131	134	128	104	90
	96	93	103	90	130	107	114	122	110	117
9	106	86	97	85	128	103	95	89	111	99
	95	92	92	89	111	99	124	93	80	100
10	86	94	98	103	88	86	93	90	93	109
	82	69	72	73	87	77	90	91	105	76
11	76	94	82	80	94	99	101	83	84	87
	65	69	63	89	86	87	104	75	88	78
12	68	70	70	59	75	81	79	63	80	102
	74	80	75	81	79	97	67	79	71	75
13	94	73	83	60	86	88	92	85	70	105
	88	69	68	64	72	81	71	68	88	94
14	90	80	79	79	90	96	95	78	85	81
	82	83	84	76	68	96	79	101	85	101
15	101	77	89	100	104	100	91	83	102	88
	98	88	78	95	90	103	73	90	88	105
16	105	84	110	96	90	74	105	86	99	116
	94	94	97	112	107	105	67	91	77	100
17	117	97	110	113	116	104	85	94	84	99
	103	112	115	117	104	84	99	76	97	104
18	108	112	110	109	110	107	114	96	92	124
	106	110	96	98	100	119	98	70	101	105
19	112	97	98	113	89	83	120	74	92	83
	98	79	92	110	96	108	99	96	95	102
20	98	100	111	97	112	110	108	96	76	98
	84	91	95	104	101	86	90	106	103	104
21	110	81	106	108	105	106	95	96	95	117
	92	106	78	86	88	101	95	82	113	101
22	110	95	94	92	105	106	109	102	97	84
	92	80	94	112	90	84	101	84	117	115
23	101	94	92	109	97	114	122	108	119	102
	102	111	97	95	98	106	102	112	90	111
24	111	105	100	129	131	93	111	100	95	110
	105	83	109	106	103	98	103	109	106	116

IX

Tabel IIb. Vrouwen. Vervolg.
(Femmes. Suite.)

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortejaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom. (Age.)	Gestorven in: (Décès de l'année:)									
	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
25	120	118	104	108	119	102	125	107	116	125
	112	104	86	120	93	98	112	103	93	98
26	113	106	113	130	100	100	105	98	110	117
	92	102	119	100	130	103	105	89	104	106
27	109	100	103	137	118	117	134	133	97	120
	118	123	82	126	103	114	97	129	97	103
28	117	128	129	107	130	131	100	128	125	122
	116	115	114	118	98	125	90	97	92	101
29	118	143	111	129	126	111	110	101	99	88
	141	129	124	123	110	115	101	104	102	103
30	144	115	138	131	139	125	133	114	116	98
	126	137	123	116	120	120	106	108	123	90
31	124	143	126	126	133	120	117	117	95	108
	111	128	107	128	127	125	99	94	113	120
32	119	124	141	143	141	147	138	102	116	104
	90	121	151	140	119	134	127	90	101	115
33	120	115	155	149	149	144	126	114	117	122
	111	133	116	143	126	111	119	122	114	125
34	111	103	100	139	146	135	138	119	123	136
	112	110	114	133	113	127	128	120	133	109
35	141	123	107	124	129	142	142	116	109	114
	144	136	106	122	101	142	132	122	114	124
36	153	154	115	105	100	133	162	147	125	132
	122	138	134	110	100	139	138	140	120	123
37	135	151	128	125	129	115	146	113	123	129
	121	122	143	127	99	112	95	110	151	118
38	152	127	164	157	143	130	141	141	149	129
	142	120	121	130	133	111	126	135	151	146
39	148	165	116	142	119	130	135	118	128	135
	162	122	125	131	121	132	119	106	131	128
40	144	137	147	124	162	155	116	107	118	134
	143	152	116	145	124	161	133	97	101	102
41	142	144	136	150	120	159	141	114	107	123
	119	123	142	144	112	120	134	123	98	107
42	162	150	144	149	147	138	129	149	119	102
	118	142	112	168	119	153	132	131	115	97
43	140	152	154	150	135	136	136	111	108	109
	126	124	128	136	125	110	122	123	110	121
44	111	121	133	124	133	140	121	121	122	109
	118	117	109	106	108	127	134	118	96	116
45	120	108	131	129	121	138	98	116	103	110
	103	110	109	126	97	121	134	112	99	90
46	115	117	133	119	140	125	117	112	114	137
	117	96	118	101	103	145	128	105	120	124
47	110	106	105	131	120	124	115	128	113	129
	98	105	112	112	121	121	112	104	113	125
48	105	111	108	134	115	118	112	125	120	122
	79	98	92	108	93	122	111	110	97	130
49	117	105	104	125	135	121	125	132	112	148
	131	96	104	117	126	125	106	121	118	107

Tabel IIb. Vrouwen. Vervolg.
(Femmes. Suite.)

X

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortjaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in. (Décès de l'année:)									
(Age.)	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
50	123	123	120	128	124	131	134	122	145	145
	133	127	105	110	123	125	113	134	111	123
51	110	133	131	110	119	117	110	114	137	146
	108	124	103	93	110	137	100	124	134	103
52	121	112	135	130	140	129	124	116	150	130
	119	147	105	149	123	117	128	122	142	134
53	138	111	129	131	138	118	154	126	134	144
	123	122	120	138	132	137	124	156	154	129
54	148	134	148	147	146	152	127	136	129	152
	132	141	121	141	115	138	115	124	134	146
55	149	142	149	130	145	153	138	127	139	141
	144	162	141	147	112	164	132	123	124	157
56	156	178	155	172	156	157	151	130	136	155
	153	151	144	162	133	154	149	162	143	151
57	173	179	160	166	152	148	146	132	142	170
	171	171	142	187	135	131	164	148	171	125
58	168	178	167	196	178	152	147	170	175	170
	168	183	154	179	192	169	149	123	156	170
59	176	190	181	193	172	186	153	149	181	209
	174	188	165	146	160	194	193	148	177	170
60	178	167	169	199	199	212	180	168	180	163
	207	212	168	195	153	208	184	175	180	172
61	158	196	189	221	199	183	203	211	189	173
	190	169	176	201	187	214	180	180	203	198
62	179	200	172	206	235	196	201	223	182	204
	193	199	169	218	204	227	208	218	195	201
63	196	178	209	188	229	245	226	233	243	200
	248	214	181	204	206	240	237	206	249	218
64	245	223	214	218	279	223	256	247	250	239
	221	248	162	258	217	250	235	245	237	239
65	226	224	216	219	210	282	215	249	243	244
	203	214	249	232	195	221	237	242	264	255
66	211	236	278	213	215	262	260	263	295	278
	230	236	216	244	215	241	241	240	275	322
67	234	235	262	259	252	219	271	256	266	299
	236	246	224	279	232	243	236	252	243	271
68	273	254	265	264	278	264	252	284	257	287
	254	224	217	257	231	282	220	245	288	286
69	267	237	259	289	300	259	238	241	272	293
	257	255	204	289	216	256	269	256	304	273
70	272	265	259	257	297	287	277	281	238	282
	232	295	222	261	251	269	275	274	235	283
71	224	276	280	241	274	313	258	270	270	250
	235	252	242	270	237	255	260	284	315	254
72	265	246	255	286	285	266	252	320	311	306
	251	263	202	299	244	257	243	290	313	313
73	245	247	257	291	294	266	276	250	280	293
	254	257	212	230	249	301	268	284	313	286
74	271	240	295	235	257	300	258	246	252	283
	258	277	235	251	200	309	275	280	299	252

Tabel IIb. Vrouwen. Vervolg.
(Femmes. Suite.)

Overledenen gerangschikt naar leeftijd en geboortejaar.

(Décès classés par âge et par année de naissance.)

Ouderdom.	Gestorven in: (Décès de l'année:)									
(Age.)	1880.	1881.	1882.	1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.
75	269	258	271	245	264	277	294	290	274	277
	254	253	224	255	228	264	268	299	258	289
76	229	254	252	213	253	240	275	277	275	268
	257	264	232	268	214	218	261	282	304	261
77	251	224	235	246	265	219	242	278	265	269
	246	211	221	278	213	261	241	241	305	238
78	262	239	238	193	277	227	225	206	229	267
	216	231	198	250	216	246	213	237	234	233
79	243	235	227	238	225	227	250	206	205	246
	230	231	189	226	178	213	210	212	258	218
80	250	211	232	230	213	215	218	210	212	221
	224	245	175	192	202	193	218	216	198	186
81	181	205	193	179	206	207	178	173	207	208
	194	181	186	199	183	186	206	217	193	172
82	195	166	224	180	193	212	201	173	189	194
	176	163	152	204	139	213	173	214	208	183
83	146	147	175	185	164	162	178	185	154	178
	149	161	133	165	144	153	151	179	173	162
84	114	144	145	157	164	163	149	136	143	176
	95	155	114	144	124	169	127	145	162	148
85	122	128	142	126	141	121	114	151	119	128
	108	113	104	141	99	130	132	125	143	120
86	97	98	93	108	114	109	121	92	126	110
	89	94	96	104	81	86	105	129	117	100
87	74	85	61	94	97	103	90	119	107	110
	77	61	59	81	59	88	90	82	95	88
88	72	75	65	66	59	69	58	70	88	83
	49	53	61	66	60	71	76	64	83	104
89	48	44	57	45	69	57	56	51	66	80
	50	32	57	61	41	51	36	56	40	59
90	47	36	46	37	41	44	46	53	72	39
	32	57	37	44	27	49	39	37	51	34
91	22	30	30	31	21	33	40	35	46	30
	21	29	32	24	27	34	22	35	32	26
92	24	24	23	24	38	27	23	23	17	26
	17	20	18	26	27	20	20	20	27	24
93	18	12	20	24	24	16	12	18	26	16
	17	13	11	12	17	24	18	19	17	10
94	14	11	13	11	15	18	14	16	18	12
	8	8	8	17	14	9	10	12	10	13
95	5	5	10	7	8	5	9	5	9	9
	7	5	10	5	2	14	6	11	7	10
96	5	5	5	3	8	3	9	5	8	2
	4	1	5	2	3	6	7	3	6	9
97	2	4	6	2	5	1	5	4	8	3
	1	1	1	3	1	3	5	2	3	4
98	1	1	3	2	5	7	1	—	3	5
	1	3	—	2	—	3	2	1	2	3
99	—	—	2	—	1	2	—	1	2	1
	1	3	—	—	1	2	3	—	2	1
100	—	—	3	—	—	1	1	2	1	—
	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1

Tabel III^a. Mannen. Geheele bevolking.
(Hommes. Toute la population.)

Vergelijkende uitkomsten der volkstelling op 31 Dec. 1889 en der berekening.

(Résultats comparés du recensement et au calcul.)

Leeftijd. (Age.)	Volkstelling. (Recensement.)	Berekening. (Chiffres calculés.)	Vershil. (Différence.)	Leeftijd. (Age.)	Volkstelling (Recensement.)	Berekening. (Chiffres calculés.)	Vershil. (Différence.)
0	67 484	67 414	+ 70	50	21 667	21 995	— 328
1	60 884	61 022	— 138	51	21 031	20 918	+ 113
2	58 648	58 387	+ 261	52	19 599	19 629	— 30
3	56 633	56 788	— 155	53	19 939	20 028	— 89
4	55 394	55 869	— 475	54	18 434	18 638	— 204
5	53 486	53 834	— 348	55	17 654	17 731	— 77
6	51 204	51 536	— 332	56	17 582	17 691	— 109
7	52 162	52 707	— 545	57	15 496	15 696	— 200
8	50 038	50 855	— 817	58	15 025	15 097	— 72
9	48 855	49 550	— 695	59	15 906	16 011	— 105
10	50 631	51 212	— 581	60	15 464	15 870	— 406
11	49 270	49 801	— 531	61	14 084	14 033	+ 51
12	48 919	49 435	— 516	62	13 168	13 192	— 24
13	48 544	48 983	— 439	63	13 312	13 372	— 60
14	46 275	46 746	— 471	64	13 176	13 163	+ 13
15	45 779	46 333	— 554	65	13 042	13 175	— 133
16	44 652	45 434	— 782	66	12 053	12 141	— 88
17	43 234	43 865	— 631	67	11 563	11 373	+ 190
18	39 314	40 352	— 1 038	68	10 344	10 324	+ 20
19	39 663	40 911	— 1 248	69	9 233	9 157	+ 76
20	38 064	39 789	— 1 725	70	8 870	9 043	— 173
21	37 235	39 161	— 1 926	71	7 699	7 658	+ 41
22	37 439	39 666	— 2 227	72	7 008	7 042	— 34
23	36 755	38 944	— 2 189	73	6 773	6 896	— 123
24	35 559	37 871	— 2 312	74	5 874	5 849	+ 25
25	34 818	37 299	— 2 481	75	5 038	5 095	— 57
26	35 113	37 444	— 2 331	76	4 546	4 664	— 118
27	31 621	33 697	— 2 076	77	3 806	3 780	+ 26
28	31 579	33 929	— 2 350	78	3 391	3 449	— 58
29	29 023	30 700	— 1 677	79	2 809	2 827	— 18
30	29 969	31 914	— 1 945	80	2 259	2 228	+ 31
31	27 119	28 197	— 1 078	81	1 856	1 803	+ 53
32	28 096	29 381	— 1 285	82	1 633	1 663	— 30
33	27 442	28 711	— 1 269	83	1 386	1 343	+ 43
34	25 911	26 801	— 890	84	1 090	1 016	+ 74
35	26 323	27 021	— 698	85	889	888	+ 1
36	25 967	26 475	— 508	86	707	673	+ 34
37	27 136	27 636	— 500	87	548	585	— 37
38	25 872	25 913	— 41	88	401	414	— 13
39	26 332	26 730	— 398	89	327	200	+ 127
40	26 158	26 432	— 274	90	214	267	— 53
41	22 373	22 450	— 77	Totalen	2 227 977	2 270 388	— 42 411
42	20 164	20 301	— 137				
43	20 802	20 813	— 11				
44	23 196	23 104	+ 92				
45	23 582	23 657	— 75				
46	22 221	22 285	— 64				
47	22 307	22 441	— 134				
48	21 839	21 732	+ 107				
49	21 997	22 243	— 246				

Bij deze berekening is vertrek naar, of vestiging uit het Buitenland niet in acht genomen. Wegens deze veranderingen moest het totaal verschil — 21 003 bedragen.

(Dans ce calcul on a dû négliger les émigrations et les immigrations. Par ces causes la différence totale devrait s'élever à — 21 003.)

Tabel IIIb. Vrouwen. Geheele bevolking.
(*Femmes. Toute la population.*)

Vergelijkende uitkomsten der volkstelling op 31 Dec. 1889 en der berekening.

(*Résultats comparés du recensement et du calcul.*)

Leeftijd. (<i>Age.</i>)	Volkstelling. (<i>Recensement.</i>)	Berekening. (<i>Chiffres calculés.</i>)	Vershil. (<i>Différence.</i>)	Leeftijd. (<i>Age.</i>)	Volkstelling. (<i>Recensement.</i>)	Berekening. (<i>Chiffres calculés.</i>)	Vershil. (<i>Différence.</i>)
0	65 526	65 281	+ 245	50	22 708	23 350	— 642
1	59 792	59 931	— 139	51	21 770	21 636	+ 134
2	57 634	57 377	+ 257	52	20 215	20 201	+ 14
3	56 141	56 467	— 326	53	20 571	20 874	— 303
4	54 767	55 100	— 333	54	19 305	19 668	— 363
5	53 071	53 254	— 183	55	18 890	19 170	— 280
6	50 881	51 169	— 288	56	18 490	18 611	— 121
7	51 806	52 237	— 431	57	16 388	16 637	— 249
8	49 833	50 614	— 781	58	15 624	15 689	— 65
9	48 914	49 585	— 671	59	17 399	17 669	— 270
10	50 606	51 294	— 688	60	16 604	17 040	— 436
11	48 575	49 345	— 770	61	14 977	15 055	— 78
12	48 648	49 022	— 374	62	14 348	14 297	+ 51
13	48 189	48 615	— 426	63	14 936	15 165	— 229
14	46 052	46 294	— 242	64	14 728	14 701	+ 27
15	45 355	45 912	— 557	65	14 529	14 426	+ 103
16	44 628	45 067	— 439	66	13 838	13 893	— 55
17	43 360	43 597	— 237	67	12 669	12 442	+ 227
18	39 695	40 612	— 917	68	11 540	11 334	+ 206
19	39 904	40 301	— 397	69	10 817	10 843	— 26
20	39 144	39 765	— 621	70	10 203	10 423	— 220
21	38 426	39 096	— 670	71	8 873	8 736	+ 137
22	38 096	39 122	— 1026	72	8 156	8 054	+ 102
23	37 942	38 926	— 984	73	8 277	8 349	— 72
24	36 953	37 816	— 863	74	7 046	6 960	+ 86
25	36 683	37 325	— 642	75	6 393	6 353	+ 40
26	36 280	37 060	— 780	76	5 837	5 803	+ 34
27	32 830	33 725	— 895	77	4 715	4 595	+ 120
28	32 384	33 572	— 1188	78	4 563	4 577	— 14
29	29 806	30 476	— 670	79	3 932	3 844	+ 88
30	31 323	32 361	— 1038	80	3 030	3 108	— 78
31	27 856	28 423	— 567	81	2 385	2 066	+ 319
32	28 995	29 538	— 543	82	2 140	2 008	+ 132
33	28 265	29 238	— 973	83	1 852	1 747	+ 105
34	26 212	26 949	— 737	84	1 430	1 374	+ 56
35	27 100	27 757	— 657	85	1 218	1 112	+ 106
36	26 531	26 873	— 342	86	985	921	+ 64
37	27 950	28 477	— 527	87	742	674	+ 68
38	26 168	26 336	— 168	88	596	620	— 24
39	26 602	26 941	— 339	89	452	294	+ 158
40	27 105	27 559	— 454	90	315	313	+ 2
41	22 404	22 497	— 93	Totalen			
42	20 900	21 019	— 119	2 282 209			
43	21 450	21 886	— 436	2 306 978			
44	23 722	23 634	+ 88	— 24 769			
45	23 889	23 899	— 10				
46	22 506	22 750	— 244				
47	22 983	23 022	— 39				
48	21 778	21 896	— 118				
49	23 063	23 304	— 241				

Bij deze berekening is vertrek naar of vestiging uit het Buitenland niet in acht genomen. Wegens deze veranderingen moest het totaal verschil -- 13 919 zijn.

Dans ce calcul on a dû négliger les émigrations et les immigrations. Par ces causes la différence totale devrait s'élever à — 13 919.

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

STERFTEKANSSEN. (Taux de mortalité.)

