



Mantelzorgers in Rotterdam 2007 - 2021

Resultaten uit de
Omnibusenquête 2021

Onderzoek en Business Intelligence



Gemeente Rotterdam

Colofon

Gemeente Rotterdam, afdeling Onderzoek en Business Intelligence (OBI)

Datum: Augustus 2021; 2^e druk oktober 2021

Auteur(s): P.A. de Graaf

Projectnummer: 5239-2021-d

Vragen: onderzoek@rotterdam.nl

Samenvatting en conclusies

Het onderstaande betreft de meting van mantelzorg in de Omnibusenquête 2021 van OBI, die in de eerste maanden van 2021 is afgenomen. Daarnaast wordt ook naar mantelzorg gevraagd in enquêtes voor de Gezondheidsmonitor en het Wijkprofiel, waarvan uitkomsten ook beschikbaar zijn en door deze en gene gebruikt worden. Door verschillende formuleringen, definities en andere onderzoekstechnische verschillen komen deze verschillende enquêtes tot verschillende uitkomsten. Hierbij wordt in dit rapport eveneens stilgestaan.

Bij de hier gepresenteerde cijfers en vergelijkingen met eerdere metingen is wel enige voorzichtigheid geboden. Sowieso zijn enquêtegegevens over de interpretatie van een begrip als 'mantelzorg' altijd al niet zo "hard".

In opdracht van het Cluster Maatschappelijke Ontwikkeling zijn in de *Omnibusenquête 2021* van de afdeling Onderzoek & Business Intelligence wederom vragen opgenomen over mantelzorg. In dit rapport worden de antwoorden op deze vragen besproken en vergelijkingen gemaakt met de resultaten uit de Vrijetijdsonderzoeken uit 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 en 2017 en de Omnibus-enquêtes uit 2019 en 2020.

Rotterdam telde begin 2021 naar schatting zo'n 71.000 mantelzorgers van 13 tot en met 85 jaar. Zij geven langer dan drie maanden of meer dan acht uur per week hulp aan iemand in het eigen netwerk die een beperking heeft. De afname van het aandeel mantelzorgers die vorig jaar begon sinds de *lockdown* in verband met de Coronapandemie van half maart (de afname toen kwam geheel voor rekening van de Rotterdammers die de vragenlijst sinds de *lockdown* van half maart hadden ingevuld) heeft zich dus voortgezet.

Bij vergelijking met eerdere jaren is enige voorzichtigheid geboden: de metingen zijn sinds 2019 met een andere enquête verricht dan de eerdere metingen, en die enquêtes zijn niet in alle opzichten identiek qua opzet en respons. Bovendien lijkt de meting van 2017 een uitschieter.

Als aan de mantelzorgers wordt gevraagd in welke mate men zich belast voelt, blijkt dat ruim 5.000 mantelzorgers

(8% van alle mantelzorgers) zich zeer zwaar of overbelast voelen, waaronder bijna 2.000 (2%) die zich overbelast voelen. Daarmee is het aantal zeer zwaar- of overbelaste mantelzorgers sinds 2020 (6.000) met zo'n 1.000 afgenomen, wat een voortzetting betekent van de trend die vorig jaar reeds ingezet was.

	2019	2020	2021
Mantelzorgers	85.000	81.000	71.000
Zeër zwaar en overbelast	8.000 (9%)	6.000 (8%)	5.000 (8%)
Overbelast	3.000 (4%)	3.000 (3%)	2.000 (2%)

Onder de Rotterdamse mantelzorgers bevinden zich relatief wat meer vrouwen, 45-plussers, samenwonende volwassenen zonder kinderen, mensen zonder betaald werk en autochtone Rotterdammers. Waar zeer zwaar of overbelaste mantelzorgers vaker voorkomen, is door de relatief kleine aantallen niet goed meetbaar.

