

Gezonde en ongezonde beroepen

Een eeuw geleden vermeldde het doodsoorzakenformulier nog het beroep van de overledene. Op basis daarvan heeft het CBS sindsdien enkele keren een 'beroepssterfstatistiek' samengesteld. Deze beroepssterfstatistiek was een betwiste statistiek, om meer dan één reden. Het grootste probleem was dat de vereiste nauwkeurigheid bij het invullen van de beroepsgegevens ontbrak. Lijkbezorgers interesseerde het nauwelijks wat voor beroep de overledene had en ook de gemeentelijke bevolkingsadministraties registreerden het beroep van hun bevolking niet altijd adequaat. De relatieve sterfte werd in de beroepssterfstatistiek berekend door de sterftecijfers per beroepsgroep te delen op het aantal beroepsbeoefenaren in de dichtstbijliggende beroepstelling. Mensen wisselden echter gemakkelijk van beroep, soms van seizoen tot seizoen, maar zeker na verloop van jaren. Als tussen het moment van de volkstelling en het sterftejaar enige jaren lagen, was de kans groot dat de koopman inmiddels een dagloner was (of omgekeerd) en de barbier een cafébaas. Het CBS heeft dan ook voortdurend geworsteld met de statistiek en in 1917 verscheen al de laatste over dit onderwerp.

Dr. Rudolph Saltet was in ons land de eerste die over beroepssterfte publiceerde. Hij was op dat moment de eerste directeur van de GGD te Amsterdam, en kersvers hoogleeraar hygiëne en medische politie. Hoewel hij een van de grondleggers mag worden genoemd van de officiële beroepssterfstatistiek, was Saltet toch sceptisch over de mogelijkheden ervan. Het aantal sterfgevallen was vaak te klein om alle leeftijdsklassen voor elk beroep behoorlijk te vullen, zeker voor de oudste leeftijdsgroepen. Het was volgens hem dan ook verstandig de analyse van de sterftecijfers naar het beroep te beperken tot de leeftijdsgroepen tot 45 jaar. Zelfs met die beperking durfde hij uit de statistiek niet meer te halen dan enkele oppervlakkige constateringen. Zo waren de verschillen in beroepssterfte in het algemeen niet groot. Ook was de sterfte van mannen mét een beroep gunstiger dan van mannen zonder beroep, waarschijnlijk omdat onder deze laatste groep veel 'minderwaardigen' schuilgingen. Ten slotte zag hij dat tuberculose voor mannen van 18–44 jaar de voornaamste doodsoorzaak was. Die zorgde voor de helft van de sterfte van de 18–24-jarigen, voor 44 procent van de sterfte van 25–34-jarigen en voor 30 procent van de sterfte van 35–44-jarigen. Hij had daarvoor ook een verklaring. Hij constateerde dat 'aan het betrekkelijk hoge sterftecijfer der eerste leeftijdsklasse (18–24 jaar) der tabel te zien [is] dat boekdrukkers, kleermakers, schoenmakers, tabaksbewerders, spoor- en tramwegwerkers en wachters zich recruteerden uit minder krachtige jongelieden dan b.v. bakkers, vleeschhouwers, kooplieden, agenten, voerlieden, magazijnbedienden en onderwijzers' (Saltet, 1913). Saltet hanteerde wel een indicator voor de ongezondheid van een beroep. Ongezonder waren beroepen die een geringe sterfte lieten zien op jonge leeftijd en een hoge sterfte op oudere leeftijd. Aldus gedefinieerd waren schilder, meubelmaker, smid, slager, boer, agent (ambulant hande-

laar), bootwerker en militair ongezonde beroepen. Gezonde beroepen waren boekdrukker, grondwerker, timmerman, kleermaker, scheepsbouwer, zeevisser en ambtenaar.

Hoe ambivalent de onderzoeksresultaten waren, bleek twintig jaar later. De beroepssterftecijfers voor 1908/1911 waren tot op zekere hoogte vergelijkbaar met eerdere onderzoeken. Schilders en metselaars behoorden nog steeds tot de ongezonde beroepen. Maar ook boeren hoorden tot deze groep, predikanten en pastoors, behangers, kooplieden, jeneverstokers, tabaksbewerders, en rijksambtenaren. De belangrijkste verklarende factor was evenwel niet het beroep, maar leeftijd: in beroepen waar relatief veel ouderen werkten, was de sterfte hoger dan in beroepen waar veel jongeren werkten. Het beeld veranderde als de sterftecijfers werden gestandaardiseerd, gecorrigeerd voor verschillen in leeftijdsopbouw. Beroepen met een relatief hoog percentage ouderen (55–64 jaar), zoals predikant en advocaat, maar ook boer en rijksambtenaar, waren dan geen riskante beroepen meer. Koetsier wel, en kroeghouder, jeneverstoker, zeevarende, militair en loodgieter, en katholiek geestelijke. Het meest riskant was het beroep van steenhouwer (14 per duizend werkenden van 18–65 jaar) en mijnwerker (13 per duizend; *staat*). Steenhouwers stierven vooral door tuberculose en ademhalingsziekten, als gevolg van het inademen van het zware poedervormige zandsteenstof dat de longen beschadigde.