Leeftijd 0—1 jaar. (Age 0—1 an.)				Leeftijd 2—3 jaren. (Age 2—3 ans.)				Leeftijd 4½ jaren. (Age 4½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	65 243	7 936	0,12164	1880	53 510	1 148	0,02145	1880	49 138	508	0,01034
1881	61 723	6 388	0,10349	1881	53 793	1 021	0,01898	1881	51 219	480	0,00937
1882	63 314	6 526	0,10307	1882	55 115	1 025	0,01860	1882	51 593	480	0,00930
1883	65 436	6 936	0,10600	1883	53 175	1 103	0,02074	1883	51 987	570	0,01096
1884	63 731	7 216	0,11323	1884	54 359	1 304	0,02399	1884	53 183	694	0,01305
1885	65 273	6 686	0,10243	1885	55 757	1 157	0,02075	1885	50 980	600	0,01177
1886	66 687	7 129	0,10690	1886	54 287	1 271	0,02341	1886	52 001	661	0,01271
1887	66 049	6 208	0,09399	1887	55 967	1 097	0,01960	1887	53 554	538	0,01005
1888	67 510	6 790	0,10058	1888	57 251	1 029	0,01797	1888	52 169	513	0,00983
1889	67 595	6 677	0,09878	1889	57 660	1 008	0,01748	1889	54 006	491	0,00909
	652 561	68 492	1,05011		550 874	11 163	0,020297		519 830	5 535	0,10647
		Gemiddelde (Moyenne)	0,10501			Gemiddelde (Moyenne)	0,02030			Gemiddelde (Moyenne)	0,01065
[0,10496]		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0,00245	[0,02026]		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0,00070	[0,01065]		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0,00045
Leeftijd 1—2 jaren. (Age 1—2 ans.)				Leeftijd 3½ jaren. (Age 3½ ans.)				Leeftijd 5½ jaren. (Age 5½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	56 325	2 479	0,04401	1880	51 995	732	0,01408	1880	48 327	409	0,00846
1881	57 249	2 076	0,03626	1881	52 311	666	0,01273	1881	48 583	334	0,00688
1882	55 265	2 021	0,03657	1882	52 719	679	0,01288	1882	50 695	385	0,00759
1883	56 697	2 247	0,03963	1883	54 032	791	0,01464	1883	51 061	408	0,00799
1884	58 432	2 607	0,04462	1884	52 002	953	0,01833	1884	51 364	495	0,00964
1885	56 467	2 133	0,03778	1885	52 964	873	0,01648	1885	52 430	480	0,00916
1886	58 529	2 504	0,04278	1886	54 531	909	0,01667	1886	50 310	493	0,00980
1887	59 463	2 117	0,03560	1887	52 969	752	0,01420	1887	51 249	440	0,00859
1888	59 802	2 103	0,03517	1888	54 812	748	0,01365	1888	52 948	397	0,00750
1889	60 807	2 203	0,03621	1889	56 127	686	0,01222	1889	51 609	381	0,00738
	579 036	22 489	0,38863		534 462	7 789	0,14588		508 576	4 222	0,08299
		Gemiddelde (Moyenne)	0,03886			Gemiddelde (Moyenne)	0,01459			Gemiddelde (Moyenne)	0,00830
[0,03884]		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0,00116	[0,01457]		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0,00063	[0,00830]		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0,00032

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes)

Leeftijd 6½ jaren. (Age 6½ ans.)				Leeftijd 9½ jaren. (Age 9½ ans.)				Leeftijd 12½ jaren. (Age 12½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	47 186	294	0.00623	1880	42 496	175	0.00412	1880	41 604	153	0.00368
1881	47 863	297	0.00621	1881	41 485	177	0.00427	1881	40 568	151	0.00372
1882	48 202	284	0.00589	1882	44 895	151	0.00336	1882	40 786	131	0.00321
1883	50 266	321	0.00639	1883	46 211	193	0.00418	1883	41 660	130	0.00312
1884	50 602	369	0.00729	1884	46 979	217	0.00462	1884	40 741	128	0.00314
1885	50 816	400	0.00787	1885	47 276	198	0.00419	1885	44 267	122	0.00276
1886	51 892	381	0.00734	1886	49 292	184	0.00373	1886	45 490	147	0.00323
1887	49 748	307	0.00617	1887	49 551	188	0.00379	1887	46 296	134	0.00289
1888	50 718	312	0.00615	1888	49 736	211	0.00424	1888	46 626	133	0.00285
1889	52 483	287	0.00547	1889	50 832	192	0.00378	1889	48 688	122	0.00251
	499 776	3 252	0.006501		468 773	1 886	0.004028		436 726	1 351	0.003111
		Gemiddelde	0.00650			Gemiddelde	0.00403			Gemiddelde	0.00311
[0.00651]		(Moyenne)		[0.00402]		(Moyenne)		[0.00309]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0.00024			Middelb. fout	0.00011			Middelb. fout	0.00012
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 7½ jaren. (Age 7½ ans.)				Leeftijd 10½ jaren. (Age 10½ ans.)				Leeftijd 13½ jaren. (Age 13½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	45 464	242	0.00532	1880	41 379	145	0.00350	1880	40 976	160	0.00390
1881	46 814	246	0.00525	1881	42 196	140	0.00332	1881	41 228	136	0.00330
1882	47 510	197	0.00415	1882	41 204	140	0.00340	1882	40 224	116	0.00288
1883	47 871	262	0.00547	1883	44 681	126	0.00282	1883	40 482	146	0.00361
1884	49 901	296	0.00593	1884	45 940	152	0.00331	1884	41 405	138	0.00333
1885	50 181	295	0.00588	1885	46 706	154	0.00330	1885	40 509	120	0.00296
1886	50 363	297	0.00590	1886	47 031	171	0.00364	1886	44 082	140	0.00318
1887	51 453	274	0.00533	1887	49 064	163	0.00332	1887	45 264	114	0.00252
1888	49 371	221	0.00448	1888	49 311	157	0.00318	1888	46 107	115	0.00249
1889	50 315	232	0.00461	1889	49 472	175	0.00354	1889	46 446	147	0.00317
	489 243	2 562	0.005232		456 984	1 523	0.003333		426 723	1 332	0.003134
		Gemiddelde	0.00523			Gemiddelde	0.00333			Gemiddelde	0.00313
[0.00524]		(Moyenne)		[0.00333]		(Moyenne)		[0.00312]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0.00020			Middelb. fout	0.00007			Middelb. fout	0.00014
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 8½ jaren. (Age 8½ ans.)				Leeftijd 11½ jaren. (Age 11½ ans.)				Leeftijd 14½ jaren. (Age 14½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	41 795	206	0.00493	1880	40 907	146	0.00357	1880	39 945	130	0.00325
1881	45 159	201	0.00445	1881	41 061	103	0.00251	1881	40 597	148	0.00365
1882	46 484	200	0.00430	1882	41 931	146	0.00348	1882	40 869	132	0.00323
1883	47 258	224	0.00474	1883	40 961	116	0.00283	1883	39 916	148	0.00371
1884	47 562	239	0.00503	1884	44 492	162	0.00364	1884	40 164	154	0.00383
1885	49 562	226	0.00456	1885	45 710	142	0.00311	1885	41 143	134	0.00326
1886	49 835	232	0.00466	1886	46 497	145	0.00312	1886	40 285	135	0.00335
1887	50 013	224	0.00448	1887	46 813	140	0.00299	1887	43 879	125	0.00285
1888	51 121	211	0.00413	1888	48 857	125	0.00256	1888	45 072	137	0.00304
1889	49 081	191	0.00389	1889	49 103	158	0.00322	1889	45 937	130	0.00283
	477 875	2 154	0.004517		446 332	1 383	0.003103		417 807	1 373	0.003300
		Gemiddelde	0.00452			Gemiddelde	0.00310			Gemiddelde	0.00330
[0.00451]		(Moyenne)		[0.00310]		(Moyenne)		[0.00329]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0.00011			Middelb. fout	0.00012			Middelb. fout	0.00011
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 15½ jaren. (Age 15½ ans.)				Leeftijd 18½ jaren. (Age 18½ ans.)				Leeftijd 21½ jaren. (Age 21½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	39 493	146	0,00370	1880	36 236	257	0,00709	1880	30 178	211	0,00699
1881	39 584	162	0,00409	1881	35 432	222	0,00627	1881	33 565	239	0,00712
1882	40 230	140	0,00348	1882	38 904	227	0,00584	1882	31 999	242	0,00756
1883	40 515	140	0,00346	1883	38 254	238	0,00622	1883	34 762	253	0,00728
1884	39 575	149	0,00377	1884	38 376	216	0,00563	1884	34 106	239	0,00701
1885	39 837	143	0,00359	1885	39 065	244	0,00625	1885	37 387	259	0,00693
1886	40 884	148	0,00362	1886	39 302	251	0,00639	1886	36 727	272	0,00741
1887	40 046	138	0,00345	1887	38 462	240	0,00624	1887	36 879	260	0,00705
1888	43 691	178	0,00407	1888	38 798	230	0,00593	1888	37 630	270	0,00718
1889	44 857	166	0,00370	1889	39 967	242	0,00606	1889	37 825	275	0,00727
	408 712	1 510	0,03693		382 796	2 367	0,06192		351 058	2 520	0,07180
		Gemiddelde	0,00369			Gemiddelde	0,00619			Gemiddelde	0,00718
[0,00369]		(Moyenne)		[0,00618]		(Moyenne)		[0,00718]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00007			Middelb. fout	0,00012			Middelb. fout	0,00006
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 16½ jaren. (Age 16½ ans.)				Leeftijd 19½ jaren. (Age 19½ ans.)				Leeftijd 22½ jaren. (Age 22½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	39 786	170	0,00427	1880	32 834	270	0,00822	1880	31 369	211	0,00673
1881	39 099	168	0,00430	1881	35 744	249	0,00697	1881	29 859	232	0,00777
1882	39 191	165	0,00421	1882	35 002	226	0,00646	1882	33 132	229	0,00691
1883	39 871	152	0,00381	1883	38 444	270	0,00702	1883	31 589	252	0,00798
1884	40 152	196	0,00488	1884	37 768	249	0,00659	1884	34 274	289	0,00843
1885	39 234	178	0,00454	1885	37 928	288	0,00759	1885	33 659	236	0,00701
1886	39 522	175	0,00443	1886	38 602	251	0,00650	1886	36 895	263	0,00713
1887	40 611	199	0,00490	1887	38 829	268	0,00690	1887	36 207	263	0,00726
1888	39 805	171	0,00430	1888	38 030	265	0,00697	1888	36 388	227	0,00624
1889	43 450	184	0,00423	1889	38 395	245	0,00638	1889	37 141	277	0,00746
	400 721	1 758	0,04387		371 576	2 581	0,03960		340 513	2 479	0,07292
		Gemiddelde	0,00439			Gemiddelde	0,00696			Gemiddelde	0,00729
[0,00439]		(Moyenne)		[0,00695]		(Moyenne)		[0,00728]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00010			Middelb. fout	0,00018			Middelb. fout	0,00020
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 17½ jaren. (Age 17½ ans.)				Leeftijd 20½ jaren. (Age 20½ ans.)				Leeftijd 23½ jaren. (Age 23½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	35 844	205	0,00572	1880	34 032	272	0,00799	1880	30 763	246	0,00800
1881	39 383	246	0,00625	1881	32 396	230	0,00710	1881	31 029	238	0,00767
1882	38 683	181	0,00468	1882	35 260	263	0,00746	1882	29 519	204	0,00691
1883	38 795	188	0,00485	1883	34 568	255	0,00738	1883	32 708	237	0,00725
1884	39 500	216	0,00547	1884	37 941	321	0,00846	1884	31 169	190	0,00610
1885	39 733	208	0,00523	1885	37 270	295	0,00792	1885	33 750	247	0,00732
1886	38 863	208	0,00535	1886	37 409	299	0,00799	1886	33 216	244	0,00735
1887	39 174	204	0,00521	1887	38 132	283	0,00742	1887	36 399	238	0,00654
1888	40 287	195	0,00484	1888	38 338	290	0,00756	1888	35 696	264	0,00740
1889	39 530	164	0,00415	1889	37 572	241	0,00641	1889	35 930	255	0,00710
	389 792	2 015	0,05175		362 918	2 749	0,07569		330 179	2 363	0,07164
		Gemiddelde	0,00518			Gemiddelde	0,00757			Gemiddelde	0,00716
[0,00517]		(Moyenne)		[0,00757]		(Moyenne)		[0,00716]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00019			Middelb. fout	0,00018			Middelb. fout	0,00017
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 24½ jaren. (Age 24½ ans.)				Leeftijd 27½ jaren. (Age 27½ ans.)				Leeftijd 30½ jaren. (Age 30½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	28 786	228	0,00792	1880	29 804	239	0,00802	1880	28 657	180	0,00628
1881	30 390	225	0,00740	1881	28 171	210	0,00745	1881	28 751	205	0,00713
1882	30 663	225	0,00734	1882	28 450	203	0,00714	1882	27 556	191	0,00693
1883	29 208	222	0,00760	1883	27 863	208	0,00747	1883	28 998	235	0,00810
1884	32 277	203	0,00629	1884	29 391	245	0,00834	1884	27 402	198	0,00723
1885	30 812	220	0,00714	1885	29 623	188	0,00635	1885	27 665	197	0,00712
1886	33 268	236	0,00709	1886	28 237	209	0,00740	1886	27 002	198	0,00733
1887	32 764	217	0,00662	1887	31 029	195	0,00628	1887	28 330	178	0,00628
1888	35 928	223	0,00621	1888	29 676	192	0,00647	1888	28 673	181	0,00631
1889	35 184	242	0,00688	1889	31 888	192	0,00602	1889	27 342	169	0,00618
	319 280	2 241	0,07049		294 132	2 081	0,07094		280 376	1 932	0,06889
		Gemiddelde	0,00705			Gemiddelde	0,00709			Gemiddelde	0,00689
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,00702]		Middelb. fout	0,00018	[0,00708]		Middelb. fout	0,00025	[0,00689]		Middelb. fout	0,00020
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 25½ jaren. (Age 25½ ans.)				Leeftijd 28½ jaren. (Age 28½ ans.)				Leeftijd 31½ jaren. (Age 31½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	29 009	227	0,00783	1880	27 991	205	0,00732	1880	24 474	174	0,00711
1881	28 469	205	0,00720	1881	29 515	218	0,00739	1881	28 450	224	0,00787
1882	30 038	189	0,00629	1882	27 910	187	0,00670	1882	28 506	213	0,00747
1883	30 309	206	0,00680	1883	28 178	198	0,00703	1883	27 361	217	0,00793
1884	28 878	215	0,00745	1884	27 566	200	0,00726	1884	28 713	181	0,00630
1885	31 879	237	0,00743	1885	29 019	219	0,00755	1885	27 154	186	0,00685
1886	30 424	207	0,00680	1886	29 307	189	0,00645	1886	27 398	213	0,00777
1887	32 797	228	0,00695	1887	27 920	164	0,00587	1887	26 715	188	0,00704
1888	32 339	195	0,00603	1888	30 640	205	0,00669	1888	28 025	189	0,00674
1889	35 472	242	0,00682	1889	29 316	209	0,00713	1889	28 363	203	0,00716
	309 614	2 151	0,06960		287 362	1 994	0,06939		275 159	1 988	0,07224
		Gemiddelde	0,00696			Gemiddelde	0,00694			Gemiddelde	0,00722
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,00695]		Middelb. fout	0,00017	[0,00694]		Middelb. fout	0,00016	[0,00723]		Middelb. fout	0,00017
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 26½ jaren. (Age 26½ ans.)				Leeftijd 29½ jaren. (Age 29½ ans.)				Leeftijd 32½ jaren. (Age 32½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	28 432	210	0,00739	1880	29 017	226	0,00779	1880	22 166	195	0,00880
1881	28 712	192	0,00669	1881	27 782	222	0,00799	1881	24 292	167	0,00687
1882	28 175	223	0,00791	1882	29 247	199	0,00680	1882	28 198	222	0,00787
1883	29 722	204	0,00686	1883	27 672	219	0,00791	1883	28 254	253	0,00895
1884	29 975	223	0,00744	1884	27 910	175	0,00627	1884	27 140	207	0,00763
1885	28 555	210	0,00735	1885	27 277	186	0,00682	1885	28 482	225	0,00790
1886	31 448	224	0,00712	1886	28 673	216	0,00753	1886	26 917	188	0,00698
1887	30 049	206	0,00686	1887	28 989	188	0,00649	1887	27 115	185	0,00682
1888	32 334	211	0,00653	1888	27 649	199	0,00720	1888	26 438	194	0,00734
1889	31 937	212	0,00661	1889	30 240	174	0,00575	1889	27 709	204	0,00736
	299 339	2 115	0,07079		284 456	2 004	0,07055		266 711	2 040	0,07652
		Gemiddelde	0,00708			Gemiddelde	0,00706			Gemiddelde	0,00765
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,00707]		Middelb. fout	0,00014	[0,00705]		Middelb. fout	0,00024	[0,00765]		Middelb. fout	0,00024
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 33½ jaren. (Age 33½ ans.)				Leeftijd 36½ jaren. (Age 36½ ans.)				Leeftijd 39½ jaren. (Age 39½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	22 820	180	0,00789	1880	24 798	243	0,00980	1880	25 112	265	0,01055
1881	21 957	161	0,00733	1881	25 823	242	0,00937	1881	24 088	239	0,00992
1882	24 118	198	0,00821	1882	25 079	193	0,00770	1882	24 456	230	0,00940
1883	27 949	222	0,00794	1883	22 268	192	0,00862	1883	24 055	239	0,00994
1884	27 961	216	0,00773	1884	21 409	166	0,00775	1884	25 112	247	0,00984
1885	26 928	189	0,00702	1885	23 462	215	0,00916	1885	24 406	257	0,01053
1886	28 207	214	0,00759	1886	27 184	232	0,00853	1886	21 673	221	0,01020
1887	26 678	191	0,00716	1887	27 144	226	0,00833	1887	20 801	206	0,00990
1888	26 861	199	0,00741	1888	26 291	215	0,00818	1888	22 786	203	0,00891
1889	26 155	200	0,00765	1889	27 419	258	0,00941	1889	26 408	236	0,00894
	259 634	1 970	0,07593		250 877	2 182	0,08685		238 897	2 343	0,09813
		Gemiddelde	0,00759			Gemiddelde	0,00869			Gemiddelde	0,00981
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00012			Middelb. fout	0,00023			Middelb. fout	0,00018
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
[0,00759]				[0,00870]				[0,00981]			
Leeftijd 34½ jaren. (Age 34½ ans.)				Leeftijd 37½ jaren. (Age 37½ ans.)				Leeftijd 40½ jaren. (Age 40½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	25 525	215	0,00842	1880	24 921	216	0,00837	1880	24 755	233	0,00941
1881	22 639	174	0,00769	1881	24 548	238	0,00970	1881	24 822	247	0,00995
1882	21 783	161	0,00739	1882	25 573	214	0,00837	1882	23 860	225	0,00943
1883	23 912	225	0,00941	1883	24 895	243	0,00976	1883	24 213	274	0,01132
1884	27 700	226	0,00816	1884	22 075	192	0,00870	1884	23 809	257	0,01079
1885	27 705	228	0,00823	1885	21 230	214	0,01008	1885	24 858	220	0,00885
1886	26 735	216	0,00808	1886	23 239	214	0,00921	1886	24 158	262	0,01085
1887	27 943	207	0,00741	1887	26 924	232	0,00862	1887	21 451	190	0,00886
1888	26 436	192	0,00726	1888	26 879	224	0,00833	1888	20 582	203	0,00986
1889	26 592	234	0,00880	1889	26 072	198	0,00759	1889	22 575	198	0,00877
	256 970	2 078	0,08085		246 356	2 185	0,08903		235 083	2 309	0,09809
		Gemiddelde	0,00809			Gemiddelde	0,00890			Gemiddelde	0,00981
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00022			Middelb. fout	0,00024			Middelb. fout	0,00029
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
[0,00809]				[0,00887]				[0,00982]			
Leeftijd 35½ jaren. (Age 35½ ans.)				Leeftijd 38½ jaren. (Age 38½ ans.)				Leeftijd 41½ jaren. (Age 41½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	26 046	216	0,00829	1880	24 301	224	0,00922	1880	23 868	244	0,01022
1881	25 319	249	0,00983	1881	24 692	222	0,00899	1881	24 489	259	0,01058
1882	22 464	195	0,00868	1882	24 304	243	0,01000	1882	24 550	252	0,01027
1883	21 608	185	0,00856	1883	25 352	232	0,00915	1883	23 645	270	0,01142
1884	23 679	210	0,00887	1884	24 661	265	0,01075	1884	23 926	245	0,01024
1885	27 446	235	0,00856	1885	21 882	208	0,00951	1885	23 546	248	0,01053
1886	27 437	253	0,00922	1886	21 002	187	0,00890	1886	24 630	245	0,00995
1887	26 515	220	0,00830	1887	23 017	224	0,00973	1887	23 905	233	0,00975
1888	27 686	217	0,00784	1888	26 665	230	0,00863	1888	21 260	230	0,01082
1889	26 193	201	0,00767	1889	26 615	263	0,00988	1889	20 365	194	0,00953
	254 393	2 181	0,08582		242 491	2 298	0,09476		234 184	2 420	0,10331
		Gemiddelde	0,00858			Gemiddelde	0,00948			Gemiddelde	0,01033
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00020			Middelb. fout	0,00020			Middelb. fout	0,00017
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
[0,00857]				[0,00948]				[0,01033]			

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 42½ jaren. (Age 42½ ans.)				Leeftijd 45½ jaren. (Age 45½ ans.)				Leeftijd 48½ jaren. (Age 48½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	22 486	261	0,01161	1880	20 732	281	0,01355	1880	18 186	274	0,01507
1881	23 635	270	0,01142	1881	21 259	278	0,01308	1881	18 319	255	0,01392
1882	24 197	259	0,01070	1882	22 366	259	0,01158	1882	20 358	295	0,01449
1883	24 274	292	0,01203	1883	21 667	272	0,01255	1883	19 872	299	0,01505
1884	23 386	244	0,01043	1884	22 825	264	0,01157	1884	20 392	275	0,01349
1885	23 667	272	0,01149	1885	23 274	268	0,01152	1885	21 523	293	0,01361
1886	23 291	237	0,01018	1886	23 308	296	0,01270	1886	20 809	268	0,01288
1887	24 378	264	0,01083	1887	22 654	288	0,01271	1887	21 972	327	0,01488
1888	23 681	253	0,01068	1888	22 884	261	0,01141	1888	22 328	305	0,01366
1889	21 029	226	0,01075	1889	22 520	296	0,01314	1889	22 310	301	0,01349
	234 024	2 578	0,11012		223 489	2 763	0,12381		206 069	2 892	0,14054
		Gemiddelde	0,01101			Gemiddelde	0,01238			Gemiddelde	0,01405
[0,01102]		(Moyenne)		[0,01236]		(Moyenne)		[0,01403]		(Moyenne)	
	Middelb. fout	0,00019			Middelb. fout	0,00025			Middelb. fout	0,00024	
	(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)		