Twee derde van de mantelzorgers (68%) geeft langer dan twee jaar mantelzorg, en bijna een kwart (23%) doet dit zelfs al 10 jaar of langer. Het aandeel mantelzorgers die al een lange periode mantelzorg geven, lijkt de laatste jaren wat toe te nemen.

De helft van de mantelzorgers (48%) heeft de zorg voor een ouder op zich genomen. Daarnaast zorgt meer dan een kwart (29%) voor een partner of kind en één op de vijf (21%) voor een ander familielid.

Naast de mantelzorg wordt er aan bijna driekwart van de zorgontvangers (72%) ook hulp door beroepsmensen of instellingen geboden. In de meeste gevallen betreft het thuiszorg (39%) en/of zorg in een ziekenhuis (17%) en/of verpleeg- of verzorginstelling (13%). Vergeleken met vorig jaar ontvangen de zorgontvangers dit jaar weer ongeveer even vaak beroepsmatige hulp naast de mantelzorg.

Van de mantelzorgers die geen beroepsmatige hulp krijgen, is 13% zeer zwaar of overbelast; van de overige mantelzorgers is dat 6%. Hoe dat verschilt per soort beroepsmatige hulp, is door de kleine aantallen respondenten moeilijk te zeggen. Van de mantelzorgers die worden geholpen door de thuiszorg is 4% zwaar- of overbelast, maar dat betreft een meting op slechts 112 res-

pondenten. Bij de andere soorten beroepsmatige hulp is dat aantal nóg veel kleiner.

Vergelijkingen met landelijke of andere Rotterdamse uitkomsten (zoals MantelzorgNL, Gezondheidsmonitor en Wijkprofiel) zijn, vooral door verschillen in definitie en vraagstelling, slechts globaal mogelijk. Die verschillen illustreren vooral ook, dat aantallen mantelzorgers in de stad niet hard te maken zijn.

Zo wordt in het Wijkprofiel zelfs van een andere definitie van 'mantelzorg' uitgegaan, waardoor deelnamepercentages niet vergelijkbaar zijn met de hier gepresenteerde. Ook met de vierjaarlijkse enquête voor de Gezondheidsmonitor bestaan methodologische verschillen. Laatstgenoemde enquête wordt overigens ook landelijk afgenomen; vergelijking suggereert, dat Rotterdammers minder vaak mantelzorgers zijn, en dat Rotterdamse mantelzorgers relatief vaker tamelijk zwaar, zeer zwaar of overbelast zijn als landelijk.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Mantelzorg volgens de <i>Omnibusenquête 2021</i>	9
2.1	Omvang van de mantelzorg	9
2.2	De belasting van mantelzorgers	10
2.3	Kenmerken van mantelzorgers	10
2.4	De duur van de zorgperiode	13
2.5	De relatie tussen mantelzorger en zorgontvanger	13
2.6	Beroepsmatige hulp	14
3	Mantelzorg volgens andere bronnen	15
3.1	Mantelzorg volgens de Gezondheidsmonitor en het Wijkprofiel	15
3.2	Mantelzorg landelijk	16
	Bijlage A Onderzoeksopzet; vergelijkbaarheid	17
A.1	Enquête, respons en representativiteit in het kort	17
A.2	Vrijetijdsonderzoek en Omnibusenquête; weging	17
	Bijlage B De vragen in de vragenlijst	19
	Bijlage C De betekenis van de percentages	21
C.1	Percentages	21
C.2	Vergelijkingen	22
C.3	Gemiddelden	22

1 Inleiding

In de *Omnibusenquête 2021* van de afdeling Onderzoek & Business Intelligence (OBI) zijn in opdracht van het Cluster Maatschappelijke Ontwikkeling vragen opgenomen over mantelzorg: niet beroepsmatige langdurige, het gebruikelijke overstijgende zorg aan iemand uit de eigen directe omgeving. Daarmee is een reeks metingen voortgezet die voorheen in oneven jaren via de Vrijetijdsonderzoeken van OBI werd verricht, en in 2019 is voortgezet via de Omnibusenquête. De antwoorden op deze vragen en vergelijkingen met de resultaten uit de Vrijetijdsonderzoeken uit 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 en 2017 en de Omnibusenquêtes uit 2019 en 2020 treft u aan in dit rapport.