Het CBS heeft in 1965 nog één keer een geïmproviseerde beroepssterfstatistiek samengesteld. Gegevens daarvoor kwamen uit het onderzoek *Sterfte naar beroep 1959–1961*, waarvan de uitkomsten overigens nooit volledig zijn gepubliceerd. Twee tabellen zijn er verschenen, van de sterfte door een aandoening aan de coronairvaten en van de sterfte door longkanker. Dat waren volgens het CBS de 'beruchte killers' onder de mannen van 40 tot 65 jaar, en bovendien de doodsoorzaken waaraan de laatste jaren steeds meer mannen overleden. Deze 'oversterfte' gaf het vermoeden dat 'bij de genese van deze beide ernstige aandoeningen bepaalde, o.m. met het beroep samenhangende omstandigheden, een rol zouden kunnen hebben gespeeld' (CBS 1965b). Voorzichtiger kon het CBS het niet formuleren. De tabellen gaven de ongestandaardiseerde sterfte per beroep en beroepsgroep met ten minste 100 sterfgevallen, en als aandeel in de totale sterfte. Publicatie vond het Bureau relevant als 'een eerste signalering van de soms opmerkelijke verschillen in het aandeel van de sterfte ten gevolge van coronairaandoeningen in de totale sterfte onder de mannen van afzonderlijke beroepen en beroepsgroepen' (CBS 1965a). Het aandeel van de sterfte aan coronairaandoeningen berekende het CBS op 23 procent van de totale sterfte. Bedrijfshoofden scoorden hoger (aandeel coronairsterfte 25 procent), ambtenaren en employés, alsmede de vrijeberoepsbeoefenaren zelfs opmerkelijk veel hoger (aandeel 30 procent of hoger). Van boeren en mijnwerkers, en bovenal landarbeiders, lagen de aandelen coronairsterfte (ver) onder de 20 procent. De sterfte aan longkanker – 12,5 procent van de totale sterfte – bleek het hoogst onder bouwvakkers (aandeel 16 pro-

Gestandaardiseerde sterfte naar zes belangrijke doodsoorzaken en beroep, 1908/1911