Leeftijd 43½ jaren. (Age 43½ ans.)				Leeftijd 46½ jaren. (Age 46½ ans.)				Leeftijd 49½ jaren. (Age 49½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	22 912	267	0,01165	1880	20 938	256	0,01223	1880	19 563	313	0,01600
1881	22 222	261	0,01175	1881	20 443	274	0,01340	1881	17 905	289	0,01614
1882	23 376	305	0,01305	1882	20 961	254	0,01212	1882	18 044	272	0,01507
1883	23 905	271	0,01134	1883	22 098	277	0,01254	1883	20 052	343	0,01711
1884	23 957	268	0,01119	1884	21 392	286	0,01337	1884	19 565	274	0,01401
1885	23 153	229	0,00989	1885	22 572	298	0,01320	1885	20 097	295	0,01468
1886	23 382	238	0,01018	1886	22 973	290	0,01262	1886	21 221	354	0,01668
1887	23 048	231	0,01002	1887	22 987	317	0,01379	1887	20 538	308	0,01500
1888	24 106	244	0,01012	1888	22 377	287	0,01283	1888	21 656	331	0,01528
1889	23 437	246	0,01050	1889	22 610	296	0,01309	1889	21 990	307	0,01396
	233 498	2 560	0,10969		219 351	2 835	0,12919		200 631	3 086	0,15393
		Gemiddelde	0,01097			Gemiddelde	0,01292			Gemiddelde	0,01539
[0,01096]		(Moyenne)		[0,01292]		(Moyenne)		[0,01538]		(Moyenne)	
	Middelb. fout	0,00032			Middelb. fout	0,00017			Middelb. fout	0,00034	
	(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)		

Leeftijd 44½ jaren. (Age 44½ ans.)				Leeftijd 47½ jaren. (Age 47½ ans.)				Leeftijd 50½ jaren. (Age 50½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	21 529	249	0,01157	1880	18 624	285	0,01530	1880	19 479	295	0,01514
1881	22 636	261	0,01153	1881	20 671	302	0,01461	1881	19 239	343	0,01783
1882	21 958	288	0,01312	1882	20 162	282	0,01399	1882	17 609	278	0,01579
1883	23 083	269	0,01165	1883	20 687	274	0,01325	1883	17 752	285	0,01605
1884	23 601	295	0,01250	1884	21 812	280	0,01284	1884	19 698	313	0,01589
1885	23 665	332	0,01403	1885	21 103	291	0,01379	1885	19 284	305	0,01582
1886	22 935	291	0,01269	1886	22 285	325	0,01458	1886	19 781	339	0,01714
1887	23 130	233	0,01007	1887	22 650	289	0,01276	1887	20 858	266	0,01275
1888	22 811	284	0,01245	1888	22 646	311	0,01373	1888	20 227	326	0,01612
1889	23 855	269	0,01128	1889	22 101	267	0,01208	1889	21 336	311	0,01458
	229 203	2 771	0,12089		212 741	2 906	0,13693		195 263	3 061	0,15711
		Gemiddelde	0,01209			Gemiddelde	0,01369			Gemiddelde	0,01571
[0,01209]		(Moyenne)		[0,01366]		(Moyenne)		[0,01568]		(Moyenne)	
	Middelb. fout	0,00035			Middelb. fout	0,00031			Middelb. fout	0,00044	
	(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)		

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 51½ jaren. (Age 51½ ans.)				Leeftijd 54½ jaren. (Age 54½ ans.)				Leeftijd 57½ jaren. (Age 57½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	17 688	335	0.01894	1880	17 419	351	0.02015	1880	16 225	430	0.02650
1881	19 143	344	0.01797	1881	16 980	358	0.02108	1881	16 544	441	0.02666
1882	18 886	320	0.01694	1882	16 231	331	0.02039	1882	16 996	398	0.02342
1883	17 324	303	0.01749	1883	16 714	322	0.01927	1883	16 295	402	0.02467
1884	17 447	241	0.01381	1884	18 019	346	0.01920	1884	15 854	396	0.02498
1885	19 374	317	0.01636	1885	17 860	327	0.01831	1885	15 173	360	0.02373
1886	18 971	294	0.01550	1886	16 401	323	0.01969	1886	15 704	407	0.02592
1887	19 422	281	0.01447	1887	16 545	326	0.01970	1887	16 803	393	0.02339
1888	20 583	322	0.01564	1888	18 331	344	0.01877	1888	16 775	424	0.02528
1889	19 898	298	0.01498	1889	18 008	350	0.01944	1889	15 370	341	0.02219
	188 736	3 055	0.016210		172 508	3 378	0.019600		161 739	3 992	0.024674
		Gemiddelde	0,01621			Gemiddelde	0,01960			Gemiddelde	0,02467
[0.01619]		(Moyenne)		[0.01958]		(Moyenne)		[0.02468]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00052			Middelb. fout	0,00025			Middelb. fout	0,00047
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 52½ jaren. (Age 52½ ans.)				Leeftijd 55½ jaren. (Age 55½ ans.)				Leeftijd 58½ jaren. (Age 58½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	16 886	318	0.01883	1880	17 836	401	0.02248	1880	15 096	424	0.02809
1881	17 358	310	0.01786	1881	17 069	389	0.02279	1881	15 814	423	0.02675
1882	18 758	349	0.01861	1882	16 616	354	0.02130	1882	16 094	458	0.02846
1883	18 555	319	0.01719	1883	15 898	367	0.02309	1883	16 584	439	0.02647
1884	17 014	286	0.01681	1884	16 397	320	0.01952	1884	15 894	422	0.02655
1885	17 186	285	0.01658	1885	17 633	355	0.02013	1885	15 452	412	0.02666
1886	19 046	328	0.01732	1886	17 523	349	0.01992	1886	14 810	379	0.02559
1887	18 669	309	0.01655	1887	16 071	314	0.01954	1887	15 302	415	0.02712
1888	19 121	343	0.01794	1888	16 199	338	0.02087	1888	16 370	441	0.02694
1889	20 252	309	0.01526	1889	17 976	389	0.02164	1889	16 340	429	0.02626
	182 845	3 156	0.017285		169 218	3 576	0.021128		157 756	4 242	0.026889
		Gemiddelde	0,01729			Gemiddelde	0,02113			Gemiddelde	0,02689
[0.01726]		(Moyenne)		[0.02113]		(Moyenne)		[0.02689]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00034			Middelb. fout	0,00043			Middelb. fout	0,00027
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 53½ jaren. (Age 53½ ans.)				Leeftijd 56½ jaren. (Age 56½ ans.)				Leeftijd 59½ jaren. (Age 59½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	17 324	338	0.01951	1880	16 967	414	0.02440	1880	13 900	406	0.02921
1881	16 565	332	0.02004	1881	17 422	413	0.02371	1881	14 674	408	0.02780
1882	17 053	344	0.02017	1882	16 681	388	0.02326	1882	15 410	446	0.02894
1883	18 369	309	0.01682	1883	16 256	396	0.02436	1883	15 627	450	0.02880
1884	18 226	355	0.01948	1884	15 528	353	0.02273	1884	16 132	438	0.02715
1885	16 720	312	0.01866	1885	16 082	383	0.02382	1885	15 473	394	0.02546
1886	16 881	316	0.01872	1886	17 237	393	0.02280	1886	15 034	418	0.02780
1887	18 707	365	0.01951	1887	17 163	378	0.02202	1887	14 429	374	0.02592
1888	18 353	337	0.01836	1888	15 750	373	0.02368	1888	14 892	398	0.02673
1889	18 757	313	0.01669	1889	15 841	335	0.02115	1889	15 888	404	0.02543
	176 955	3 321	0.018796		164 927	3 826	0.023193		151 459	4 136	0.027324
		Gemiddelde	0,01880			Gemiddelde	0,02319			Gemiddelde	0,02732
[0.01877]		(Moyenne)		[0.02320]		(Moyenne)		[0.02731]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00039			Middelb. fout	0,00033			Middelb. fout	0,00045
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 60½ jaren. (Age 60½ ans.)				Leeftijd 63½ jaren. (Age 63½ ans.)				Leeftijd 66½ jaren. (Age 66½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	13 931	426	0.03058	1880	11 871	473	0.03985	1880	9 392	471	0.05015
1881	13 501	410	0.03037	1881	11 457	451	0.03937	1881	9 547	446	0.04672
1882	14 268	439	0.03077	1882	11 555	428	0.03704	1882	10 056	511	0.05082
1883	14 983	479	0.03197	1883	12 549	478	0.03809	1883	10 520	528	0.05019
1884	15 168	444	0.02927	1884	12 289	501	0.04077	1884	10 069	478	0.04747
1885	15 681	510	0.03252	1885	12 954	472	0.03644	1885	10 240	523	0.05107
1886	15 080	435	0.02885	1886	13 663	523	0.03828	1886	11 050	511	0.04624
1887	14 610	398	0.02724	1887	13 705	526	0.03838	1887	10 799	472	0.04371
1888	14 053	426	0.03031	1888	14 095	512	0.03633	1888	11 445	536	0.04683
1889	14 499	418	0.02883	1889	13 676	501	0.03663	1889	12 122	568	0.04686
	145 774	4 385	0.30071		127 814	4 865	0.38118		105 240	5 044	0.48006
		Gemiddelde	0,03007			Gemiddelde	0,03812			Gemiddelde	0,04801
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0.03008]		Middelb. fout	0.00050	[0.03806]		Middelb. fout	0.00048	[0.04793]		Middelb. fout	0.00077
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 61½ jaren. (Age 61½ ans.)				Leeftijd 64½ jaren. (Age 64½ ans.)				Leeftijd 67½ jaren. (Age 67½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	12 322	382	0.03100	1880	11 004	464	0.04217	1880	8 505	469	0.05514
1881	13 488	422	0.03129	1881	11 386	436	0.03829	1881	8 909	464	0.05208
1882	13 099	396	0.03023	1882	11 002	447	0.04063	1882	9 096	492	0.05409
1883	13 831	422	0.03051	1883	11 131	460	0.04133	1883	9 548	505	0.05289
1884	14 523	437	0.03009	1884	12 054	482	0.03999	1884	9 980	472	0.04729
1885	14 716	493	0.03350	1885	11 796	517	0.04383	1885	9 587	469	0.04892
1886	15 158	493	0.03252	1886	12 484	532	0.04262	1886	9 721	502	0.05164
1887	14 647	483	0.03298	1887	13 159	503	0.03823	1887	10 521	525	0.04990
1888	14 206	447	0.03147	1888	13 170	549	0.04169	1888	10 335	565	0.05467
1889	13 624	455	0.03340	1889	13 570	521	0.03839	1889	10 911	568	0.05206
	139 614	4 430	0.31699		120 756	4 911	0.40717		97 113	5 031	0.51868
		Gemiddelde	0.03170			Gemiddelde	0.04072			Gemiddelde	0.05187
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0.03173]		Middelb. fout	0.00041	[0.04067]		Middelb. fout	0.00062	[0.05181]		Middelb. fout	0.00080
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 62½ jaren. (Age 62½ ans.)				Leeftijd 65½ jaren. (Age 65½ ans.)				Leeftijd 68½ jaren. (Age 68½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	11 873	413	0.03479	1880	10 005	452	0.04518	1880	8 253	476	0.05768
1881	11 944	393	0.03290	1881	10 543	489	0.04638	1881	8 039	456	0.05672
1882	13 049	482	0.03694	1882	10 937	405	0.03703	1882	8 433	441	0.05230
1883	12 711	429	0.03375	1883	10 552	480	0.04549	1883	8 598	490	0.05699
1884	13 411	459	0.03423	1884	10 675	440	0.04122	1884	9 045	519	0.05738
1885	14 105	461	0.03268	1885	11 555	488	0.04223	1885	9 495	514	0.05413
1886	14 214	500	0.03518	1886	11 286	495	0.04386	1886	9 115	488	0.05354
1887	14 651	543	0.03706	1887	11 954	511	0.04275	1887	9 223	494	0.05356
1888	14 165	490	0.03459	1888	12 675	572	0.04513	1888	9 979	533	0.05341
1889	13 753	438	0.03185	1889	12 612	555	0.04401	1889	9 777	548	0.05605
	133 876	4 608	0.34397		112 794	4 887	0.43328		89 957	4 959	0.55176
		Gemiddelde	0,03440			Gemiddelde	0,04333			Gemiddelde	0,05518
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0.03442]		Middelb. fout	0.00054	[0.04333]		Middelb. fout	0.00086	[0.05513]		Middelb. fout	0.00063
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 69½ jaren. (Age 69½ ans.)				Leeftijd 72½ jaren. (Age 72½ ans.)				Leeftijd 75½ jaren. (Age 75½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	7 614	508	0.06672	1880	5 660	429	0.07580	1880	4 262	479	0.1124
1881	7 771	497	0.06396	1881	5 401	429	0.07943	1881	4 266	478	0.1121
1882	7 586	484	0.06380	1882	5 538	436	0.07873	1882	4 365	430	0.0985
1883	7 981	492	0.06165	1883	6 117	511	0.08354	1883	4 303	426	0.0990
1884	8 102	474	0.05851	1884	6 281	466	0.07419	1884	4 089	413	0.1010
1885	8 529	517	0.06062	1885	6 226	480	0.07710	1885	4 193	459	0.1095
1886	8 969	525	0.05854	1886	6 561	497	0.07575	1886	4 645	445	0.0958
1887	8 623	530	0.06146	1887	6 599	482	0.07304	1887	4 809	444	0.0923
1888	8 733	564	0.06458	1888	6 944	582	0.08381	1888	4 766	504	0.1058
1889	9 429	550	0.05833	1889	7 336	557	0.07593	1889	5 043	491	0.0974
	83 337	5 141	0.06187		62 663	4 869	0.07732		44 741	4 569	0.10238
		Gemiddelde	0,06182			Gemiddelde	0,07733			Gemiddelde	0,1024
[0,06169]		(Moyenne)		[0,07770]		(Moyenne)		[0,1021]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00092			Middelb. fout	0,00116			Middelb. fout	0,0022
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 70½ jaren. (Age 70½ ans.)				Leeftijd 73½ jaren. (Age 73½ ans.)				Leeftijd 76½ jaren. (Age 76½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	6 501	508	0.07814	1880	5 281	450	0.08521	1880	3 784	411	0.1086
1881	7 104	502	0.07066	1881	5 228	486	0.09296	1881	3 783	419	0.1108
1882	7 268	476	0.06549	1882	4 977	466	0.09363	1882	3 796	411	0.1083
1883	7 104	426	0.05997	1883	5 105	521	0.10206	1883	3 939	439	0.1115
1884	7 477	442	0.05911	1884	5 604	463	0.08262	1884	3 874	417	0.1076
1885	7 623	522	0.06848	1885	5 809	480	0.08263	1885	3 681	394	0.1070
1886	8 014	541	0.06751	1886	5 749	502	0.08732	1886	3 737	393	0.1052
1887	8 432	501	0.05942	1887	6 052	507	0.08377	1887	4 198	438	0.1043
1888	8 090	540	0.06675	1888	6 112	544	0.08901	1888	4 360	508	0.1165
1889	8 173	476	0.05824	1889	6 365	492	0.07730	1889	4 265	460	0.1079
	75 786	4 934	0.05377		56 282	4 911	0.08765		39 417	4 290	0.10877
		Gemiddelde	0,05338			Gemiddelde	0,08765			Gemiddelde	0,1088
[0,06510]		(Moyenne)		[0,08726]		(Moyenne)		[0,1088]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00201			Middelb. fout	0,00224			Middelb. fout	0,0011
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 71½ jaren. (Age 71½ ans.)				Leeftijd 74½ jaren. (Age 74½ ans.)				Leeftijd 77½ jaren. (Age 77½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	5 839	443	0.07587	1880	4 683	424	0.09054	1880	3 456	372	0.1076
1881	5 996	461	0.07689	1881	4 835	475	0.09824	1881	3 376	408	0.1209
1882	6 600	482	0.07303	1882	4 739	433	0.09137	1882	3 364	355	0.1055
1883	6 787	500	0.07367	1883	4 517	433	0.09586	1883	3 392	442	0.1303
1884	6 681	457	0.06840	1884	4 587	397	0.08655	1884	3 504	383	0.1093
1885	7 023	450	0.06408	1885	5 139	492	0.09574	1885	3 454	397	0.1149
1886	7 095	490	0.06906	1886	5 323	508	0.09543	1886	3 292	401	0.1218
1887	7 476	534	0.07143	1887	5 250	486	0.09257	1887	3 347	397	0.1186
1888	7 918	570	0.07199	1888	5 534	479	0.08656	1888	3 759	477	0.1269
1889	7 547	537	0.07115	1889	5 562	521	0.09367	1889	3 846	452	0.1175
	68 962	4 924	0.07157		50 169	4 648	0.09263		34 790	4 084	0.11733
		Gemiddelde	0,07156			Gemiddelde	0,09265			Gemiddelde	0,1173
[0,07140]		(Moyenne)		[0,09265]		(Moyenne)		[0,1174]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00118			Middelb. fout	0,00125			Middelb. fout	0,0026
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

XXIII

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 78½ jaren. (Age 78½ ans.)				Leeftijd 81½ jaren. (Age 81½ ans.)				Leeftijd 84½ jaren. (Age 84½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	2 875	337	0,1172	1880	1 853	293	0,1581	1880	815	183	0,2245
1881	3 080	379	0,1231	1881	1 910	317	0,1660	1881	889	170	0,1912
1882	2 972	377	0,1269	1882	1 950	326	0,1672	1882	1 023	193	0,1887
1883	3 009	369	0,1226	1883	1 861	307	0,1650	1883	1 050	219	0,2086
1884	2 957	346	0,1170	1884	1 978	294	0,1486	1884	1 070	190	0,1776
1885	3 126	415	0,1328	1885	1 921	326	0,1697	1885	1 119	212	0,1895
1886	3 054	373	0,1221	1886	1 936	303	0,1565	1886	1 051	203	0,1932
1887	2 897	344	0,1187	1887	1 955	323	0,1652	1887	1 153	224	0,1943
1888	2 953	350	0,1185	1888	1 995	332	0,1664	1888	1 110	224	0,2018
1889	3 280	470	0,1433	1889	1 961	327	0,1668	1889	1 097	208	0,1896
	30 203	3 760	1,2422		19 320	3 148	1,6295		10 377	2 026	1,9590
		Gemiddelde	0,1242			Gemiddelde	0,1630			Gemiddelde	0,1959
[0,1245]		(Moyenne)		[0,1629]		(Moyenne)		[0,1952]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,0026			Middelb. fout	0,0021			Middelb. fout	0,0041
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 79½ jaren. (Age 79½ ans.)				Leeftijd 82½ jaren. (Age 82½ ans.)				Leeftijd 85½ jaren. (Age 85½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	2 669	385	0,1443	1880	1 552	278	0,1791	1880	747	152	0,2035
1881	2 537	353	0,1391	1881	1 564	274	0,1752	1881	635	132	0,2079
1882	2 698	367	0,1360	1882	1 588	280	0,1763	1882	720	136	0,1889
1883	2 598	373	0,1436	1883	1 636	282	0,1724	1883	828	196	0,2367
1884	2 640	325	0,1231	1884	1 553	284	0,1829	1884	835	160	0,1916
1885	2 619	354	0,1352	1885	1 681	256	0,1523	1885	875	178	0,2034
1886	2 715	395	0,1455	1886	1 598	258	0,1615	1886	920	202	0,2196
1887	2 678	378	0,1412	1887	1 633	273	0,1672	1887	846	174	0,2057
1888	2 558	381	0,1490	1888	1 639	306	0,1867	1888	926	216	0,2333
1889	2 606	349	0,1339	1889	1 667	283	0,1698	1889	889	184	0,2070
	26 318	3 660	1,3909		16 111	2 774	1,7234		8 221	1 730	2,0976
		Gemiddelde	0,1391			Gemiddelde	0,1723			Gemiddelde	0,2098
[0,1391]		(Moyenne)		[0,1722]		(Moyenne)		[0,2104]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,0024			Middelb. fout	0,0032			Middelb. fout	0,0050
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 80½ jaren. (Age 80½ ans.)				Leeftijd 83½ jaren. (Age 83½ ans.)				Leeftijd 86½ jaren. (Age 86½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	2 263	348	0,1538	1880	1 140	251	0,2202	1880	554	109	0,1968
1881	2 297	360	0,1567	1881	1 272	246	0,1934	1881	593	120	0,2024
1882	2 183	320	0,1466	1882	1 294	247	0,1909	1882	505	125	0,2475
1883	2 327	345	0,1483	1883	1 302	227	0,1744	1883	584	135	0,2312
1884	2 228	311	0,1396	1884	1 367	261	0,1909	1884	630	137	0,2175
1885	2 316	380	0,1641	1885	1 268	216	0,1704	1885	679	164	0,2415
1886	2 272	325	0,1430	1886	1 421	264	0,1858	1886	692	136	0,1965
1887	2 324	334	0,1437	1887	1 344	237	0,1763	1887	730	157	0,2151
1888	2 297	333	0,1450	1888	1 360	263	0,1934	1888	671	170	0,2534
1889	2 182	329	0,1508	1889	1 340	254	0,1896	1889	706	156	0,2210
	22 689	3 385	1,4916		13 108	2 466	1,8853		6 344	1 409	2,2229
		Gemiddelde	0,1492			Gemiddelde	0,1885			Gemiddelde	0,2223
[0,1492]		(Moyenne)		[0,1881]		(Moyenne)		[0,2221]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,0023			Middelb. fout	0,00044			Middelb. fout	0,0065
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVa. Mannen.
(Hommes.)