Naast deze vragen over mantelzorg zijn ook vragen over informele hulp (onbetaald werk op eigen houtje) en vrijwilligerswerk (onbetaald werk voor een organisatie) in de *Omnibusenquête 2021* opgenomen. Hierover bestaat een afzonderlijke rapportage.

De enquête

De Omnibusenquête is een enquête onder Rotterdammers van 16 tot en met 85 jaar; het Vrijetijdsonderzoek werd afgenomen onder Rotterdammers van 13 tot en met 85 jaar. Voor een zo goed mogelijke vergelijkbaarheid met de eerdere metingen heeft voor de aantallen of percentages mantelzorgers een bijschatting van mantelzorgende 13- tot en met 15-jarigen plaatsgevonden op basis van het percentage mantelzorgers in deze leeftijdscategorie in 2017. Voorts heeft voor die vergelijkbaarheid een weging van de resultaten plaatsgevonden die vergelijkbaar is met de weging bij het Vrijetijdsonderzoek.

Opbouw van deze rapportage

Deze rapportage is als volgt opgebouwd.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van de vragen in de enquête besproken. Hoofdstuk 3 bevat een kort overzicht van landelijke onderzoeksuitkomsten over mantelzorg en lokale uitkomsten volgens de Gezondheidsmonitor en het Wijkprofiel.

Een verantwoording van onderzoeksopzet, respons en representativiteit van de *Omnibusenquête 2021* en een overzicht van de vragen over mantelzorg in de enquête zijn als bijlagen opgenomen. De vragen zijn identiek aan die van de

vorige drie metingen; alleen is sinds 2019 geprobeerd om de eerste vraag wat respondentvriendelijker te formuleren.

2 Mantelzorg volgens de *Omnibus-enquête 2021*

2.1 Omvang van de mantelzorg

De gebruikelijke definitie die voor mantelzorg wordt gehanteerd luidt: mantelzorg is de hulp bij het dagelijks functioneren, die vrijwillig en onbetaald wordt verleend aan mensen uit het sociale netwerk die vrij ernstige fysieke, verstandelijke of psychische beperkingen hebben, en die minstens drie maanden of minstens acht uur per week wordt gegeven. Deze definitie sluit aan bij die die tot voorkort ook werd gehanteerd door het Sociaal en Cultureel Planbureau, en is ingegeven door de gedachte dat mantelzorgbeleid pas nodig is als relatief lang of intensief hulp wordt verleend. Met nadruk moet gezegd worden dat het in die definitie gaat om langer dan drie maanden óf meer dan acht uur per week. Mensen die hier niet aan voldoen, verlenen geen mantelzorg, maar gebruikelijke zorg.

In een ruimere definitie kunnen ook mensen worden meegerekend die zichzelf als mantelzorger beschouwen, maar noch aan de maanden- noch aan de ureneis voldoen.

In 2021 konden volgens de “strengere” definitie naar schatting circa 71.000 Rotterdammers van 13 tot en met 85 jaar als mantelzorger beschouwd worden, en volgens de “ruime” circa 7.000 Rotterdammers méér; samen 78.000. (Zie figuur 2.1.) De afname van het aandeel mantelzorgers die vorig jaar begon sinds de *lockdown* in verband met de Corona-pandemie van half maart (de afname toen kwam geheel voor rekening van de Rotterdammers die de vragenlijst sinds de *lockdown* in verband met de Corona-pandemie van half maart hadden ingevuld) heeft zich dus voortgezet.

Bij vergelijking met eerdere jaren is enige voorzichtigheid geboden: de metingen van sinds 2019 zijn met een andere enquête verricht dan de eerdere metingen (de Omnibus-enquête respectievelijk de Vrijtijdsonderzoeken van OBI), en die enquêtes zijn niet in alle opzichten identiek qua opzet en respons. Bovendien lijkt de meting van 2017 een uitschieter.