	Kanker	Hersen- en ruggenmergziekten, hersenbloeding	Keel- en longtering	Ziekten van de ademhalingsorganen	Hart- en vaatziekten, reuma en aneurysma	Ziekten van de spijsverteringsorganen	Totaal
<i>per 1 000 mannen per beroep (18–65 jaar)</i>							
Steenhouwers	0,58	0,68	8,26	1,99	1,56	0,76	13,83
Mijnwerkers	1,36	1,16	2,47	4,23	3,39	0,32	12,93
Porseleinmakers	0,66	0,72	5,35	2,27	1,81	1,12	11,93
Kappers	3,31	1,96	2,55	1,78	2,06	0,18	11,84
Instrumentenmakers	1,42	1,07	4,75	1,11	1,59	0,16	10,10
Behangers	1,35	0,41	5,39	0,85	0,87	0,45	9,32
Papierbewerkers	1,02	0,77	4,02	1,07	1,66	0,73	9,27
Jeneverstokers	2,45	0,59	2,62	1,80	1,15	0,65	9,26
Kroeghouders	1,60	0,77	3,52	1,17	1,54	0,61	9,21
Militairen	0,53	1,97	1,79	1,63	2,32	0,92	9,16
Conducteurs	3,85	1,39	1,00	0,56	1,14	0,59	8,53
Leer- en schoenmakers	0,95	0,66	3,30	1,47	1,27	0,56	8,21
Journalisten	1,76	0,89	2,46	0,42	1,67	0,81	8,01
Tabaksbewerkers	0,60	0,61	3,08	1,54	1,37	0,59	7,79
Scheepsvolk (zeevaart)	1,22	0,38	2,34	0,80	2,00	0,92	7,66
Loodgieters	1,73	0,92	2,12	1,76	0,56	0,23	7,32
Smeden	0,95	0,97	2,63	1,32	0,78	0,47	7,12
Kleermakers	1,00	0,72	2,87	1,17	1,02	0,22	7,00
Schilders	1,13	0,66	2,63	1,24	0,78	0,35	6,79
Koetsiers	1,35	0,71	1,95	1,18	1,14	0,43	6,76
Boekdrukkers	0,84	0,86	2,75	0,89	0,75	0,45	6,54
Vleeshouwers	1,61	0,78	1,53	1,29	1,06	0,22	6,49
Lijsten- en meubelmakers	1,35	0,62	2,46	0,98	0,81	0,22	6,44
Postbodes	1,10	0,48	2,37	0,83	1,04	0,57	6,39
Banklieden	1,17	0,80	1,87	0,91	1,02	0,41	6,18
Landbouw	1,15	0,57	1,64	1,62	0,69	0,46	6,13
Boekhouders, stenografen	0,99	0,96	1,90	0,76	1,02	0,45	6,08
Timmermannen	0,80	0,74	2,32	1,05	0,73	0,41	6,05
Rijwiel- en automobielmakers		0,58	3,38	0,64	1,17	0,12	5,89
Pastors etc.	1,38	0,70	1,30	1,05	0,88	0,40	5,71
Broodbakkers	0,80	0,45	1,23	1,28	1,15	0,45	5,36
Openbare reinigers	0,45	0,45	1,78	1,48	0,82	0,36	5,34
Artsen	0,86	1,62	0,41	1,06	0,79	0,38	5,12
Ambtenaren (Rijks- etc.)	0,93	0,69	1,22	0,70	0,94	0,39	4,87
Onderwijs	0,89	0,82	1,40	0,61	0,77	0,30	4,79
Predikanten	1,12	0,69	0,40	0,63	0,87	1,08	4,79
Politie	0,88	0,75	1,23	0,67	0,68	0,57	4,78
Architecten, aannemers	0,75	0,67	1,45	0,98	0,68	0,24	4,77
Zuivelbereiders	0,70	0,17	1,18	1,11	0,67	0,70	4,53
Scheepsbouwers	0,84	0,62	1,10	0,94	0,56	0,38	4,44
Metselaars	0,93	0,57	1,65	1,02	0,08	0,02	4,27
Stratenmakers	0,83	0,23	1,45	0,80	0,40	0,39	4,10
Huisbedienden	0,64	0,58	1,17	0,47	0,36	0,27	3,49
Machinisten	0,80	0,36	0,75	0,51	0,74	0,29	3,45
Kooplieden	0,45	0,44	1,10	0,61	0,43	0,14	3,17
Rangeerders	0,38	0,05	1,15	0,19	0,34	0,47	2,58
Jagers	0,20	0,31	0,41	0,51	0,61		2,04
Werkers in elektriciteitsfabrieken	0,86	0,55			0,55		1,96
Totaal	0,93	0,60	1,69	1,09	0,75	0,41	5,47

Bron: CBS, 1917, Statistiek van de sterfte 1908–1911. CBS, 's-Gravenhage.

cent) en bedrijfshoofden (uitgezonderd de landbouw), het laagst onder mijnwerkers (6 procent), landarbeiders (8 procent), boeren (9 procent) en vrije beroepen (9 procent). Verklaringen voor deze hoge of lage scores had het CBS niet. Verschillen in leeftijdsopbouw konden een rol spelen, maar ook een hogere of lagere sterfte door andere doodsoorzaken.

Beroep blijkt dus een lastige sterfte-indicator te zijn. Zonder nader onderzoek zal het nooit duidelijk zijn in welke mate met het effect van beroep op de sterfte ook de effecten van opleiding en inkomen worden gemeten. Inkomen is een meer gebruikte variabele om de sociaal-economische status te bepalen. Over dit onderwerp publiceerden twee CBS-medewerkers in 1995 een uitvoerige studie (Kardaun en Glerum, 1995).

CBS, 1917, Statistiek van de sterfte onder de mannen van 18–65 jaar met onderscheiding naar het beroep en de positie daarin bekleed in verband met leeftijden en doodsoorza-

ken in de jaren 1908–1911. Bijdragen tot den Statistiek van Nederland. Nieuwe volgrees nr. 247. CBS, 's-Gravenhage.

CBS, 1965a, Kwantitatieve betekenis van longkanker in het doodsoorzakenpatroon der in de leeftijd van 40–64 jaar overleden mannen naar beroep 1959–1961. Maandstatistiek van de bevolking en de volksgezondheid 13(4), blz. 112–117. CBS, 's-Gravenhage.

CBS, 1965b, Kwantitatieve betekenis van de ziekten der coronairvaten in het doodsoorzakenpatroon der in de leeftijd van 40–64 jaar overleden mannen, naar beroep 1959–1961. Maandstatistiek van de bevolking en de volksgezondheid 13(1), blz. 19–22. CBS, 's-Gravenhage.

Kardaun, J.W.P.J. en J.J. Glerum, 1995, Sterfte, doodsoorzaak en inkomen. CBS, Voorburg/Heerlen.

Saltet, R.H., 1913, Voordrachten over gezondheidsleer. Erven F. Bohn, Haarlem.