Leeftijd 87½ jaren. (Age 87½ ans.)				Leeftijd 89½ jaren. (Age 89½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	395	88	0,2228	1880	211	65	0,3081
1881	442	101	0,2285	1881	223	74	0,3318
1882	471	106	0,2251	1882	233	66	0,2833
1883	383	111	0,2898	1883	258	83	0,3217
1884	449	116	0,2584	1884	268	73	0,2724
1885	490	105	0,2143	1885	212	60	0,2830
1886	519	140	0,2698	1886	251	63	0,2510
1887	550	124	0,2255	1887	279	93	0,3333
1888	586	157	0,2679	1888	288	89	0,3090
1889	500	98	0,1960	1889	298	81	0,2718
	4 785	1 146	2,3981		2 521	747	2,9654
		Gemiddelde	0,2398			Gemiddelde	0,2965
(0,2395]		(Moyenne)		[0,2963]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,0094			Middelb. fout	0,0089
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 88½ jaren. (Age 88½ ans.)				Leeftijd 90½ jaren. (Age 90½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	287	65	0,2265	1880	111	30	0,2703
1881	308	75	0,2435	1881	145	33	0,2276
1882	338	77	0,2278	1882	150	44	0,2933
1883	363	93	0,2562	1883	167	47	0,2814
1884	274	65	0,2372	1884	172	40	0,2326
1885	333	82	0,2463	1885	192	59	0,3073
1886	383	102	0,2663	1886	154	46	0,2987
1887	383	98	0,2559	1887	189	46	0,2434
1888	421	118	0,2803	1888	183	52	0,2842
1889	442	121	0,2735	1889	203	56	0,2759
	3 532	896	2,5138		1 666	453	2,7147
		Gemiddelde	0,2514			Gemiddelde	0,2715
(0,2537]		(Moyenne)		[0,2719]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,0058			Middelb. fout	0,0088
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(Femmes.)

STERFTEKANSEN. (Taux de mortalité.)

Leeftijd 0—1 jaar. (Age 0—1 an.)				Leeftijd 2—3 jaren. (Age 2—3 ans.)				Leeftijd 4½ jaren. (Age 4½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	63 889	6 660	0,10424	1880	53 038	1 120	0,02112	1880	48 696	510	0,01047
1881	60 767	5 565	0,09158	1881	52 970	963	0,01818	1881	50 935	465	0,00913
1882	61 825	5 523	0,08934	1882	55 029	989	0,01797	1882	51 187	451	0,00881
1883	63 729	5 841	0,09165	1883	53 114	1 082	0,02037	1883	51 264	528	0,01030
1884	62 172	6 339	0,10196	1884	53 958	1 261	0,02337	1884	53 115	674	0,01269
1885	63 346	5 614	0,08862	1885	55 353	1 178	0,02128	1885	51 006	593	0,01163
1886	64 670	6 118	0,09460	1886	53 637	1 126	0,02099	1886	51 659	602	0,01165
1887	64 637	5 248	0,08119	1887	55 340	1 021	0,01845	1887	53 185	555	0,01044
1888	65 719	6 003	0,09134	1888	56 480	991	0,01755	1888	51 780	505	0,00975
1889	65 767	5 940	0,09032	1889	57 196	1 014	0,01773	1889	53 548	462	0,00863
	636 521	58 851	0,09248		546 135	10 745	0,019701		516 375	5 345	0,010350
		Gemiddelde	0,09248			Gemiddelde	0,01970			Gemiddelde	0,01035
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,09246]		Middelb. fout	0,00209	[0,01968]		Middelb. fout	0,00063	[0,01035]		Middelb. fout	0,00042
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 1—2 jaren. (Age 1—2 ans.)				Leeftijd 3½ jaren. (Age 3½ ans.)				Leeftijd 5½ jaren. (Age 5½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	55 410	2 372	0,04280	1880	51 727	749	0,01448	1880	48 024	376	0,00783
1881	57 160	2 062	0,03607	1881	51 881	656	0,01264	1881	48 162	346	0,00718
1882	55 135	1 954	0,03544	1882	51 930	589	0,01134	1882	50 427	314	0,00623
1883	56 215	2 170	0,03860	1883	53 971	787	0,01458	1883	50 699	429	0,00846
1884	57 834	2 427	0,04197	1884	51 965	892	0,01717	1884	50 659	489	0,00965
1885	55 792	2 094	0,03753	1885	52 610	865	0,01644	1885	52 373	424	0,00810
1886	57 702	2 331	0,04033	1886	54 121	883	0,01632	1886	50 346	457	0,00908
1887	58 485	1 939	0,03315	1887	52 490	669	0,01275	1887	50 970	403	0,00791
1888	59 307	2 030	0,03423	1888	54 289	710	0,01308	1888	52 576	381	0,00725
1889	59 801	2 210	0,03696	1889	55 422	622	0,01122	1889	51 234	332	0,00648
	572 850	21 589	0,37708		530 406	7 422	0,014002		505 470	3 951	0,007817
		Gemiddelde	0,03771			Gemiddelde	0,01400			Gemiddelde	0,00782
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,03769]		Middelb. fout	0,00102	[0,01399]		Middelb. fout	0,00068	[0,00782]		Middelb. fout	0,00034
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(Femmes.)

Leeftijd 6½ jaren. (Age 6½ ans.)				Leeftijd 9½ jaren. (Age 9½ ans.)				Leeftijd 12½ jaren. (Age 12½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	47 034	293	0,00623	1880	41 997	181	0,00431	1880	40 959	168	0,00410
1881	47 592	279	0,00586	1881	42 039	186	0,00442	1881	40 609	153	0,00377
1882	47 791	248	0,00519	1882	44 963	190	0,00423	1882	40 977	158	0,00386
1883	50 071	316	0,00631	1883	46 167	192	0,00416	1883	41 401	141	0,00341
1884	50 233	343	0,00683	1884	46 745	199	0,00426	1884	41 276	165	0,00400
1885	50 093	349	0,00697	1885	46 991	185	0,00394	1885	44 388	185	0,00417
1886	51 880	345	0,00665	1886	49 077	217	0,00442	1886	45 495	159	0,00349
1887	49 822	299	0,00600	1887	49 293	183	0,00371	1887	46 020	164	0,00356
1888	50 480	296	0,00586	1888	49 026	173	0,00351	1888	46 404	141	0,00304
1889	52 141	308	0,00591	1889	50 849	209	0,00411	1889	48 390	180	0,00372
	497 137	3 076	0,006181		467 147	1 915	0,004109		435 919	1 614	0,003712
		Gemiddelde	0,00618			Gemiddelde	0,00411			Gemiddelde	0,00371
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,00619]		Middelb. fout	0,00017	[0,00410]		Middelb. fout	0,00009	[0,00370]		Middelb. fout	0,00011
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 7½ jaren. (Age 7½ ans.)				Leeftijd 10½ jaren. (Age 10½ ans.)				Leeftijd 13½ jaren. (Age 13½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	45 462	273	0,00601	1880	41 398	158	0,00382	1880	40 880	178	0,00435
1881	46 706	251	0,00537	1881	41 776	163	0,00390	1881	40 688	149	0,00366
1882	47 258	226	0,00478	1882	41 762	154	0,00339	1882	40 389	147	0,00364
1883	47 519	222	0,00467	1883	44 749	153	0,00342	1883	40 757	143	0,00351
1884	49 712	340	0,00684	1884	45 931	181	0,00394	1884	41 220	162	0,00393
1885	49 852	275	0,00552	1885	46 491	176	0,00379	1885	41 020	177	0,00431
1886	49 667	276	0,00556	1886	46 782	191	0,00405	1886	44 179	166	0,00376
1887	51 466	258	0,00501	1887	48 817	174	0,00356	1887	45 292	146	0,00322
1888	49 456	225	0,00455	1888	49 073	189	0,00385	1888	45 801	173	0,00378
1889	50 097	221	0,00441	1889	48 776	163	0,00334	1889	46 239	175	0,00378
	487 195	2 567	0,005272		455 555	1 702	0,003739		426 465	1 616	0,003794
		Gemiddelde	0,00527			Gemiddelde	0,00374			Gemiddelde	0,00379
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,00527]		Middelb. fout	0,00024	[0,00374]		Middelb. fout	0,00007	[0,00379]		Middelb. fout	0,00011
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 8½ jaren. (Age 8½ ans.)				Leeftijd 11½ jaren. (Age 11½ ans.)				Leeftijd 14½ jaren. (Age 14½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	42 333	202	0,00477	1880	40 809	133	0,00326	1880	39 794	183	0,00460
1881	45 165	179	0,00396	1881	41 178	139	0,00338	1881	40 603	160	0,00394
1882	46 411	200	0,00431	1882	41 574	133	0,00320	1882	40 436	173	0,00428
1883	46 976	175	0,00373	1883	41 516	148	0,00356	1883	40 175	176	0,00438
1884	47 273	258	0,00546	1884	44 572	161	0,00361	1884	40 552	172	0,00424
1885	49 330	210	0,00426	1885	45 707	168	0,00368	1885	41 019	196	0,00478
1886	49 540	209	0,00422	1886	46 259	183	0,00396	1886	40 751	170	0,00417
1887	49 314	211	0,00428	1887	46 566	138	0,00296	1887	43 989	184	0,00418
1888	51 139	221	0,00432	1888	48 601	168	0,00346	1888	45 102	187	0,00415
1889	49 164	216	0,00439	1889	48 847	180	0,00368	1889	45 572	189	0,00415
	476 645	2 081	0,004370		445 629	1 551	0,003475		417 993	1 790	0,004287
		Gemiddelde	0,00437			Gemiddelde	0,00348			Gemiddelde	0,00429
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,00437]		Middelb. fout	0,00015	[0,00348]		Middelb. fout	0,00009	[0,00428]		Middelb. fout	0,00008
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(*Femmes.*)

Leeftijd 15½ jaren. (<i>Age 15½ ans.</i>)				Leeftijd 18½ jaren. (<i>Age 18½ ans.</i>)				Leeftijd 21½ jaren. (<i>Age 21½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	39 345	203	0,00516	1880	35 535	218	0,00613	1880	30 406	202	0,00664
1881	39 525	172	0,00435	1881	35 462	207	0,00584	1881	34 124	201	0,00589
1882	40 345	188	0,00466	1882	38 551	194	0,00503	1882	31 980	172	0,00538
1883	40 161	191	0,00476	1883	38 533	211	0,00548	1883	34 580	178	0,00515
1884	39 932	180	0,00451	1884	38 661	189	0,00489	1884	34 571	193	0,00558
1885	40 317	177	0,00439	1885	39 423	202	0,00512	1885	37 710	207	0,00549
1886	40 783	178	0,00436	1886	39 248	218	0,00555	1886	37 730	204	0,00541
1887	40 489	176	0,00435	1887	39 129	144	0,00368	1887	37 810	184	0,00487
1888	43 782	187	0,00427	1888	39 630	193	0,00487	1888	38 517	210	0,00545
1889	44 871	221	0,00493	1889	40 112	188	0,00469	1889	38 332	185	0,00483
409 550 1 873 0,04574				384 284 1 964 0,05128				355 760 1 936 0,05469			
Gemiddelde 0,00457				Gemiddelde 0,00511				Gemiddelde 0,00544			
(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)			
Middelb. fout 0,00009				Middelb. fout 0,00022				Middelb. fout 0,00016			
(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)			

Leeftijd 16½ jaren. (<i>Age 16½ ans.</i>)				Leeftijd 19½ jaren. (<i>Age 19½ ans.</i>)				Leeftijd 22½ jaren. (<i>Age 22½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	39 142	211	0,00539	1880	32 482	196	0,00303	1880	31 736	193	0,00608
1881	39 078	191	0,00489	1881	35 198	179	0,00509	1881	30 147	174	0,00577
1882	39 266	207	0,00527	1882	35 165	203	0,00577	1882	33 819	186	0,00550
1883	40 059	225	0,00562	1883	38 279	207	0,00541	1883	31 741	221	0,00696
1884	39 867	223	0,00559	1884	38 258	208	0,00544	1884	34 283	187	0,00545
1885	39 685	209	0,00527	1885	38 385	218	0,00568	1885	34 289	198	0,00577
1886	40 078	152	0,00379	1886	39 122	207	0,00529	1886	37 425	223	0,00596
1887	40 565	185	0,00456	1887	38 927	192	0,00493	1887	37 461	192	0,00513
1888	40 222	161	0,00400	1888	38 918	171	0,00439	1888	37 539	236	0,00629
1889	43 571	199	0,00457	1889	39 375	200	0,00508	1889	38 208	217	0,00568
401 533 1 963 0,04895				374 109 1 981 0,05311				346 618 2 027 0,05859			
Gemiddelde 0,00489				Gemiddelde 0,00530				Gemiddelde 0,00585			
(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)			
Middelb. fout 0,00020				Middelb. fout 0,00015				Middelb. fout 0,00016			
(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)			

Leeftijd 17½ jaren. (<i>Age 17½ ans.</i>)				Leeftijd 20½ jaren. (<i>Age 20½ ans.</i>)				Leeftijd 23½ jaren. (<i>Age 23½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	38 762	211	0,00590	1880	34 422	194	0,00564	1880	31 433	213	0,00678
1881	38 853	224	0,00577	1881	32 219	172	0,00534	1881	31 489	216	0,00686
1882	38 822	225	0,00580	1882	34 900	201	0,00576	1882	29 916	197	0,00659
1883	38 973	226	0,00580	1883	34 873	212	0,00608	1883	33 530	224	0,00668
1884	39 735	214	0,00539	1884	37 994	203	0,00542	1884	31 453	229	0,00728
1885	39 542	191	0,00483	1885	37 986	192	0,00505	1885	33 978	199	0,00586
1886	39 409	213	0,00540	1886	38 081	185	0,00486	1886	34 001	213	0,00626
1887	39 864	172	0,00431	1887	38 817	202	0,00520	1887	37 124	212	0,00571
1888	40 341	189	0,00469	1888	38 633	198	0,00513	1888	37 205	185	0,00497
1889	39 969	228	0,00570	1889	38 680	221	0,00571	1889	37 217	221	0,00594
391 270 2 093 0,05359				366 605 1 983 0,05419				337 346 2 109 0,06293			
Gemiddelde 0,00535				Gemiddelde 0,00541				Gemiddelde 0,00625			
(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)			
Middelb. fout 0,00018				Middelb. fout 0,00012				Middelb. fout 0,00022			
(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)			

Tabel IVb. Vrouwen.
(Femmes)

Leeftijd 24½ jaren. (Age 24½ ans.)				Leeftijd 27½ jaren. (Age 27½ ans.)				Leeftijd 30½ jaren. (Age 30½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	29 164	225	0.00771	1880	30 978	235	0.00759	1880	30 219	250	0.00827
1881	31 123	201	0.00646	1881	29 069	251	0.00863	1881	29 376	280	0.00953
1882	31 218	213	0.00682	1882	29 441	211	0.00717	1882	28 357	249	0.00873
1883	29 663	214	0.00721	1883	28 286	233	0.00824	1883	30 065	242	0.00805
1884	33 202	222	0.00669	1884	30 194	233	0.00772	1884	28 236	253	0.00896
1885	31 157	200	0.00642	1885	30 344	245	0.00807	1885	28 537	240	0.00841
1886	33 660	233	0.00692	1886	28 865	197	0.00683	1886	27 368	223	0.00815
1887	33 699	216	0.00641	1887	32 231	257	0.00797	1887	29 199	225	0.00771
1888	36 834	222	0.00603	1888	30 317	222	0.00732	1888	29 518	218	0.00739
1889	36 956	241	0.00652	1889	32 668	225	0.00689	1889	28 082	198	0.00705
	326 676	2 187	0.00719		302 393	2 309	0.07643		288 957	2 378	0.08230
		Gemiddelde	0.00672			Gemiddelde	0.00764			Gemiddelde	0.00823
[0.00669]		(Moyenne)		[0.00764]		(Moyenne)		[0.00823]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0.00015			Middelb. fout	0.00019			Middelb. fout	0.00023
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 25½ jaren. (Age 25½ ans.)				Leeftijd 28½ jaren. (Age 28½ ans.)				Leeftijd 31½ jaren. (Age 31½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	29 999	225	0.00750	1880	28 869	234	0.00811	1880	24 849	230	0.00926
1881	28 865	210	0.00728	1881	30 690	258	0.00841	1881	29 924	252	0.00842
1882	30 825	199	0.00646	1882	28 783	225	0.00782	1882	29 062	248	0.00853
1883	30 951	250	0.00808	1883	29 164	247	0.00847	1883	28 091	271	0.00965
1884	29 392	193	0.00657	1884	27 979	224	0.00801	1884	29 770	268	0.00900
1885	32 876	198	0.00602	1885	29 864	236	0.00790	1885	27 949	272	0.00973
1886	30 890	217	0.00702	1886	30 045	200	0.00666	1886	28 231	237	0.00840
1887	33 308	201	0.00603	1887	28 612	198	0.00692	1887	27 071	196	0.00724
1888	33 393	203	0.00608	1888	31 871	191	0.00599	1888	28 877	229	0.00793
1889	36 534	215	0.00588	1889	30 028	189	0.00629	1889	29 246	224	0.00766
	317 033	2 111	0.06692		295 905	2 202	0.07458		283 070	2 427	0.08582
		Gemiddelde	0.00669			Gemiddelde	0.00746			Gemiddelde	0.00858
[0.00666]		(Moyenne)		[0.00744]		(Moyenne)		[0.00857]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0.00021			Middelb. fout	0.00029			Middelb. fout	0.00026
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 26½ jaren. (Age 26½ ans.)				Leeftijd 29½ jaren. (Age 29½ ans.)				Leeftijd 32½ jaren. (Age 32½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	29 304	201	0.00686	1880	29 695	285	0.00960	1880	23 269	210	0.00902
1881	29 708	202	0.00680	1881	28 618	244	0.00853	1881	24 610	236	0.00959
1882	28 582	222	0.00777	1882	30 379	262	0.00862	1882	29 626	306	0.01033
1883	30 528	237	0.00776	1883	28 524	254	0.00890	1883	28 780	289	0.01004
1884	30 647	248	0.00809	1884	28 851	249	0.00863	1884	27 803	268	0.00964
1885	29 142	220	0.00755	1885	27 682	240	0.00867	1885	29 449	278	0.00944
1886	32 574	239	0.00734	1886	29 531	234	0.00792	1886	27 643	253	0.00915
1887	30 606	222	0.00725	1887	29 791	218	0.00732	1887	27 928	204	0.00730
1888	32 988	201	0.00609	1888	28 357	218	0.00769	1888	26 802	218	0.00813
1889	33 101	226	0.00683	1889	31 576	201	0.00637	1889	28 551	237	0.00830
	307 180	2 218	0.07234		293 004	2 405	0.08225		274 461	2 499	0.09094
		Gemiddelde	0.00723			Gemiddelde	0.00823			Gemiddelde	0.00909
[0.00722]		(Moyenne)		[0.00821]		(Moyenne)		[0.00911]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0.00019			Middelb. fout	0.00029			Middelb. fout	0.00030
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(*Femmes*)