Enquêtegegevens over de interpretatie van een begrip als ‘mantelzorg’ zijn trouwens altijd al niet zo “hard”.

Figuur 2.1: Schatting van het aantal mantelzorgers van 13 tot en met 85 jaar in Rotterdam; 2007 – 2021.

	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2020	2021
Mantelzorgers die ≥ 3 maanden of ≥ 8 uur per week hulp bieden (“strengere” definitie)	68.000 (14%)	73.000 (15%)	69.000 (13%)	87.000 (17%)	86.000 (17%)	101.000 (19%)	85.000 (16%)	81.000 (15%)	71.000 (13%)
Mantelzorgers die < 3 maanden en < 8 uur per week hulp bieden	13.000 (3%)	11.000 (2%)	11.000 (2%)	15.000 (3%)	14.000 (3%)	16.000 (3%)	5.000 (1%)	9.000 (2%)	7.000 (1%)
Mantelzorgers volgens de “ruime” definitie	81.000 (17%)	83.000 (17%)	79.000 (15%)	102.000 (20%)	100.000 (19%)	116.000 (22%)	90.000 (17%)	89.000 (16%)	78.000 (14%)
Geen mantelzorgers, ook niet volgens de ‘ruime’ definitie	408.000 (83%)	409.000 (83%)	432.000 (85%)	415.000 (80%)	423.000 (81%)	416.000 (78%)	446.000 (83%)	459.000 (84%)	473.000 (86%)
Totaal (bevolking 13 t/m 85 jaar, stand op 1 januari)	489.000	492.000	511.000	516.000	523.000	532.000	536.000	549.000	551.000

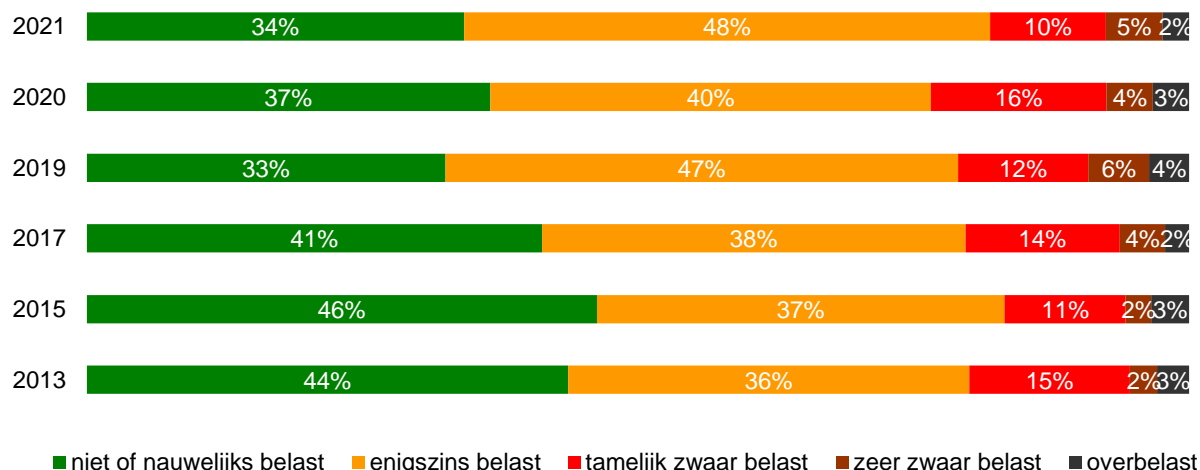
In deze rapportage beperken we ons tot de circa 71.000 mantelzorgers volgens de “strengere” definitie.

2.2 De belasting van mantelzorgers

Als aan de mantelzorgers zelf “rechtstreeks” wordt gevraagd hoe belast men zich voelt, blijkt dat één op de drie (34%) zich niet of nauwelijks belast voelt; zie figuur 2.2. De rest

voelt zich daarentegen wel in mindere of meerdere mate belast door de (extra) zorg die ze geven. 10% van de mantelzorgers voelt zich tamelijk zwaar belast, 5% voelt zich zeer zwaar belast, en 2% voelt zich zelfs overbelast.