Leeftijd 33½ jaren. (<i>Age 33½ ans.</i>)				Leeftijd 36½ jaren. (<i>Age 36½ ans.</i>)				Leeftijd 39½ jaren. (<i>Age 39½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	24 127	222	0.00920	1880	25 176	257	0.01021	1880	26 016	306	0.01176
1881	23 047	236	0.01024	1881	26 331	289	0.01098	1881	24 122	259	0.01074
1882	24 365	216	0.00887	1882	25 763	262	0.01017	1882	25 070	272	0.01085
1883	29 275	282	0.00963	1883	23 320	235	0.01008	1883	24 360	255	0.01047
1884	28 457	272	0.00956	1884	22 327	229	0.01026	1884	25 460	283	0.01112
1885	27 519	246	0.00894	1885	23 663	254	0.01073	1885	24 982	287	0.01149
1886	29 118	257	0.00883	1886	28 340	284	0.01002	1886	22 472	235	0.01046
1887	27 355	241	0.00881	1887	27 521	253	0.00919	1887	21 560	213	0.00988
1888	27 659	237	0.00857	1888	26 683	243	0.00911	1888	22 892	249	0.01088
1889	26 510	261	0.00985	1889	28 228	252	0.00893	1889	27 390	262	0.00957
	267 432	2 470	0.009250		257 352	2 558	0.00968		244 324	2 621	0.010722
		Gemiddelde	0,00925			Gemiddelde	0,00997			Gemiddelde	0,01072
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0.00924]		Middelb. fout	0,00017	[0.00994]		Middelb. fout	0,00022	[0.01073]		Middelb. fout	0,00021
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 34½ jaren. (<i>Age 34½ ans.</i>)				Leeftijd 37½ jaren. (<i>Age 37½ ans.</i>)				Leeftijd 40½ jaren. (<i>Age 40½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	26 294	253	0.00962	1880	25 636	273	0.01065	1880	25 810	285	0.01104
1881	23 862	233	0.00976	1881	24 894	249	0.01000	1881	25 686	296	0.01152
1882	22 799	221	0.00969	1882	26 041	307	0.01179	1882	23 851	252	0.01057
1883	24 139	257	0.01065	1883	25 506	284	0.01114	1883	24 794	295	0.01190
1884	28 948	242	0.00836	1884	23 042	242	0.01050	1884	24 080	244	0.01013
1885	28 152	269	0.00956	1885	22 087	242	0.01096	1885	25 176	320	0.01271
1886	27 256	270	0.00991	1886	23 400	236	0.01009	1886	24 701	274	0.01109
1887	28 809	236	0.00819	1887	28 010	251	0.00896	1887	22 193	211	0.00951
1888	27 080	242	0.00894	1888	27 234	300	0.01102	1888	21 335	208	0.00975
1889	27 356	223	0.00815	1889	26 423	247	0.00935	1889	22 634	225	0.00994
	264 695	2 446	0.009283		252 273	2 631	0.01046		240 260	2 610	0.010816
		Gemiddelde	0,00928			Gemiddelde	0,01045			Gemiddelde	0,01082
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0.00924]		Middelb. fout	0,00026	[0.01043]		Middelb. fout	0,00027	[0.01086]		Middelb. fout	0,00033
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 35½ jaren. (<i>Age 35½ ans.</i>)				Leeftijd 38½ jaren. (<i>Age 38½ ans.</i>)				Leeftijd 41½ jaren. (<i>Age 41½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	26 629	297	0.01115	1880	24 424	290	0.01187	1880	24 218	281	0.01160
1881	26 047	290	0.01113	1881	25 359	285	0.01124	1881	25 461	273	0.01072
1882	23 585	221	0.00937	1882	24 621	237	0.00963	1882	25 366	286	0.01128
1883	22 566	227	0.01006	1883	25 733	272	0.01057	1883	23 588	293	0.01242
1884	23 873	201	0.00842	1884	25 228	252	0.00999	1884	24 495	259	0.01057
1885	28 660	275	0.00960	1885	22 756	241	0.01059	1885	23 812	258	0.01084
1886	27 849	294	0.01056	1886	21 833	261	0.01195	1886	24 855	263	0.01058
1887	26 969	269	0.00997	1887	23 154	253	0.01093	1887	24 433	272	0.01113
1888	28 520	239	0.00838	1888	27 714	279	0.01007	1888	21 938	217	0.00989
1889	26 804	256	0.00955	1889	26 900	281	0.01045	1889	21 115	209	0.00990
	261 502	2 569	0.00819		247 722	2 651	0.010729		239 281	2 611	0.010893
		Gemiddelde	0,00982			Gemiddelde	0,01073			Gemiddelde	0,01089
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0.00982]		Middelb. fout	0,00031	[0.01070]		Middelb. fout	0,00025	[0.01091]		Middelb. fout	0,00024
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(Femmes.)

Leeftijd 42½ jaren. (Age 42½ ans.)				Leeftijd 45½ jaren. (Age 45½ ans.)				Leeftijd 48½ jaren. (Age 48½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	22 612	258	0,01141	1880	21 563	218	0,01011	1880	18 206	196	0,01077
1881	23 950	294	0,01228	1881	21 814	227	0,01041	1881	18 815	203	0,01079
1882	25 123	266	0,01059	1882	22 801	242	0,01061	1882	20 689	196	0,00947
1883	25 056	318	0,01269	1883	21 873	245	0,01120	1883	20 839	233	0,01118
1884	23 283	254	0,01091	1884	23 200	237	0,01032	1884	21 009	228	0,01085
1885	24 233	289	0,01193	1885	24 176	246	0,01018	1885	22 000	243	0,01105
1886	23 529	268	0,01139	1886	24 142	251	0,01040	1886	21 170	236	0,01115
1887	24 591	242	0,00984	1887	22 511	224	0,00995	1887	22 511	242	0,01075
1888	24 166	223	0,00923	1888	23 455	213	0,00908	1888	23 265	209	0,00898
1889	21 678	206	0,00950	1889	22 745	227	0,00998	1889	23 353	278	0,01190
	238 221	2 618	0,10977		228 280	2 330	0,10214		211 857	2 264	0,10689
		Gemiddelde	0,01098			Gemiddelde	0,01021			Gemiddelde	0,01069
[0,01099]		(Moyenne)		[0,01021]		(Moyenne)		[0,01069]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00037			Middelb. fout	0,00017			Middelb. fout	0,00027
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 43½ jaren. (Age 43½ ans.)				Leeftijd 46½ jaren. (Age 46½ ans.)				Leeftijd 49½ jaren. (Age 49½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	23 324	237	0,01016	1880	21 156	227	0,01073	1880	20 608	254	0,01233
1881	22 355	245	0,01096	1881	21 317	202	0,00948	1881	18 003	219	0,01217
1882	23 670	261	0,01103	1882	21 550	223	0,01035	1882	18 587	224	0,01205
1883	24 793	260	0,01049	1883	22 529	232	0,01030	1883	20 481	245	0,01196
1884	24 714	258	0,01044	1884	21 629	223	0,01031	1884	20 578	250	0,01215
1885	23 017	250	0,01086	1885	22 977	269	0,01171	1885	20 744	256	0,01234
1886	23 940	243	0,01015	1886	23 866	243	0,01018	1886	21 727	240	0,01105
1887	23 237	244	0,01050	1887	23 867	233	0,00976	1887	20 936	243	0,01161
1888	24 348	232	0,00953	1888	22 276	233	0,01046	1888	22 282	263	0,01180
1889	23 949	230	0,00960	1889	23 238	253	0,01089	1889	22 992	252	0,01096
	237 347	2 460	0,10372		224 405	2 338	0,10417		206 938	2 446	0,11842
		Gemiddelde	0,01037			Gemiddelde	0,01042			Gemiddelde	0,01184
[0,01037]		(Moyenne)		[0,01042]		(Moyenne)		[0,01182]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00016			Middelb. fout	0,00019			Middelb. fout	0,00016
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	
Leeftijd 44½ jaren. (Age 44½ ans.)				Leeftijd 47½ jaren. (Age 47½ ans.)				Leeftijd 50½ jaren. (Age 50½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	22 088	238	0,01078	1880	19 043	203	0,01066	1880	19 880	243	0,01222
1881	23 057	225	0,00976	1881	20 917	216	0,01033	1881	20 327	260	0,01279
1882	22 112	240	0,01085	1882	21 087	220	0,01043	1882	17 778	236	0,01328
1883	23 422	235	0,01003	1883	21 291	246	0,01155	1883	18 338	220	0,01200
1884	24 469	229	0,00936	1884	22 267	236	0,01060	1884	20 224	242	0,01197
1885	24 431	265	0,01085	1885	21 408	239	0,01116	1885	20 300	242	0,01192
1886	22 755	232	0,01020	1886	22 721	224	0,00986	1886	20 452	223	0,01090
1887	23 693	234	0,00988	1887	23 558	229	0,00972	1887	21 457	248	0,01156
1888	22 969	199	0,00866	1888	23 610	233	0,00987	1888	20 694	248	0,01198
1889	24 115	226	0,00937	1889	22 031	247	0,01121	1889	22 032	269	0,01221
	233 111	2 323	0,09974		217 933	2 293	0,10539		201 482	2 431	0,12083
		Gemiddelde	0,00997			Gemiddelde	0,01054			Gemiddelde	0,01208
[0,00997]		(Moyenne)		[0,01052]		(Moyenne)		[0,01207]		(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00023			Middelb. fout	0,00020			Middelb. fout	0,00020
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(*Femmes.*)

Leeftijd 51½ jaren. (<i>Age 51½ ans.</i>)				Leeftijd 54½ jaren. (<i>Age 54½ ans.</i>)				Leeftijd 57½ jaren. (<i>Age 57½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	17 932	229	0,01277	1880	18 465	281	0,01522	1880	16 976	339	0,01997
1881	19 594	236	0,01205	1881	18 251	283	0,01551	1881	17 576	349	0,01986
1882	20 040	238	0,01188	1882	16 856	270	0,01602	1882	17 697	309	0,01746
1883	17 535	223	0,01272	1883	17 154	271	0,01580	1883	17 548	383	0,02183
1884	18 093	250	0,01382	1884	18 708	260	0,01390	1884	17 275	313	0,01812
1885	19 969	266	0,01332	1885	19 163	291	0,01519	1885	15 997	283	0,01769
1886	20 030	224	0,01118	1886	16 743	253	0,01511	1886	16 289	311	0,01909
1887	20 193	240	0,01189	1887	17 282	251	0,01452	1887	17 701	318	0,01797
1888	21 178	284	0,01341	1888	19 093	273	0,01430	1888	18 164	346	0,01905
1889	20 447	233	0,01140	1889	19 191	287	0,01496	1889	15 932	295	0,01852
	195 011	2 423	0,01244		180 906	2 720	0,01503		171 155	3 246	0,01896
		Gemiddelde	0,01244			Gemiddelde	0,01503			Gemiddelde	0,01896
[0,01243]		(<i>Moyenne</i>)		[0,01504]		(<i>Moyenne</i>)		[0,01897]		(<i>Moyenne</i>)	
		Middelb. fout	0,00028			Middelb. fout	0,00021			Middelb. fout	0,00042
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 52½ jaren. (<i>Age 52½ ans.</i>)				Leeftijd 55½ jaren. (<i>Age 55½ ans.</i>)				Leeftijd 58½ jaren. (<i>Age 58½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	17 359	257	0,01481	1880	18 306	300	0,01639	1880	15 757	344	0,02183
1881	17 695	258	0,01458	1881	18 187	310	0,01870	1881	16 660	373	0,02239
1882	19 314	234	0,01212	1882	17 945	296	0,01650	1882	17 221	335	0,01945
1883	19 775	280	0,01416	1883	16 591	319	0,01923	1883	17 398	372	0,02138
1884	17 306	261	0,01508	1884	16 875	268	0,01588	1884	17 168	364	0,02120
1885	17 818	235	0,01319	1885	18 404	321	0,01744	1885	16 939	355	0,02096
1886	19 691	282	0,01432	1886	18 845	283	0,01502	1886	15 719	302	0,01921
1887	19 778	248	0,01254	1887	16 483	253	0,01535	1887	15 970	272	0,01703
1888	19 916	276	0,01386	1888	17 006	260	0,01529	1888	17 339	337	0,01944
1889	20 864	278	0,01332	1889	18 808	312	0,01659	1889	17 791	379	0,02130
	189 516	2 609	0,01378		177 450	2 952	0,016639		167 962	3 433	0,02049
		Gemiddelde	0,01380			Gemiddelde	0,01664			Gemiddelde	0,02042
[0,01377]		(<i>Moyenne</i>)		[0,01664]		(<i>Moyenne</i>)		[0,02044]		(<i>Moyenne</i>)	
		Middelb. fout	0,00031			Middelb. fout	0,00045			Middelb. fout	0,00051
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 53½ jaren. (<i>Age 53½ ans.</i>)				Leeftijd 56½ jaren. (<i>Age 56½ ans.</i>)				Leeftijd 59½ jaren. (<i>Age 59½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	18 545	271	0,01461	1880	17 907	326	0,01821	1880	15 445	352	0,02279
1881	17 107	256	0,01497	1881	18 016	330	0,01832	1881	15 434	355	0,02300
1882	17 429	268	0,01538	1882	17 850	304	0,01703	1882	16 310	334	0,02048
1883	19 036	285	0,01497	1883	17 626	328	0,01861	1883	16 881	345	0,02044
1884	19 468	278	0,01428	1884	16 277	285	0,01751	1884	17 036	359	0,02107
1885	17 038	289	0,01696	1885	16 599	302	0,01819	1885	16 807	406	0,02416
1886	17 558	251	0,01430	1886	18 040	295	0,01635	1886	16 561	373	0,02252
1887	19 397	292	0,01505	1887	18 535	344	0,01856	1887	15 422	316	0,02049
1888	19 502	283	0,01451	1888	16 224	285	0,01757	1888	15 691	357	0,02275
1889	19 604	281	0,01433	1889	16 721	321	0,01920	1889	16 959	333	0,01964
	184 684	2 754	0,014936		173 795	3 120	0,017955		162 546	3 530	0,021734
		Gemiddelde	0,01494			Gemiddelde	0,01796			Gemiddelde	0,02173
[0,01491]		(<i>Moyenne</i>)		[0,01795]		(<i>Moyenne</i>)		[0,02172]		(<i>Moyenne</i>)	
		Middelb. fout	0,00025			Middelb. fout	0,00027			Middelb. fout	0,00047
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Tabel IV b. Vrouwen.
(Femmes.)

Leeftijd 60½ jaren. (Age 60½ ans.)				Leeftijd 63½ jaren. (Age 63½ ans.)				Leeftijd 66½ jaren. (Age 66½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	15 019	365	0,02430	1880	13 713	493	0,03595	1880	11 016	464	0,04212
1881	15 090	408	0,02704	1881	12 363	437	0,03535	1881	11 096	461	0,04155
1882	15 100	357	0,02364	1882	12 561	395	0,03145	1882	11 376	478	0,04202
1883	15 998	416	0,02600	1883	13 841	422	0,03049	1883	12 200	503	0,04123
1884	16 530	352	0,02130	1884	13 920	485	0,03484	1884	11 134	467	0,04194
1885	16 688	391	0,02343	1885	13 964	463	0,03316	1885	11 320	460	0,04064
1886	16 404	387	0,02359	1886	14 757	493	0,03341	1886	12 443	512	0,04115
1887	16 165	386	0,02388	1887	15 318	453	0,02957	1887	12 398	496	0,04001
1888	15 111	369	0,02442	1888	15 496	499	0,03220	1888	12 608	541	0,04291
1889	15 326	345	0,02251	1889	15 184	457	0,03010	1889	13 279	621	0,04677
	157 431	3 776	0,24011		141 117	4 597	0,32652		118 870	5 003	0,42034
		Gemiddelde	0,02401			Gemiddelde	0,03265			Gemiddelde	0,04203
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00051			Middelb. fout	0,00072			Middelb. fout	0,00059
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 61½ jaren. (Age 61½ ans.)				Leeftijd 64½ jaren. (Age 64½ ans.)				Leeftijd 67½ jaren. (Age 67½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	13 280	369	0,02779	1880	12 255	447	0,03648	1880	9 740	509	0,05226
1881	14 632	369	0,02522	1881	13 213	472	0,03572	1881	10 555	500	0,04737
1882	14 679	348	0,02371	1882	11 937	378	0,03167	1882	10 639	489	0,04596
1883	14 763	407	0,02757	1883	12 180	477	0,03916	1883	10 906	543	0,04979
1884	15 605	422	0,02704	1884	13 397	427	0,03187	1884	11 690	510	0,04363
1885	16 173	410	0,02535	1885	13 433	532	0,03960	1885	10 677	507	0,04749
1886	16 307	381	0,02337	1886	13 522	450	0,03328	1886	10 874	488	0,04488
1887	16 019	403	0,02516	1887	14 286	494	0,03458	1887	11 909	536	0,04501
1888	15 756	385	0,02444	1888	14 859	480	0,03230	1888	11 900	500	0,04202
1889	14 747	402	0,02726	1889	15 007	483	0,03219	1889	12 088	558	0,04616
	151 961	3 896	0,25691		134 089	4 640	0,34685		110 978	5 140	0,46457
		Gemiddelde	0,02569			Gemiddelde	0,03469			Gemiddelde	0,04646
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00051			Middelb. fout	0,00094			Middelb. fout	0,00094
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 62½ jaren. (Age 62½ ans.)				Leeftijd 65½ jaren. (Age 65½ ans.)				Leeftijd 68½ jaren. (Age 68½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	12 742	389	0,03053	1880	11 506	414	0,03598	1880	10 033	521	0,05193
1881	12 925	377	0,02917	1881	11 817	450	0,03808	1881	9 243	461	0,04988
1882	14 241	378	0,02654	1882	12 734	527	0,04139	1882	10 059	476	0,04732
1883	14 329	406	0,02833	1883	11 569	445	0,03846	1883	10 154	546	0,05377
1884	14 377	433	0,03012	1884	11 717	410	0,03499	1884	10 372	531	0,05120
1885	15 206	472	0,03104	1885	12 948	483	0,03730	1885	11 172	541	0,04843
1886	15 757	434	0,02754	1886	12 898	497	0,03853	1886	10 180	458	0,04499
1887	15 936	451	0,02830	1887	13 093	505	0,03857	1887	10 400	486	0,04673
1888	15 619	438	0,02804	1888	13 815	559	0,04046	1888	11 351	560	0,04934
1889	15 348	401	0,02613	1889	14 374	533	0,03708	1889	11 397	579	0,05080
	146 480	4 179	0,28574		126 471	4 823	0,38084		104 361	5 159	0,49439
		Gemiddelde	0,02857			Gemiddelde	0,03808			Gemiddelde	0,04944
		(Moyenne)				(Moyenne)				(Moyenne)	
		Middelb. fout	0,00052			Middelb. fout	0,00060			Middelb. fout	0,00084
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(*Femmes*)

Leeftijd 69½ jaren. (<i>Age 69½ ans.</i>)				Leeftijd 72½ jaren. (<i>Age 72½ ans.</i>)				Leeftijd 75½ jaren. (<i>Age 75½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	9 243	529	0.05723	1880	6 605	496	0.07510	1880	5 224	483	0.0925
1881	9 511	520	0.05467	1881	6 318	510	0.08072	1881	5 182	507	0.0978
1882	8 794	463	0.05265	1882	6 808	459	0.06742	1882	5 286	476	0.0900
1883	9 586	546	0.05696	1883	7 673	590	0.07689	1883	5 145	468	0.0910
1884	9 612	513	0.05337	1884	7 929	538	0.06785	1884	4 901	481	0.0981
1885	9 849	543	0.05513	1885	7 343	523	0.07123	1885	5 397	504	0.0934
1886	10 624	546	0.05139	1886	8 304	519	0.06484	1886	6 017	543	0.0902
1887	9 733	537	0.05517	1887	8 017	540	0.06736	1887	6 216	576	0.0927
1888	9 927	542	0.05460	1888	8 195	593	0.07236	1888	5 760	533	0.0925
1889	10 769	555	0.05154	1889	8 887	606	0.06819	1889	6 392	557	0.0871
	97 648	5 294	0.05427		75 779	5 374	0.071196		55 520	5 128	0.09253
		Gemiddelde	0,05427			Gemiddelde	0,07120			Gemiddelde	0,0925
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0.05422]		Middelb. fout	0,00064	[0.07092]		Middelb. fout	0,00160	[0.0924]		Middelb. fout	0,00011
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 70½ jaren. (<i>Age 70½ ans.</i>)				Leeftijd 73½ jaren. (<i>Age 73½ ans.</i>)				Leeftijd 76½ jaren. (<i>Age 76½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	7 778	456	0.05863	1880	6 325	525	0.08300	1880	4 746	508	0.1070
1881	8 723	571	0.06546	1881	6 122	497	0.08118	1881	4 752	488	0.1027
1882	8 989	502	0.05585	1882	5 840	507	0.08682	1882	4 681	467	0.0998
1883	8 343	502	0.06017	1883	6 342	465	0.07332	1883	4 821	514	0.1066
1884	9 043	525	0.05806	1884	7 092	506	0.07135	1884	4 690	479	0.1021
1885	9 103	582	0.06394	1885	7 389	601	0.08134	1885	4 451	437	0.0982
1886	9 315	533	0.05722	1886	6 832	526	0.07699	1886	4 885	503	0.1030
1887	10 071	544	0.05402	1887	7 489	530	0.07077	1887	5 483	560	0.1021
1888	9 206	505	0.05486	1888	7 481	565	0.07553	1888	5 639	569	0.1009
1889	9 399	533	0.05671	1889	7 611	569	0.07476	1889	5 239	530	0.1012
	89 970	5 253	0.05849		68 523	5 291	0.077506		49 387	5 055	0.10236
		Gemiddelde	0,05849			Gemiddelde	0,07751			Gemiddelde	0,1024
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0.05839]		Middelb. fout	0,00118	[0.07722]		Middelb. fout	0,00169	[0.1024]		Middelb. fout	0,0009
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 71½ jaren. (<i>Age 71½ ans.</i>)				Leeftijd 74½ jaren. (<i>Age 74½ ans.</i>)				Leeftijd 77½ jaren. (<i>Age 77½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekans. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	6 786	500	0.07368	1880	5 704	527	0.0924	1880	4 269	508	0.1190
1881	7 314	498	0.06809	1881	5 811	535	0.0921	1881	4 245	450	0.1060
1882	8 161	497	0.06090	1882	5 638	506	0.0897	1882	4 275	459	0.1074
1883	8 486	556	0.06532	1883	5 365	496	0.0925	1883	4 220	471	0.1116
1884	7 853	522	0.06647	1884	5 869	464	0.0791	1884	4 317	490	0.1135
1885	8 522	521	0.06114	1885	6 594	586	0.0889	1885	4 225	488	0.1155
1886	8 525	512	0.06006	1886	6 787	569	0.0838	1886	4 046	466	0.1152
1887	8 791	604	0.06871	1887	6 318	570	0.0902	1887	4 374	447	0.1022
1888	9 520	626	0.06576	1888	6 962	573	0.0823	1888	4 932	534	0.1083
1889	8 711	560	0.06429	1889	6 920	529	0.0764	1889	5 069	505	0.0996
	82 669	5 396	0.065462		61 968	5 355	0.0874		43 972	4 818	0.0983
		Gemiddelde	0,06546			Gemiddelde	0,0867			Gemiddelde	0,1098
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0.06527]		Middelb. fout	0,00132	[0.0864]		Middelb. fout	0,0019	[0.1096]		Middelb. fout	0,0020
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(*Femmes.*)

Leeftijd 78½ jaren. (<i>Age 78½ ans.</i>)				Leeftijd 81½ jaren. (<i>Age 81½ ans.</i>)				Leeftijd 84½ jaren. (<i>Age 84½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	3 739	459	0,1228	1880	2 191	389	0,1776	1880	1 208	217	0,1796
1881	3 768	466	0,1237	1881	2 407	347	0,1442	1881	1 225	283	0,2310
1882	3 801	425	0,1118	1882	2 599	410	0,1578	1882	1 347	256	0,1901
1883	3 826	488	0,1276	1883	2 463	379	0,1539	1883	1 235	270	0,2186
1884	3 754	441	0,1175	1884	2 531	376	0,1486	1884	1 412	265	0,1877
1885	3 838	473	0,1232	1885	2 531	398	0,1573	1885	1 539	290	0,1884
1886	3 750	463	0,1235	1886	2 579	407	0,1578	1886	1 457	241	0,1654
1887	3 612	443	0,1227	1887	2 506	390	0,1556	1887	1 500	296	0,1973
1888	3 920	439	0,1120	1888	2 579	382	0,1481	1888	1 486	281	0,1891
1889	4 407	479	0,1087	1889	2 499	366	0,1465	1889	1 489	276	0,1854
	38 415	4 576	1,1935		24 885	3 844	1,5474		13 898	2 675	1,9326
		Gemiddelde	0,1194			Gemiddelde	0,1547			Gemiddelde	0,1933
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0,1191]		Middelb. fout	0,0020	[0,1545]		Middelb. fout	0,0030	[0,1925]		Middelb. fout	0,0060
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 79½ jaren. (<i>Age 79½ ans.</i>)				Leeftijd 82½ jaren. (<i>Age 82½ ans.</i>)				Leeftijd 85½ jaren. (<i>Age 85½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	3 497	480	0,1373	1880	1 967	322	0,1637	1880	963	205	0,2129
1881	3 277	442	0,1349	1881	1 809	310	0,1714	1881	994	211	0,2123
1882	3 309	421	0,1272	1882	2 061	327	0,1587	1882	945	197	0,2085
1883	3 382	456	0,1348	1883	2 204	389	0,1765	1883	1 094	249	0,2276
1884	3 349	391	0,1168	1884	2 081	303	0,1456	1884	972	213	0,2191
1885	3 319	428	0,1290	1885	2 161	375	0,1735	1885	1 147	239	0,2084
1886	3 375	428	0,1268	1886	2 140	351	0,1640	1886	1 265	253	0,2000
1887	3 300	422	0,1279	1887	2 183	399	0,1828	1887	1 214	217	0,1788
1888	3 201	470	0,1468	1888	2 122	362	0,1706	1888	1 211	269	0,2221
1889	3 473	439	0,1264	1889	2 208	361	0,1635	1889	1 212	230	0,1898
	33 482	4 377	1,3079		20 936	3 499	1,6703		11 017	2 283	2,0795
		Gemiddelde	0,1308			Gemiddelde	0,1670			Gemiddelde	0,2080
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0,1307]		Middelb. fout	0,0026	[0,1671]		Middelb. fout	0,0033	[0,2072]		Middelb. fout	0,0047
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Leeftijd 80½ jaren. (<i>Age 80½ ans.</i>)				Leeftijd 83½ jaren. (<i>Age 83½ ans.</i>)				Leeftijd 86½ jaren. (<i>Age 86½ ans.</i>)			
Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)	Jaartal. (<i>Année.</i>)	Levenden. (<i>Vivants.</i>)	Dooden. (<i>Décès.</i>)	Sterftekansen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
1880	2 812	405	0,1440	1880	1 484	263	0,1772	1880	701	163	0,2325
1881	3 033	450	0,1484	1881	1 648	305	0,1851	1881	758	179	0,2362
1882	2 833	368	0,1299	1882	1 506	278	0,1846	1882	786	157	0,1998
1883	2 895	371	0,1282	1883	1 734	322	0,1857	1883	752	198	0,2633
1884	2 933	408	0,1391	1884	1 831	308	0,1682	1884	848	178	0,2099
1885	2 968	400	0,1348	1885	1 776	316	0,1779	1885	766	189	0,2467
1886	2 896	396	0,1367	1886	1 793	300	0,1673	1886	908	195	0,2148
1887	2 958	389	0,1315	1887	1 795	315	0,1755	1887	1 028	248	0,2413
1888	2 891	405	0,1401	1888	1 794	316	0,1761	1888	995	224	0,2251
1889	2 763	394	0,1426	1889	1 765	338	0,1915	1889	949	210	0,2213
	28 982	3 986	1,3753		17 126	3 061	1,7891		8 491	1 941	2,2909
		Gemiddelde	0,1375			Gemiddelde	0,1789			Gemiddelde	0,2291
		(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)				(<i>Moyenne</i>)	
[0,1375]		Middelb. fout	0,0021	[0,1787]		Middelb. fout	0,0025	[0,2286]		Middelb. fout	0,0060
		(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)				(<i>Erreur moyenne</i>)	

Tabel IVb. Vrouwen.
(Femmes.)

Leeftijd 87½ jaren. (Age 87½ ans.)				Leeftijd 89½ jaren. (Age 89½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	646	149	0.2307	1880	361	97	0.2687
1881	543	136	0.2505	1881	350	68	0.1943
1882	579	124	0.2142	1882	394	103	0.2614
1883	632	147	0.2326	1883	297	98	0.3300
1884	558	118	0.2115	1884	344	82	0.2384
1885	674	157	0.2329	1885	361	95	0.2632
1886	584	148	0.2534	1886	319	82	0.2571
1887	714	152	0.2129	1887	392	109	0.2781
1888	795	183	0.2302	1888	335	112	0.3343
1889	768	171	0.2227	1889	413	98	0.2373
	6 493	1 485	2.2916		3 566	944	2.6628
		Gemiddelde	0,2292			Gemiddelde	0,2663
		(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,2287]		Middelb. fout	0,0046	[0,2647]		Middelb. fout	0,0132
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Leeftijd 88½ jaren. (Age 88½ ans.)				Leeftijd 90½ jaren. (Age 90½ ans.)			
Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Jaartal. (Année.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
1880	448	97	0.2165	1880	219	54	0.2466
1881	494	97	0.1964	1881	265	87	0.3283
1882	411	118	0.2871	1882	281	67	0.2384
1883	455	111	0.2440	1883	287	75	0.2613
1884	488	129	0.2643	1884	204	48	0.2353
1885	443	128	0.2889	1885	261	82	0.3142
1886	520	132	0.2539	1886	269	79	0.2937
1887	443	115	0.2596	1887	241	72	0.2988
1888	562	149	0.2651	1888	286	97	0.3392
1889	628	184	0.2930	1889	230	64	0.2783
	4 892	1 260	2.5688		2 543	725	2.8341
		Gemiddelde	0,2369			Gemiddelde	0,2834
		(Moyenne)				(Moyenne)	
[0,2576]		Middelb. fout	0,0099	[0,2851]		Middelb. fout	0,0118
		(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)	

Tabel Va. Mannen. Geheele bevolking.
(Hommes. Toute la population.)

XXXVI

Sterftekanssen der eerste jaren.
(Taux de mortalité du premier âge.)

De dooden komen voort uit twee kalenderjaren.
(Les décès sont disséminés sur deux années du calendrier.)

Leeftijd 0 jaar. (Age 0 ans.)				Leeftijd 3 jaren. (Age 3 ans.)			
Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)
73 711	16 493	1880/81	0.22375	53 045	861	1880/81	0.01623
73 264	14 491	1881/82	0.19779	53 247	829	1881/82	0.01557
75 130	14 571	1882/83	0.19395	54 373	908	1882/83	0.01670
73 957	15 061	1883/84	0.20364	52 825	966	1883/84	0.01829
76 316	15 713	1884/85	0.20589	54 014	1 131	1884/85	0.02064
76 081	14 154	1885/86	0.18604	55 339	1 008	1885/86	0.01822
77 330	15 678	1886/87	0.20274	53 807	1 082	1886/87	0.02011
76 449	13 748	1887/88	0.17983	55 561	945	1887/88	0.01701
77 520	14 569	1888/89	0.18794	57 004	816	1888/89	0.01431
77 533	14 748	1889/90	0.19021	57 224	755	1889/90	0.01319
757 291	149 226		1.97178	546 439	9 301		0.17057
		Gemiddelde (Moyenne)	0.19718			Gemiddelde (Moyenne)	0.01706
		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0.00398			Middelb. fout (Erreur moyenne)	0.00077

Leeftijd 1 jaar. (Age 1 an.)				Leeftijd 4 jaren. (Age 4 ans.)			
Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)
59 279	3 592	1880/81	0.06060	51 330	604	1880/81	0.01177
57 218	3 086	1881/82	0.05393	52 184	541	1881/82	0.01037
58 773	3 288	1882/83	0.05594	52 418	600	1882/83	0.01145
60 559	3 527	1883/84	0.05824	53 465	695	1883/84	0.01300
58 896	3 662	1884/85	0.06218	51 859	825	1884/85	0.01591
60 603	3 505	1885/86	0.05784	52 883	715	1885/86	0.01352
61 927	3 605	1886/87	0.05821	54 331	713	1886/87	0.01312
61 652	3 108	1887/88	0.05041	52 725	573	1887/88	0.01087
62 701	3 572	1888/89	0.05697	54 616	552	1888/89	0.01011
62 951	3 203	1889/90	0.05088	56 188	554	1889/90	0.00986
604 559	34 148		0.56520	531 999	6 372		0.11998
		Gemiddelde (Moyenne)	0.05652			Gemiddelde (Moyenne)	0.01200
		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0.00121			Middelb. fout (Erreur moyenne)	0.00060

Leeftijd 2 jaren. (Age 2 ans.)				Leeftijd 5 jaren. (Age 5 ans.)			
Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)
54 666	1 419	1880/81	0.02596	48 866	412	1880/81	0.00843
55 687	1 314	1881/82	0.02360	50 726	405	1881/82	0.00798
54 132	1 307	1882/83	0.02415	51 643	446	1882/83	0.00864
55 485	1 471	1883/84	0.02651	51 818	511	1883/84	0.00986
57 032	1 693	1884/85	0.02969	52 770	584	1884/85	0.01107
55 234	1 427	1885/86	0.02584	51 034	507	1885/86	0.00993
57 098	1 537	1886/87	0.02692	52 168	567	1886/87	0.01087
58 322	1 318	1887/88	0.02260	53 618	443	1887/88	0.00826
58 544	1 320	1888/89	0.02255	52 152	444	1888/89	0.00851
59 129	1 280	1889/90	0.02165	54 064	391	1889/90	0.00723
565 329	14 086		0.24947	518 859	4 710		0.09078
		Gemiddelde (Moyenne)	0.02495			Gemiddelde (Moyenne)	0.00908
		Middelb. fout (Erreur moyenne)	0.00078			Middelb. fout (Erreur moyenne)	0.00040

Tabel Vb. Vrouwen Geheele bevolking.
(Femmes. Toute la population.)

Sterftekansen der eerste jaren.

(Taux de mortalité du premier âge.)

De dooden komen voort uit twee kalenderjaren.

(Les décès sont disséminés sur deux années du calendrier.)

Leeftijd 0 jaar.				Leeftijd 3 jaren.			
		(Age 0 ans.)				(Age 3 ans.)	
Levenden. (Vicants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vicants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
70 144	13 102	1880/81	0,18679	52 499	867	1880/81	0,01651
69 705	11 545	1881/82	0,16563	52 496	750	1881/82	0,01429
71 324	11 379	1882/83	0,15954	54 325	863	1882/83	0,01589
70 145	12 034	1883/84	0,17156	52 752	922	1883/84	0,01748
72 164	12 676	1884/85	0,17565	53 601	1 087	1884/85	0,02028
71 947	11 200	1885/86	0,15567	54 899	1 024	1885/86	0,01865
73 521	12 363	1886/87	0,16516	53 184	878	1886/87	0,01651
72 708	11 091	1887/88	0,15254	54 845	844	1887/88	0,01539
73 574	11 704	1888/89	0,15908	56 141	763	1888/89	0,01359
72 996	11 594	1889/90	0,15883	56 915	806	1889/90	0,01416
718 228	118 688		1,65345	541 657	8 804		0,16275
			Gemiddelde 0,16535				Gemiddelde 0,01628
			(Moyenne)				(Moyenne)
			Middelb. fout 0,00331				Middelb. fout 0,00066
			(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)

Leeftijd 1 jaar.				Leeftijd 4 jaren.			
		(Age 1 an.)				(Age 4 ans.)	
Levenden. (Vicants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vicants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
59 106	3 468	1880/81	0,05867	50 986	591	1880/81	0,01159
57 042	2 967	1881/82	0,05202	51 632	522	1881/82	0,01011
58 160	3 083	1882/83	0,05301	51 746	518	1882/83	0,01001
59 945	3 439	1883/84	0,05737	53 462	743	1883/84	0,01390
58 111	3 512	1884/85	0,06044	51 830	778	1884/85	0,01501
59 488	3 175	1885/86	0,05337	52 514	679	1885/86	0,01293
60 747	3 341	1886/87	0,05500	53 875	715	1886/87	0,01327
61 158	2 991	1887/88	0,04891	52 306	582	1887/88	0,01113
61 617	3 539	1888/89	0,05744	54 001	551	1888/89	0,01020
61 870	3 241	1889/90	0,05238	55 378	505	1889/90	0,00912
597 244	32 756		0,54861	527 730	6 184		0,11727
			Gemiddelde 0,05486				Gemiddelde 0,01173
			(Moyenne)				(Moyenne)
			Middelb. fout 0,00112				Middelb. fout 0,00062
			(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)

Leeftijd 2 jaren.				Leeftijd 5 jaren.			
		(Age 2 ans.)				(Age 5 ans.)	
Levenden. (Vicants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vicants.)	Dooden. (Décès.)	Sterftejaren. (Années de la mort.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
53 940	1 444	1880/81	0,02677	48 399	449	1880/81	0,00928
55 638	1 313	1881/82	0,02360	50 395	373	1881/82	0,00740
54 075	1 323	1882/83	0,02447	51 110	440	1882/83	0,00861
55 077	1 476	1883/84	0,02680	51 228	496	1883/84	0,00968
56 506	1 607	1884/85	0,02844	52 719	526	1884/85	0,00998
54 599	1 415	1885/86	0,02592	51 052	495	1885/86	0,00970
56 313	1 468	1886/87	0,02607	51 835	518	1886/87	0,00999
57 406	1 265	1887/88	0,02204	53 160	441	1887/88	0,00830
58 167	1 252	1888/89	0,02152	51 724	397	1888/89	0,00768
58 078	1 197	1889/90	0,02061	53 450	364	1889/90	0,00681
559 799	13 760		0,24624	515 072	4 499		0,08743
			Gemiddelde 0,02462				Gemiddelde 0,00874
			(Moyenne)				(Moyenne)
			Middelb. fout 0,00082				Middelb. fout 0,00037
			(Erreur moyenne)				(Erreur moyenne)

Tabel. VIa. Mannen.
(Hommes.)

Uitkomsten van de combinatie der Sterftekanssen.

(Résultats de la combinaison des taux de mortalité)

Leeftijd. (Age.)	Sterftekanssen volgens: (Taux de mortalité suivant:) Tabel IVa.	Middelb. fout. (Erreur moyenne.)	Waarde volgens: (Valeur suivant:) Form. (8.)	Middelb. fout. (Erreur moyenne.)	Eindwaarde. (Valeur résultante.)	Middelb. fout. (Erreur moyenne.)	Sterftekanssen voor geheele jaren. (Taux de mortalité dérivés.)	Leeftijd. (Age.)	Sterftekanssen. (Taux de mortalité.)
21½	0,02030	0,00070							
31½	0,01459	0,00063							
41½	0,01065	0,00045	0,01079	0,00048	0,01072	0,00033			
51½	0,00830	0,00032	0,00813	0,00036	0,00823	0,00024			
61½	0,00650	0,00024	0,00649	0,00026	0,00650	0,00018	6		0,00729
71½	0,00523	0,00020	0,00529	0,00018	0,00526	0,00013	7		0,00582
81½	0,00452	0,00011	0,00454	0,00016	0,00453	0,00009	8		0,00486
91½	0,00403	0,00011	0,00385	0,00010	0,00392	0,00007	9		0,00421
101½	0,00333	0,00007	0,00348	0,00012	0,00337	0,00006	10		0,00362
111½	0,00310	0,00012	0,00310	0,00010	0,00310	0,00008	11		0,00320
121½	0,00311	0,00012	0,00305	0,00013	0,00308	0,00009	12		0,00307
131½	0,00313	0,00014	0,00314	0,00011	0,00314	0,00009	13		0,00310
141½	0,00330	0,00011	0,00330	0,00011	0,00330	0,00008	14		0,00320
151½	0,00369	0,00007	0,00374	0,00011	0,00371	0,00006	15		0,00347
161½	0,00439	0,00010	0,00433	0,00014	0,00437	0,00008	16		0,00401
171½	0,00518	0,00019	0,00528	0,00011	0,00525	0,00010	17		0,00479
181½	0,00619	0,00012	0,00610	0,00018	0,00616	0,00010	18		0,00570
191½	0,00696	0,00018	0,00711	0,00015	0,00705	0,00011	19		0,00665
201½	0,00757	0,00018	0,00718	0,00013	0,00732	0,00011	20		0,00725
211½	0,00718	0,00006	0,00735	0,00019	0,00722	0,00006	21		0,00729
221½	0,00729	0,00020	0,00712	0,00013	0,00717	0,00011	22		0,00719
231½	0,00716	0,00017	0,00720	0,00018	0,00718	0,00012	23		0,00718
241½	0,00705	0,00018	0,00702	0,00017	0,00703	0,00012	24		0,00711
251½	0,00696	0,00017	0,00705	0,00016	0,00701	0,00012	25		0,00701
261½	0,00708	0,00014	0,00704	0,00021	0,00707	0,00011	26		0,00704
271½	0,00709	0,00025	0,00701	0,00015	0,00703	0,00013	27		0,00706
281½	0,00694	0,00016	0,00711	0,00023	0,00700	0,00013	28		0,00702
291½	0,00706	0,00024	0,00684	0,00018	0,00692	0,00014	29		0,00695
301½	0,00659	0,00020	0,00709	0,00020	0,00699	0,00014	30		0,00694
311½	0,00722	0,00017	0,00725	0,00021	0,00723	0,00013	31		0,00710
321½	0,00765	0,00024	0,00738	0,00015	0,00745	0,00012	32		0,00734
331½	0,00759	0,00012	0,00786	0,00022	0,00765	0,00010	33		0,00754
341½	0,00809	0,00022	0,00806	0,00016	0,00807	0,00013	34		0,00785
351½	0,00858	0,00020	0,00844	0,00021	0,00851	0,00015	35		0,00830
361½	0,00869	0,00023	0,00873	0,00022	0,00871	0,00016	36		0,00862
371½	0,00890	0,00024	0,00905	0,00021	0,00899	0,00016	37		0,00883
381½	0,00948	0,00020	0,00939	0,00021	0,00944	0,00015	38		0,00921
391½	0,00981	0,00018	0,00966	0,00024	0,00976	0,00015	39		0,00962
401½	0,00981	0,00029	0,01001	0,00017	0,00996	0,00015	40		0,00986
411½	0,01033	0,00017	0,01042	0,00024	0,01036	0,00014	41		0,01014
421½	0,01101	0,00019	0,01055	0,00025	0,01085	0,00015	42		0,01060
431½	0,01097	0,00032	0,01162	0,00027	0,01135	0,00021	43		0,01110
441½	0,01209	0,00035	0,01158	0,00027	0,01177	0,00022	44		0,01155
451½	0,01238	0,00025	0,01256	0,00027	0,01246	0,00018	45		0,01211
461½	0,01292	0,00017	0,01302	0,00028	0,01295	0,00015	46		0,01272

Tabel VIIa. Mannen. Vervolg.
(*Hommes. Suite.*)

Uitkomsten van de combinatie der sterftekanssen.