Figuur 2.2: Hoe belast men zich alles bij elkaar genomen voelt; 2013 – 2021.



Het aantal zeer zwaar of overbelaste mantelzorgers betreft in 2021 dus ruim 5.000 (8% van alle 71.000 Rotterdamse mantelzorgers): bijna 4.000 zeer zwaar belaste, en bijna 2.000 overbelaste mantelzorgers.

Het aantal zeer zwaar of overbelaste mantelzorgers is daarmee sinds 2020 (6.000) met zo'n 1.000 afgenomen, wat een voortzetting betekent van de trend die vorig jaar reeds ingezet was.

	2019	2020	2021
Mantelzorgers	85.000	81.000	71.000
Zeër zwaar en overbelast	8.000 (9%)	6.000 (8%)	5.000 (8%)
Overbelast	3.000 (4%)	3.000 (3%)	2.000 (2%)

2.3 Kenmerken van mantelzorgers

In deze paragraaf worden de kenmerken van de mantelzorgers besproken. Allereerst toont figuur 2.3 de aantallen mantelzorgers als percentage van een aantal bevolkingscategorieën.

Onder de mantelzorgers bevinden zich relatief wat meer vrouwen, 45-plussers, samenwonende volwassenen zonder kinderen, Rotterdammers zonder betaald werk en autochtone Rotterdammers. Oververtegenwoordigingen van zeer zwaar of overbelaste mantelzorgers zijn door de relatief kleine aantallen niet goed meetbaar.

Figuur 2.3: Mantelzorgers per persoonskenmerk en gebied; 2021.

Persoonskenmerk	Percentage mantelzorgers	Aantal respondenten
Geslacht		
Man	11%	931
Vrouw	15%	973
Leeftijd		
16 tot 25 jaar	4%	236
25 tot 45 jaar	7%	631
45 tot 65 jaar	21%	600
65 t/m 75 jaar	23%	310
Ouder dan 75 jaar	(17%)	128
Huishoudenspositie		
Alleenwonend	15%	412
Inwonend kind	(5%)	173
Samenwonend zonder kinderen	17%	624
Samenwonend met kind(eren)	12%	488
Eénoudergezin met kind(eren)	(9%)	73
Betaald werk		
Ja	12%	1.073
Nee	14%	832
Huishoudensinkomen		
Sociale minima	15%	250
Minimum tot modaal	18%	303
Modaal tot 2 x modaal	15%	388
Meer dan 2 x modaal	14%	514
Opleidingsniveau		
Laag (geen startkwalificatie)	12%	458
Midden	12%	615
Hoog (HBO, WO)	14%	809
Etniciteit		
Autochtoon	17%	1.111
Westerse migratieachtergrond	13%	255
Niet-westerse migratieachtergrond	7%	539
Totaal	13%	1.905

N.B.: Percentages als percentage van de betreffende bevolkingscategorie. Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Figuur 2.3: Mantelzorgers per persoonskenmerk en gebied; 2021 (vervolg).

Gebied	Percentage mantelzorgers	Aantal respondenten
Rotterdam Centrum	(13%)	109
Delfshaven	10%	203
Overschie	(14%)	73
Noord	(8%)	181
Hillegersberg-Schiebroek	(14%)	146
Kralingen-Crooswijk	(10%)	189
Feijenoord	9%	221
IJsselmonde	(17%)	149
Pernis	(29%)	9
Prins Alexander	20%	320
Charlois	(12%)	148
Hoogvliet	(13%)	93
Hoek van Holland	(19%)	35
Rozenburg	(20%)	25
Totaal	13%	1.905

N.B.: Percentages als percentage van de betreffende bevolkingscategorie. Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Voorts suggereert figuur 2.3 dat mantelzorg wat vaker voorkomt in Prins Alexander, maar door de kleine aantallen respondenten per gebied zijn de meeste verschillen niet significant (d.w.z: het verschil kan ook door het aan de steekproef-trekking inherente toeval komen).

Omdat de aantallen respondenten per gebied ieder jaar klein zijn, is voor een betrouwbaarder beeld in figuur 2.4 de mantelzorg per gebied weergegeven voor 2020 plus 2021.

Figuur 2.4: Mantelzorgers per gebied; 2020 plus 2021.

Gebied	Percentage mantelzorgers	Aantal respondenten
Rotterdam Centrum	10%	255
Delfshaven	10%	426
Overschie	(15%)	136
Noord	9%	370
Hillegersberg-Schiebroek	17%	331
Kralingen-Crooswijk	14%	354
Feijenoord	12%	445
IJsselmonde	16%	314
Pernis	(31%)	24
Prins Alexander	18%	650
Charlois	14%	341
Hoogvliet	14%	207
Hoek van Holland	(18%)	62
Rozenburg	(20%)	66
Totaal	14%	4.004

N.B.: Percentages als percentage van de betreffende bevolkingscategorie. Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Op deze manier bezien, lijkt het dat mantelzorg in Rotterdam wat vaker voorkomt in Prins Alexander, Hillegersberg-Schiebroek en IJsselmonde.

En ten slotte woont 25% van de mantelzorgers, en zelfs 36% van de zeer zwaar of overbelaste mantelzorgers, in het zelfde huis als de zorgontvanger. Die percentages zijn echter niet erg “hard”, want gebaseerd op slechts 279 respectievelijk 18 respondenten.

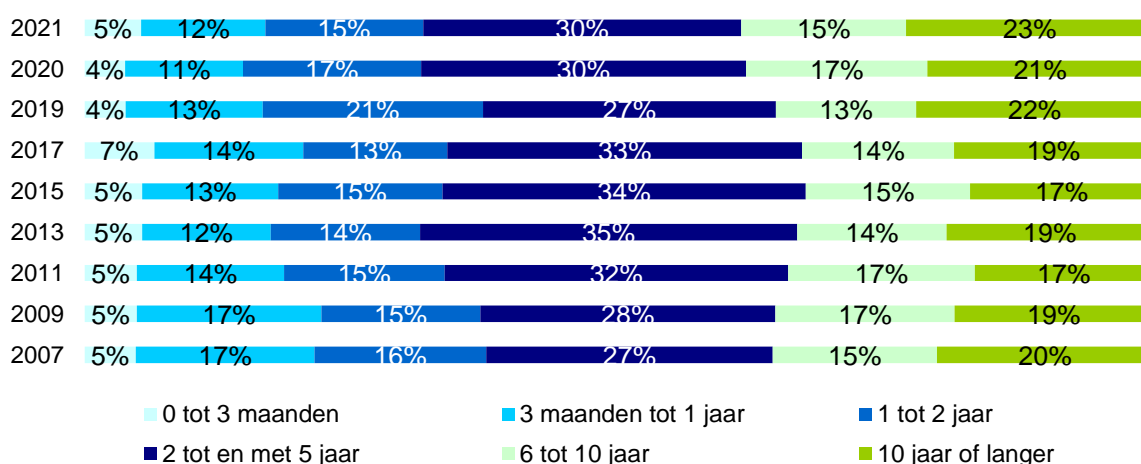
In de rest van dit hoofdstuk worden kenmerken van de zorg, dezorger en de zorgontvanger besproken. Voor 2021 zijn

deze gegevens gebaseerd op slechts 279 respondenten die zorg verlenen; zij zijn dus niet erg “hard. Voor de zeer zwaar of overbelaste mantelzorgers zijn dergelijke analyses, met slechts 18 respondenten, zelfs zinloos.