(*Résultats de la combinaison des taux de mortalité.*)

Leeftijd. (Age.)	Sterftekansen volgens: (Taux de mortalité suivant.) Tabel IVa.	Middelb. fout. (Erreur moyenne.)	Waarde volgens: (Valeur suivant.) Form. (8.)	Middelb. fout. (Erreur moyenne.)	Eindwaarde. (Valeur résultante.)	Middelb. fout. (Erreur moyenne.)	Sterftekansen voor geheele jaren. (Taux de mortalité dérivés.)	Leeftijd. (Age.)	Sterftekansen. (Taux de mortalité.)
47½	0,01369	0,00031	0,01335	0,00021	0,01346	0,00017	47	0,01319	
48½	0,01405	0,00024	0,01462	0,00032	0,01426	0,00019	48	0,01384	
49½	0,01539	0,00034	0,01486	0,00035	0,01513	0,00024	49	0,01470	
50½	0,01571	0,00044	0,01584	0,00042	0,01578	0,00030	50	0,01548	
51½	0,01621	0,00052	0,01630	0,00038	0,01627	0,00030	51	0,01600	
52½	0,01729	0,00034	0,01746	0,00044	0,01735	0,00027	52	0,01677	
53½	0,01880	0,00039	0,01837	0,00030	0,01853	0,00024	53	0,01794	
54½	0,01960	0,00025	0,01987	0,00039	0,01968	0,00021	54	0,01908	
55½	0,02113	0,00043	0,02128	0,00029	0,02123	0,00024	55	0,02041	
56½	0,02319	0,00033	0,02279	0,00043	0,02304	0,00026	56	0,02210	
57½	0,02467	0,00047	0,02531	0,00030	0,02512	0,00025	57	0,02410	
58½	0,02689	0,00027	0,02578	0,00044	0,02659	0,00023	58	0,02589	
59½	0,02732	0,00045	0,02858	0,00039	0,02804	0,00029	59	0,02731	
60½	0,03007	0,00050	0,02913	0,00042	0,02954	0,00032	60	0,02874	
61½	0,03170	0,00041	0,03207	0,00050	0,03185	0,00032	61	0,03062	
62½	0,03440	0,00054	0,03475	0,00044	0,03461	0,00034	62	0,03317	
63½	0,03812	0,00048	0,03758	0,00057	0,03789	0,00037	63	0,03625	
64½	0,04072	0,00062	0,04057	0,00068	0,04065	0,00046	64	0,03928	
65½	0,04333	0,00086	0,04416	0,00068	0,04384	0,00053	65	0,04217	
66½	0,04801	0,00077	0,04748	0,00080	0,04776	0,00055	66	0,04576	
67½	0,05187	0,00080	0,05127	0,00069	0,05153	0,00052	67	0,04963	
68½	0,05518	0,00063	0,05690	0,00089	0,05575	0,00051	68	0,05353	
69½	0,06182	0,00092	0,05980	0,00142	0,06123	0,00077	69	0,05843	
70½	0,06538	0,00201	0,06677	0,00102	0,06648	0,00091	70	0,06390	
71½	0,07156	0,00118	0,07050	0,00160	0,07118	0,00095	71	0,06871	
72½	0,07773	0,00116	0,07980	0,00174	0,07837	0,00096	72	0,07464	
73½	0,08765	0,00224	0,08459	0,00121	0,08528	0,00107	73	0,08177	
74½	0,09265	0,00125	0,09561	0,00213	0,09340	0,00108	74	0,08932	
75½	0,1024	0,0022	0,1001	0,00125	0,1006	0,00109	75	0,09698	
76½	0,1088	0,0011	0,1103	0,00233	0,1091	0,00100	76	0,1049	
77½	0,1173	0,0026	0,1151	0,0020	0,1159	0,0016	77	0,1124	
78½	0,1242	0,0023	0,1279	0,0024	0,1262	0,0018	78	0,1208	
79½	0,1391	0,0024	0,1356	0,0024	0,1374	0,0017	79	0,1316	
80½	0,1492	0,0023	0,1520	0,0022	0,1507	0,0016	80	0,1441	
81½	0,1630	0,0021	0,1597	0,0028	0,1618	0,0017	81	0,1563	
82½	0,1723	0,0032	0,1768	0,0033	0,1745	0,0023	82	0,1682	
83½	0,1885	0,0044	0,1833	0,0036	0,1854	0,0028	83	0,1800	
84½	0,1959	0,0041	0,1998	0,0046	0,1976	0,0031	84	0,1915	
85½	0,2098	0,0050	0,2074	0,0054	0,2087	0,0037	85	0,2030	
86½	0,2223	0,0065	0,2252	0,0072	0,2236	0,0048	86	0,2162	
87½	0,2398	0,0094	0,2314	0,0061	0,2339	0,0051	87	0,2281	
88½	0,2514	0,0058	0,2752	0,0088	0,2586	0,0049			
89½	0,2965	0,0089							
90½	0,2715	0,0088							

Tabel VIb. Vrouwen.
(*Femmes.*)

XL

Uitkomsten van de combinatie der sterftekanssen.

(*Résultats de la combinaison des taux de mortalité.*)

Leeftijd. (<i>Age.</i>)	Sterftekanssen. volgens: (<i>Taux de mortalité</i> <i>suivant :</i>) Tabel IVa.	Middelb. fout. (<i>Erreur</i> <i>moyenne.</i>)	Waarde volgens: (<i>Valeur</i> <i>suivant :</i>) Form. (S.)	Middelb. fout. (<i>Erreur</i> <i>moyenne.</i>)	Eindwaarde. (<i>Valeur</i> <i>résultante.</i>)	Middelb. fout. (<i>Erreur</i> <i>moyenne.</i>)	Sterftekanssen voor geheele jaren. (<i>Taux de mortalité</i> <i>dérivés.</i>)	Leeftijd. (<i>Age.</i>)	Sterftekanssen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
21½	0,01970	0,00063							
31½	0,01400	0,00068							
41½	0,01035	0,00042	0,01023	0,00052	0,01030	0,00033			
51½	0,00782	0,00034	0,00781	0,00033	0,00781	0,00024			
61½	0,00618	0,00017	0,00627	0,00029	0,00620	0,00015	6	0,00692	
71½	0,00527	0,00024	0,00505	0,00016	0,00512	0,00013	7	0,00560	
81½	0,00437	0,00015	0,00460	0,00017	0,00447	0,00011	8	0,00475	
91½	0,00411	0,00009	0,00395	0,00012	0,00405	0,00007	9	0,00424	
101½	0,00374	0,00007	0,00371	0,00009	0,00373	0,00006	10	0,00387	
111½	0,00348	0,00009	0,00365	0,00009	0,00356	0,00006	11	0,00362	
121½	0,00371	0,00011	0,00351	0,00010	0,00360	0,00007	12	0,00355	
131½	0,00379	0,00011	0,00399	0,00009	0,00391	0,00007	13	0,00374	
141½	0,00429	0,00008	0,00414	0,00010	0,00424	0,00006	14	0,00407	
151½	0,00457	0,00009	0,00460	0,00015	0,00458	0,00008	15	0,00440	
161½	0,00490	0,00020	0,00505	0,00014	0,00500	0,00011	16	0,00480	
171½	0,00536	0,00018	0,00504	0,00020	0,00522	0,00013	17	0,00513	
181½	0,00513	0,00022	0,00539	0,00016	0,00530	0,00013	18	0,00528	
191½	0,00531	0,00015	0,00523	0,00017	0,00528	0,00011	19	0,00529	
201½	0,00542	0,00012	0,00536	0,00015	0,00540	0,00009	20	0,00533	
211½	0,00547	0,00016	0,00559	0,00014	0,00554	0,00011	21	0,00546	
221½	0,00586	0,00016	0,00582	0,00018	0,00584	0,00012	22	0,00567	
231½	0,00629	0,00022	0,00636	0,00015	0,00634	0,00013	23	0,00609	
241½	0,00672	0,00015	0,00647	0,00022	0,00664	0,00012	24	0,00651	
251½	0,00669	0,00024	0,00698	0,00017	0,00688	0,00014	25	0,00676	
261½	0,00723	0,00019	0,00719	0,00021	0,00721	0,00014	26	0,00704	
271½	0,00764	0,00019	0,00731	0,00024	0,00751	0,00015	27	0,00736	
281½	0,00746	0,00029	0,00800	0,00024	0,00778	0,00018	28	0,00765	
291½	0,00823	0,00029	0,00776	0,00025	0,00796	0,00019	29	0,00786	
301½	0,00823	0,00023	0,00845	0,00027	0,00832	0,00018	30	0,00813	
311½	0,00858	0,00026	0,00863	0,00026	0,00861	0,00018	31	0,00846	
321½	0,00909	0,00030	0,00897	0,00022	0,00901	0,00018	32	0,00881	
331½	0,00925	0,00017	0,00918	0,00027	0,00923	0,00015	33	0,00913	
341½	0,00928	0,00026	0,00954	0,00024	0,00942	0,00018	34	0,00932	
351½	0,00982	0,00031	0,00955	0,00023	0,00965	0,00019	35	0,00952	
361½	0,00997	0,00022	0,01018	0,00028	0,01005	0,00017	36	0,00984	
371½	0,01045	0,00027	0,01038	0,00023	0,01041	0,00017	37	0,01024	
381½	0,01073	0,00025	0,01065	0,00024	0,01069	0,00017	38	0,01057	
391½	0,01072	0,00021	0,01081	0,00028	0,01075	0,00017	39	0,01073	
401½	0,01082	0,00033	0,01079	0,00023	0,01080	0,00019	40	0,01077	
411½	0,01089	0,00024	0,01102	0,00033	0,01093	0,00020	41	0,01088	
421½	0,01098	0,00037	0,01071	0,00021	0,01078	0,00018	42	0,01089	
431½	0,01037	0,00016	0,01045	0,00030	0,01039	0,00014	43	0,01060	
441½	0,00997	0,00023	0,01015	0,00017	0,01008	0,00014	44	0,01021	
451½	0,01021	0,00017	0,01011	0,00021	0,01017	0,00013	45	0,01009	
461½	0,01042	0,00019	0,01039	0,00018	0,01040	0,00013	46	0,01029	

Tabel VIb. Vrouwen. Vervolg.
(*Femmes. Suite.*)

Uitkomsten van de combinatie der sterftekanssen.

(*Résultats de la combinaison des taux de mortalité.*)

Leeftijd. (Age.)	Sterftekanssen. volgens: (<i>Taux de mortalité</i> suivant :) Tabel IVa.	Middelb. fout. (<i>Erreur</i> moyenne.)	Waarde volgens: (<i>Valeur</i> suivant :) Form. (8.)	Middelb. fout. (<i>Erreur</i> moyenne.)	Eindwaarde. (<i>Valeur</i> résultante.)	Middelb. fout. (<i>Erreur</i> moyenne.)	Sterftekanssen voor geheele jaren. (<i>Taux de mortalité</i> déviés.)	Leeftijd. (Age.)	Sterftekanssen. (<i>Taux de mortalité.</i>)
47½	0,01054	0,00020	0,01040	0,00022	0,01048	0,00015		47	0,01042
48½	0,01069	0,00027	0,01117	0,00017	0,01103	0,00015		48	0,01072
49½	0,01184	0,00016	0,01135	0,00023	0,01169	0,00013		49	0,01137
50½	0,01208	0,00020	0,01211	0,00023	0,01209	0,00015		50	0,01190
51½	0,01244	0,00028	0,01279	0,00025	0,01264	0,00019		51	0,01232
52½	0,01380	0,00031	0,01373	0,00026	0,01376	0,00020		52	0,01318
53½	0,01494	0,00025	0,01439	0,00027	0,01468	0,00018		53	0,01426
54½	0,01505	0,00021	0,01576	0,00035	0,01524	0,00018		54	0,01494
55½	0,01664	0,00045	0,01636	0,00024	0,01642	0,00021		55	0,01577
56½	0,01796	0,00027	0,01782	0,00042	0,01792	0,00022		56	0,01717
57½	0,01896	0,00042	0,01919	0,00040	0,01908	0,00029		57	0,01852
58½	0,02042	0,00051	0,02013	0,00043	0,02025	0,00033		58	0,01963
59½	0,02173	0,00047	0,02218	0,00049	0,02194	0,00034		59	0,02106
60½	0,02401	0,00051	0,02345	0,00048	0,02371	0,00035		60	0,02280
61½	0,02569	0,00051	0,02599	0,00051	0,02584	0,00036		61	0,02470
62½	0,02857	0,00052	0,02911	0,00061	0,02880	0,00040		62	0,02725
63½	0,03265	0,00072	0,03155	0,00073	0,03211	0,00051		63	0,03045
64½	0,03469	0,00094	0,03539	0,00064	0,03517	0,00053		64	0,03367
65½	0,03808	0,00060	0,03796	0,00076	0,03803	0,00047		65	0,03653
66½	0,04203	0,00059	0,04234	0,00077	0,04214	0,00047		66	0,04003
67½	0,04646	0,00094	0,04559	0,00070	0,04590	0,00056		67	0,04402
68½	0,04944	0,00084	0,05040	0,00079	0,04995	0,00057		68	0,04791
69½	0,05427	0,00064	0,05330	0,00100	0,05399	0,00054		69	0,05190
70½	0,05849	0,00118	0,05971	0,00102	0,05919	0,00077		70	0,05648
71½	0,06546	0,00132	0,06450	0,00136	0,06499	0,00095		71	0,06203
72½	0,07120	0,00160	0,07112	0,00148	0,07116	0,00108		72	0,06800
73½	0,07751	0,00169	0,07894	0,00166	0,07824	0,00119		73	0,07465
74½	0,0867	0,0019	0,08441	0,00137	0,08521	0,00110		74	0,08166
75½	0,0925	0,0011	0,09485	0,00144	0,09334	0,00086		75	0,08917
76½	0,1024	0,0009	0,1005	0,0016	0,1020	0,0008		76	0,09765
77½	0,1098	0,0020	0,1107	0,0015	0,1104	0,0012		77	0,10615
78½	0,1194	0,0020	0,1204	0,0022	0,1199	0,0015		78	0,1151
79½	0,1308	0,0026	0,1272	0,0020	0,1286	0,0016		79	0,1242
80½	0,1375	0,0021	0,1426	0,0027	0,1394	0,0016		80	0,1337
81½	0,1547	0,0030	0,1514	0,0027	0,1529	0,0020		81	0,1459
82½	0,1670	0,0033	0,1673	0,0028	0,1672	0,0021		82	0,1602
83½	0,1789	0,0025	0,1798	0,0046	0,1787	0,0022		83	0,1730
84½	0,1933	0,0060	0,1919	0,0037	0,1923	0,0032		84	0,1851
85½	0,2080	0,0047	0,2136	0,0057	0,2103	0,0036		85	0,2015
86½	0,2291	0,0060	0,2164	0,0048	0,2214	0,0037		86	0,2162
87½	0,2292	0,0046	0,2450	0,0081	0,2331	0,0040		87	0,2268
88½	0,2569	0,0099	0,2449	0,0096	0,2507	0,0069			
89½	0,2663	0,0132							
90½	0,2834	0,0118							

Tabel VIIa. Sterftetafel.

(Table de mortalité.)

Geheele bevolking. Mannentafel.

(Toute la population.) (Hommes.)

Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne)	Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)
0	0,19718	100 000	19 718	42,5	50	0,01548	50 751	786	20,5
1	0,05652	80 282	4 538	51,8	51	0,01600	49 965	799	19,8
2	0,02495	75 744	1 890	53,8	52	0,01677	49 166	825	19,1
3	0,01706	73 854	1 260	54,2	53	0,01794	48 341	867	18,4
4	0,01200	72 594	871	54,1	54	0,01908	47 474	906	17,7
5	0,00908	71 723	651	53,8	55	0,02041	46 568	950	17,1
6	0,00729	71 072	518	53,3	56	0,02210	45 618	1 008	16,4
7	0,00582	70 554	411	52,7	57	0,02410	44 610	1 075	15,8
8	0,00486	70 143	341	52,0	58	0,02589	43 535	1 127	15,2
9	0,00421	69 802	294	51,2	59	0,02731	42 408	1 158	14,5
10	0,00362	69 508	252	50,4	60	0,02874	41 250	1 186	13,9
11	0,00320	69 256	222	49,6	61	0,03062	40 064	1 227	13,3
12	0,00307	69 034	212	48,8	62	0,03317	38 837	1 288	12,7
13	0,00310	68 822	213	47,9	63	0,03625	37 549	1 361	12,2
14	0,00320	68 609	220	47,1	64	0,03928	36 188	1 421	11,6
15	0,00347	68 389	237	46,2	65	0,04217	34 767	1 466	11,1
16	0,00401	68 152	273	45,4	66	0,04576	33 301	1 524	10,5
17	0,00479	67 879	325	44,6	67	0,04963	31 777	1 577	10,0
18	0,00570	67 554	385	43,8	68	0,05353	30 200	1 617	9,5
19	0,00665	67 169	447	43,0	69	0,05843	28 583	1 670	9,0
20	0,00725	66 722	484	42,3	70	0,06390	26 913	1 720	8,5
21	0,00729	66 288	483	41,6	71	0,06871	25 193	1 731	8,1
22	0,00719	65 755	473	40,9	72	0,07464	23 462	1 751	7,6
23	0,00718	65 282	469	40,2	73	0,08177	21 711	1 775	7,2
24	0,00711	64 813	461	39,5	74	0,08932	19 936	1 781	6,8
25	0,00701	64 352	451	38,8	75	0,09698	18 155	1 761	6,4
26	0,00704	63 901	450	38,0	76	0,1049	16 394	1 720	6,1
27	0,00706	63 451	448	37,3	77	0,1124	14 674	1 649	5,7
28	0,00702	63 003	442	36,6	78	0,1208	13 025	1 573	5,4
29	0,00695	62 561	435	35,8	79	0,1316	11 452	1 507	5,1
30	0,00694	62 126	431	35,1	80	0,1441	9 945	1 433	4,7
31	0,00710	61 695	438	34,3	81	0,1563	8 512	1 330	4,5
32	0,00734	61 257	450	33,5	82	0,1682	7 182	1 208	4,2
33	0,00754	60 807	458	32,8	83	0,1800	5 974	1 075	3,9
34	0,00785	60 349	474	32,0	84	0,1915	4 899	938	3,7
35	0,00830	59 875	497	31,3	85	0,2030	3 961	804	3,5
36	0,00862	59 378	512	30,5	86	0,2162	3 157	683	3,2
37	0,00883	58 866	520	29,8	87	0,2281	2 474	564	3,0
38	0,00921	58 346	537	29,1	88	0,248	1 910	474	2,7
39	0,00962	57 802	556	28,3	89	0,276	1 436	396	2,4
40	0,00986	57 253	565	27,6	90	[0,31]	1 040	322	2,1
41	0,01014	56 688	575	26,9	91	[0,36]	718	258	1,9
42	0,01060	56 113	595	26,1	92	[0,41]	460	189	1,6
43	0,01110	55 518	616	25,4	93	[0,46]	271	125	1,4
44	0,01155	54 902	634	24,7	94	[0,53]	146	77	1,2
45	0,01211	54 268	657	24,0	95	[0,6]	69	41	1,1
46	0,01272	53 611	682	23,3	96	[0,7]	28	20	0,9
47	0,01319	52 929	698	22,6	97	[0,8]	8	6	0,8
48	0,01384	52 231	723	21,9	98	[0,9]	2	2	0,5
49	0,01470	51 508	757	21,2	99	[1,0]			

Tabel VIIb. Sterftetafel.

(Table de mortalité.)

Geheebe bevolking. Vrouwentafel.

(Toute la population.) (Femmes.)

Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)	Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)
0	0,16535	100 000	16 535	45,0	50	0,01190	53 129	632	21,9
1	0,05486	83 465	4 579	52,9	51	0,01232	52 497	647	21,2
2	0,02462	78 886	1 942	54,9	52	0,01318	51 850	683	20,5
3	0,01628	76 944	1 253	55,8	53	0,01426	51 167	730	19,7
4	0,01173	75 691	888	55,2	54	0,01494	50 437	754	19,0
5	0,00874	74 803	654	54,8	55	0,01577	49 683	784	18,3
6	0,00692	74 149	513	54,3	56	0,01717	48 899	840	17,6
7	0,00560	73 636	412	53,7	57	0,01852	48 059	890	16,9
8	0,00475	73 224	348	53,0	58	0,01963	47 169	926	16,2
9	0,00424	72 876	309	52,2	59	0,02106	46 243	974	15,5
10	0,00387	72 567	281	51,5	60	0,02280	45 269	1 032	14,8
11	0,00362	72 286	262	50,6	61	0,02470	44 237	1 093	14,2
12	0,00355	72 024	256	49,8	62	0,02725	43 144	1 176	13,5
13	0,00374	71 768	268	49,0	63	0,03045	41 968	1 278	12,9
14	0,00407	71 500	291	48,2	64	0,03367	40 690	1 370	12,3
15	0,00440	71 209	313	47,4	65	0,03653	39 320	1 436	11,7
16	0,00480	70 896	340	46,6	66	0,04003	37 884	1 516	11,1
17	0,00513	70 556	362	45,8	67	0,04402	36 368	1 601	10,5
18	0,00528	70 194	371	45,0	68	0,04791	34 767	1 666	10,0
19	0,00529	69 823	369	44,3	69	0,05190	33 101	1 718	9,5
20	0,00533	69 454	370	43,5	70	0,05648	31 383	1 773	9,0
21	0,00546	69 084	377	42,7	71	0,06203	29 610	1 837	8,5
22	0,00567	68 707	390	42,0	72	0,06800	27 773	1 889	8,0
23	0,00609	68 317	416	41,2	73	0,07465	25 884	1 932	7,5
24	0,00651	67 901	442	40,5	74	0,08166	23 952	1 956	7,1
25	0,00676	67 459	456	39,7	75	0,08917	21 996	1 961	6,7
26	0,00704	67 003	472	39,0	76	0,09765	20 035	1 956	6,3
27	0,00736	66 531	490	38,3	77	0,10615	18 079	1 919	5,9
28	0,00765	66 041	505	37,5	78	0,1151	16 160	1 860	5,6
29	0,00786	65 536	515	36,8	79	0,1242	14 300	1 776	5,2
30	0,00813	65 021	529	36,1	80	0,1337	12 524	1 674	4,9
31	0,00846	64 492	546	35,4	81	0,1459	10 850	1 583	4,6
32	0,00881	63 946	563	34,7	82	0,1602	9 267	1 485	4,3
33	0,00913	63 383	579	34,0	83	0,1730	7 782	1 346	4,0
34	0,00932	62 804	585	33,3	84	0,1851	6 436	1 191	3,7
35	0,00952	62 219	592	32,6	85	0,2015	5 245	1 057	3,5
36	0,00984	61 627	606	31,9	86	0,2162	4 188	905	3,2
37	0,01024	61 021	625	31,3	87	0,2268	3 283	745	3,0
38	0,01057	60 396	638	30,6	88	0,246	2 538	624	2,7
39	0,01073	59 758	641	29,9	89	0,274	1 914	524	2,4
40	0,01077	59 117	637	29,2	90	[0,31]	1 390	431	2,1
41	0,01088	58 480	636	28,5	91	[0,36]	959	345	1,9
42	0,01089	57 844	630	27,8	92	[0,41]	614	252	1,6
43	0,01060	57 214	606	27,1	93	[0,46]	362	167	1,4
44	0,01021	56 608	578	26,4	94	[0,53]	195	103	1,2
45	0,01009	56 030	565	25,7	95	[0,6]	92	55	1,0
46	0,01029	55 465	571	24,9	96	[0,7]	37	26	0,9
47	0,01042	54 894	572	24,2	97	[0,8]	11	9	0,7
48	0,01072	54 322	582	23,4	98	[0,9]	2	2	0,5
49	0,01137	53 740	611	22,7	99	[1,0]			

Tabel VIIIa. Aangangsel.
(Complément.)

Mannentafel der twintig Steden over het tijdvak 1880/90.

(Table de mortalité de vingt villes pour la période 1880/90.)

(Hommes.)

(Tweede Twintig Steden Tafel.)

Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)	Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)
0	0,22104	100 000	22 104	38,2	50	0,01913	44 281	847	19,3
1	0,07410	77 896	5 772	47,8	51	0,02005	43 434	871	18,7
2	0,03295	72 124	2 377	50,6	52	0,02110	42 563	898	18,1
3	0,02294	69 747	1 600	51,3	53	0,02224	41 665	927	17,4
4	0,01643	68 147	1 119	51,5	54	0,02350	40 738	957	16,8
5	0,01172	67 028	786	51,4	55	0,02487	39 781	989	16,2
6	0,00785	66 242	520	51,0	56	0,02638	38 792	1 023	15,6
7	0,00578	65 722	380	50,4	57	0,02802	37 769	1 058	15,0
8	0,00465	65 312	304	49,7	58	0,02978	36 711	1 093	14,4
9	0,00388	65 038	252	48,9	59	0,03165	35 618	1 127	13,9
10	0,00340	64 786	220	48,1	60	0,03362	34 491	1 160	13,3
11	0,00310	64 566	206	47,3	61	0,03569	33 331	1 189	12,8
12	0,00298	64 366	192	46,4	62	0,03788	32 142	1 218	12,2
13	0,00311	64 174	200	45,5	63	0,04024	30 924	1 244	11,7
14	0,00334	63 974	213	44,7	64	0,04288	29 680	1 273	11,1
15	0,00375	63 761	239	43,8	65	0,04596	28 407	1 306	10,6
16	0,00436	63 522	277	43,0	66	0,04941	27 101	1 339	10,1
17	0,00519	63 245	328	42,2	67	0,05333	25 762	1 374	9,6
18	0,00624	62 917	393	41,4	68	0,0578	24 388	1 409	9,1
19	0,00724	62 524	453	40,7	69	0,0627	22 979	1 441	8,6
20	0,00758	62 071	470	39,9	70	0,0681	21 588	1 467	8,2
21	0,00774	61 601	477	39,2	71	0,0749	20 071	1 485	7,8
22	0,00785	61 124	480	38,6	72	0,0805	18 586	1 496	7,3
23	0,00793	60 644	481	37,9	73	0,0875	17 090	1 495	6,9
24	0,00799	60 163	481	37,1	74	0,0951	15 595	1 483	6,6
25	0,00804	59 682	480	36,4	75	0,1033	14 112	1 457	6,2
26	0,00810	59 202	480	35,7	76	0,1120	12 655	1 417	5,8
27	0,00819	58 722	481	35,0	77	0,1212	11 238	1 362	5,5
28	0,00832	58 241	485	34,3	78	0,1307	9 876	1 291	5,2
29	0,00849	57 756	490	33,6	79	0,1407	8 585	1 208	4,9
30	0,00871	57 266	499	32,9	80	0,151	7 377	1 114	4,6
31	0,00896	56 767	509	32,2	81	0,161	6 263	1 008	4,4
32	0,00925	56 258	520	31,4	82	0,173	5 255	909	4,1
33	0,00958	55 738	534	30,7	83	0,184	4 346	800	3,9
34	0,00995	55 204	549	30,0	84	0,196	3 546	695	3,6
35	0,01035	54 655	566	29,3	85	0,209	2 851	596	3,4
36	0,01078	54 089	583	28,6	86	0,223	2 255	503	3,2
37	0,01123	53 506	601	27,9	87	0,238	1 752	417	2,9
38	0,01170	52 905	619	27,2	88	0,255	1 335	340	2,7
39	0,01218	52 286	637	26,6	89	0,275	995	274	2,4
40	0,01268	51 649	655	25,9	90	0,305	721	220	2,2
41	0,01319	50 994	673	25,2	91	[0,35]	501	175	1,9
42	0,01371	50 321	690	24,5	92	[0,41]	326	134	1,7
43	0,01425	49 631	707	23,9	93	[0,46]	192	88	1,5
44	0,01481	48 924	724	23,2	94	[0,52]	104	54	1,3
45	0,01542	48 200	743	22,6	95	[0,58]	50	29	1,1
46	0,01607	47 457	763	21,9	96	[0,66]	21	14	0,9
47	0,01677	46 694	783	21,2	97	[0,74]	7	5	0,8
48	0,01752	45 911	804	20,6	98	[0,82]	2	2	0,5
49	0,01831	45 107	826	20,0	99	[0,9]	0		
						[1,]			

Tabel VIIIb. Aanhangsel.
(Complément.)

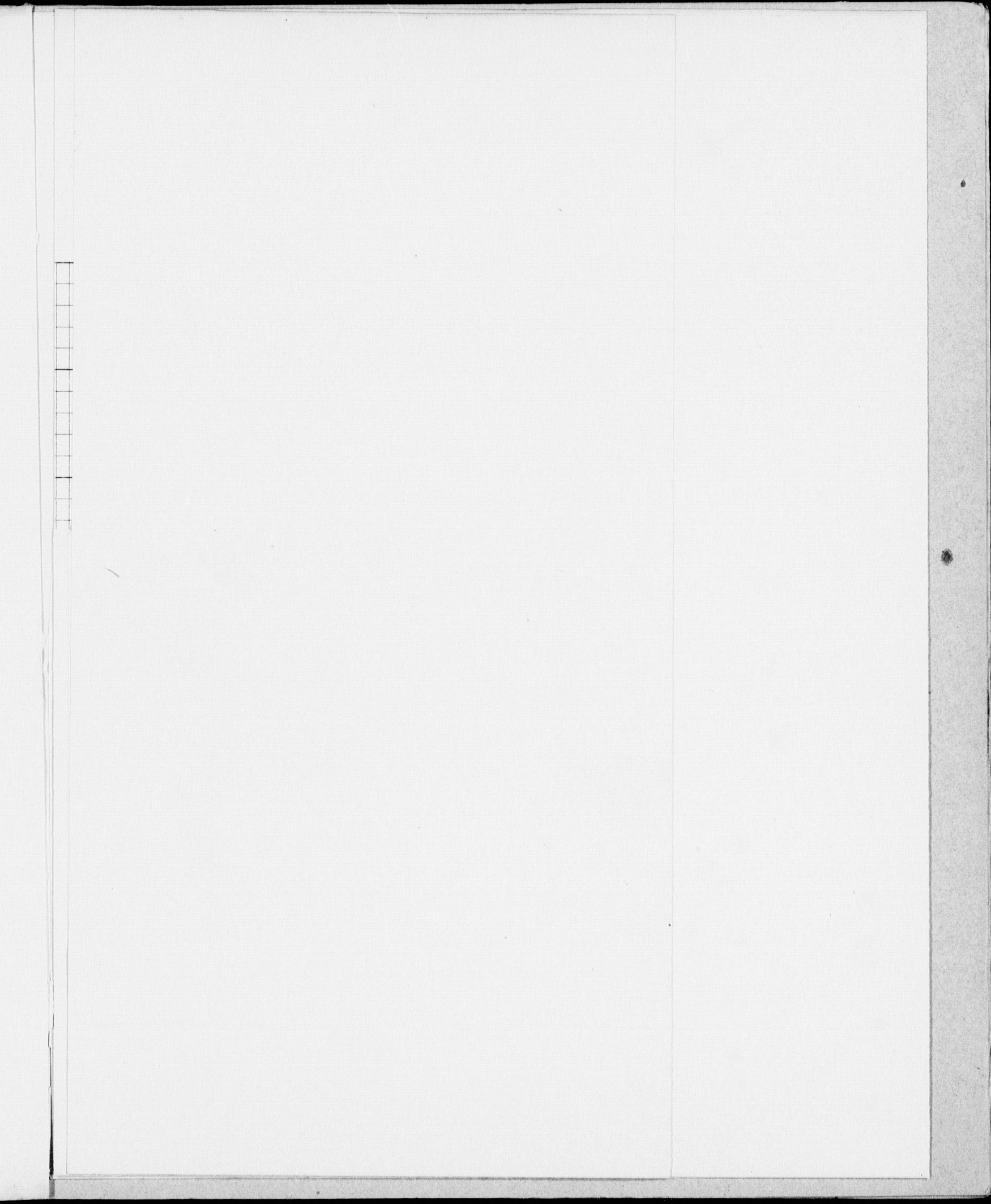
Vrouwentafel der twintig Steden over het tijdvak 1880/90.

(Table de mortalité de vingt villes pour la période 1880/90.)

(Femmes.)

(Tweede Twintig Steden Tafel.)

Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)	Leeftijd. (Age.)	Sterfte- kansen. (Taux de mortalité.)	Levenden. (Vivants.)	Dooden. (Décès.)	Gemiddelde levensduur. (Vie moyenne.)
0	0,18714	100 000	18 714	43,8	50	0,01238	52 013	644	22,1
1	0,05254	51 286	4 271	52,8	51	0,01299	51 369	667	21,4
2	0,03298	77 015	2 540	54,7	52	0,01869	50 702	694	20,7
3	0,02229	74 475	1 660	55,5	53	0,01447	50 008	724	20,0
4	0,01558	72 815	1 134	55,8	54	0,01533	49 284	756	19,2
5	0,01083	71 681	776	55,7	55	0,01627	48 528	790	18,5
6	0,00690	70 905	489	55,3	56	0,01730	47 738	826	17,8
7	0,00547	70 416	385	54,6	57	0,01843	46 912	865	17,1
8	0,00439	70 031	307	53,9	58	0,01968	46 047	906	16,4
9	0,00364	69 724	254	53,2	59	0,02111	45 141	953	15,8
10	0,00328	69 470	228	52,4	60	0,02279	44 188	1 007	15,1
11	0,00320	69 242	222	51,5	61	0,02476	43 181	1 069	14,4
12	0,00323	69 020	223	50,7	62	0,02700	42 112	1 137	13,8
13	0,00337	68 797	232	49,9	63	0,02950	40 975	1 209	13,2
14	0,00360	68 565	247	49,0	64	0,03220	39 766	1 280	12,5
15	0,00388	68 318	265	48,2	65	0,03520	38 486	1 355	11,9
16	0,00417	68 053	284	47,4	66	0,0385	37 131	1 430	11,4
17	0,00443	67 769	300	46,6	67	0,0421	35 701	1 503	10,8
18	0,00462	67 469	312	45,8	68	0,0460	34 198	1 573	10,3
19	0,00478	67 157	321	45,0	69	0,0501	32 625	1 635	9,7
20	0,00491	66 836	328	44,2	70	0,0544	30 990	1 686	9,2
21	0,00501	66 508	333	43,4	71	0,0591	29 304	1 732	8,7
22	0,00513	66 175	339	42,7	72	0,0644	27 572	1 776	8,2
23	0,00532	65 836	350	41,9	73	0,0705	25 796	1 819	7,8
24	0,00561	65 486	367	41,1	74	0,0774	23 977	1 856	7,3
25	0,00597	65 119	389	40,3	75	0,0850	22 121	1 880	6,9
26	0,00631	64 730	408	39,6	76	0,0933	20 241	1 888	6,5
27	0,00663	64 322	426	38,8	77	0,1019	18 353	1 870	6,1
28	0,00693	63 896	443	38,1	78	0,1109	16 483	1 828	5,7
29	0,00721	63 453	457	37,3	79	0,1203	14 655	1 768	5,4
30	0,00748	62 996	471	36,6	80	0,130	12 892	1 676	5,0
31	0,00774	62 525	484	35,9	81	0,141	11 216	1 581	4,7
32	0,00800	62 041	496	35,1	82	0,153	9 635	1 474	4,4
33	0,00826	61 545	508	34,4	83	0,166	8 161	1 355	4,1
34	0,00851	61 037	519	33,7	84	0,180	6 806	1 225	3,8
35	0,00873	60 518	528	33,0	85	0,195	5 581	1 088	3,6
36	0,00893	59 990	536	32,3	86	0,211	4 493	948	3,3
37	0,00912	59 454	542	31,6	87	0,228	3 545	808	3,1
38	0,00931	58 912	548	30,8	88	0,247	2 737	676	2,8
39	0,00948	58 364	553	30,1	89	0,268	2 061	552	2,6
40	0,00964	57 811	557	29,4	90	0,291	1 509	439	2,3
41	0,00979	57 254	561	28,7	91	[0,32]	1 070	342	2,1
42	0,00994	56 693	564	28,0	92	[0,36]	728	262	1,9
43	0,01008	56 129	566	27,3	93	[0,41]	466	191	1,6
44	0,01024	55 563	569	26,5	94	[0,47]	275	129	1,4
45	0,01044	54 994	574	25,8	95	[0,54]	146	79	1,2
46	0,01070	54 420	582	25,1	96	[0,62]	67	42	1,0
47	0,01102	53 838	593	24,3	97	[0,71]	25	18	0,8
48	0,01141	53 245	608	23,6	98	[0,8]	7	6	0,6
49	0,01186	52 637	624	22,9	99	[0,9]	1	1	0,5

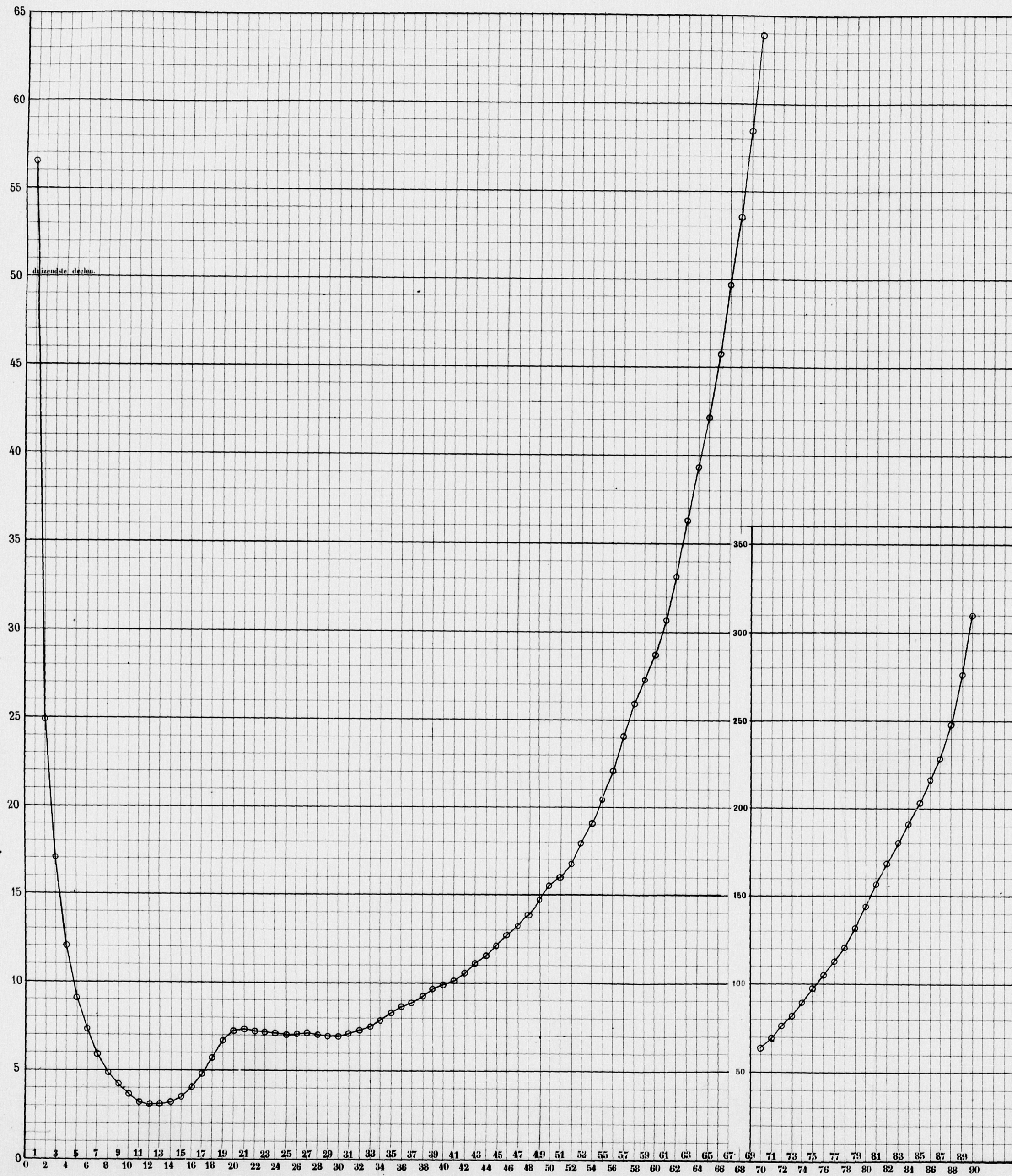


STERFTEKANSEN.

(Taux de mortalité.)

MANNEN. (Gehcele bevolking 1880 - 1890).

HOMMES. (Toute la population. Années 1880 - 1890).



STERFTEKANSEN.

(Taux de mortalité.)

VROUWEN. (Gehcele bevolking 1880 - 1890).

FEMMES. (Toute la population. Années 1880 - 1890).