2.4 De duur van de zorgperiode

In figuur 2.5 is weergegeven hoe lang mantelzorgers al zorg verlenen aan de zorgontvangers. Zo is te zien dat twee derde van de mantelzorgers (68%) al langer dan twee jaar mantelzorg geeft en bijna een kwart (23%) dit zelfs al 10 jaar of langer doet. Het aandeel mantelzorgers die al een lange periode mantelzorg geven, lijkt de laatste jaren wat toe te nemen.

Figuur 2.5: Duur van de zorgperiode van mantelzorgers; 2007 – 2021.



2.5 De relatie tussen mantelzorger en zorgontvanger

Figuur 2.6 geeft de aard van de relatie tussen de mantelzorger en de zorgontvanger weer.

Figuur 2.6: Aard van de relatie tussen zorgontvanger en mantelzorger; 2007 – 2021.

	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2020	2021
Partner	19%	19%	20%	14%	19%	16%	18%	20%	19%
Kind	10%	11%	7%	9%	10%	10%	8%	9%	9%
Ouder	48%	46%	51%	54%	48%	45%	55%	52%	48%
Overige familie	21%	24%	25%	24%	20%	25%	19%	14%	21%
Buur of vriend(in)	21%	20%	18%	12%	13%	16%	12%	17%	16%
Overig / onduidelijk	3%	3%	4%	1%	1%	1%	2%	2%	0%

De helft van de mantelzorgers (48%) heeft de zorg voor een ouder op zich genomen. Daarnaast zorgt meer dan een kwart van de mantelzorgers (29%) voor een partner of kind en één op de vijf (21%) voor een ander familielid. Aangezien men aan meer dan één persoon mantelzorg kan geven, tellen de percentages in de tabel op tot meer dan 100%.

Van de mantelzorgers die voor ouders zorgen is 7% zeer zwaar of overbelast. Het betreft hier een meting bij slechts 136 respondenten; bij de andere zorgontvangers is dit aantal nóg kleiner.

2.6 Beroepsmatige hulp

Naast de mantelzorg wordt aan bijna driekwart van de zorgontvangers (72%) ook hulp door beroepsmensen of instellingen geboden; zie figuur 2.7. Omdat zorgontvangers van meerdere instanties zulke hulp kunnen ontvangen, tellen de percentages in de tabel op tot meer dan 100.

In de meeste gevallen betreft de beroepsmatige hulp thuiszorg (39%) en/of zorg in ziekenhuis (17%) of verpleeg- of verzorginstelling (13%).

Vergeleken met vorig jaar ontvangen de zorgontvangers dit jaar weer ongeveer even vaak beroepsmatige hulp naast de mantelzorg.

Van de mantelzorgers die geen beroepsmatige hulp krijgen, is 13% zeer zwaar of overbelast; van de overige mantelzorgers is dat 6%. Hoe dat verschilt per soort beroepsmatige hulp, is door de kleine aantallen respondenten moeilijk te zeggen. Van de mantelzorgers die worden geholpen door de thuiszorg is 4% zeer zwaar of overbelast, maar dat betreft een meting op slechts 112 respondenten. Bij de andere soorten beroepsmatige hulp is dat aantal nóg veel kleiner.

Figuur 2.7: Aard van de beroepsmatige hulp aan de zorgontvangers; 2007 – 2021.

	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2020	2021
Geen beroepsmatige hulp	33%	35%	18%	21%	28%	28%	20%	27%	28%
Thuiszorg	45%	49%	44%	39%	33%	37%	43%	41%	39%
Ziekenhuis¹	-	-	20%	17%	21%	18%	18%	17%	17%
Verpleeg- of verzorginstelling¹	-	-	19%	22%	17%	18%	16%	19%	13%
Verpleegkundige	16%	14%	11%	10%	11%	10%	10%	9%	10%
Dagopvang of dagbehandeling	10%	11%	8%	7%	6%	7%	8%	7%	10%
Maatschappelijk werk	7%	8%	4%	6%	6%	5%	9%	7%	8%
Geestelijke gezondheidszorg	8%	8%	14%	10%	12%	8%	6%	8%	6%
Overig / onduidelijk	14%	2%	6%	10%	5%	8%	10%	10%	13%

¹): De categorieën 'Ziekenhuis' en 'Verpleeg- of verzorginstelling' zijn sinds 2011 nieuwe antwoordcategorieën.

3 Mantelzorg volgens andere bronnen

Er zijn veel definities van mantelzorg en diverse criteria die bepalen wat wel of geen mantelzorg is. Verschillen in gemeten percentages mantelzorgers kunnen daarnaast ook worden toegeschreven aan verschillen in de introductie van het onderwerp, de precieze vraagstelling, de veldwerkmethode, leeftijdsafbakening en de context van de vragenlijst. Dat maakt het lastig tot onmogelijk om uitkomsten van verschillende onderzoeken naar de omvang van mantelzorg te vergelijken. De vergelijkingen met landelijke en andere Rotterdamse uitkomsten in dit hoofdstuk zijn dan ook slechts globaal.

3.1 Mantelzorg volgens de Gezondheidsmonitor en het Wijkprofiel

In Rotterdam komt mantelzorg ook in andere enquêtes wel eens aan de orde; in het bijzonder in die voor de Gezondheidsmonitor van de GGD Rotterdam-Rijnmond en die voor het Wijkprofiel.

Uit de vierjaarlijkse enquête voor de Gezondheidsmonitor die in 2020 is gehouden, bleek dat toen, net als bij de vorige meting vier jaar eerder, 10% van de Rotterdammers van 18 jaar en ouder mantelzorg verrichtte. 16% van hen voelde zich daarbij tamelijk zwaar belast, zeer zwaar belast of oververbelast¹.

De definitie van 'mantelzorg' via de vragen in de Gezondheidsmonitor lijkt identiek aan die uit de nu voorliggende rapportage; de formuleringen in de inleidende toelichting zijn echter niet identiek, en de leeftijdsafbakening verschilt ook.

De percentages uit de Gezondheidsmonitor zijn dus niet helemaal vergelijkbaar met de hier gepresenteerde, al is het wel opvallend dat de mantelzorg in de Gezondheidsmonitor (10% in 2020) en die in de Omnibusenquête (15% in 2020; 13% in 2021) zo fors verschillen. Ook met ander, extern onderzoek zijn er forse verschillen. Zo komt MantelzorgNL² tot een schatting van circa 194.000 mantelzorgers van 15 jaar of ouder in Rotterdam, oftewel maar liefst 35%.

Een andere enquête in Rotterdam waarin mantelzorg aan de orde komt, is het Wijkonderzoek: de enquête voor het Wijkprofiel. In de jongste uitgave daarvan (*Wijkprofiel 2020*³) is te zien (onder 'Samenredzaamheid Objectief' of 'Participatie Objectief') dat het percentage Rotterdammers dat mantelzorg verricht in 2019 net als in 2017 en 2015 15% zou bedragen. Deze percentages betreffen Rotterdammers van 15 jaar en ouder, waarbij 'mantelzorg' op dit moment nog steeds verleende mantelzorg betreft, ongeacht de duur en de intensiteit. Ook zijn de vragen naar het verrichten van mantelzorg anders ingeleid en anders geformuleerd. De percentages uit het Wijkprofiel zijn dus niet vergelijkbaar met de hier gepresenteerde, al is het wel opvallend dat het Wijkprofiel iets minder mantelzorg suggereert dan het VTO en Omnibusenquête terwijl de definitie ruimer is.

Figuur 3.1 geeft de verschillen samenvattend weer.

Figuur 3.1: Definitie 'mantelzorgers' volgens Omnibusenquête (2019, 2020 en 2021), Gezondheidsmonitor (2016 en 2020) en Wijkprofiel (2017 en 2019).

	VTO / Omnibusenquête	Gezondheidsmonitor	Wijkprofiel
Leeftijdsafbakening	13 tot en met 85 jaar	18 jaar en ouder	15 jaar en ouder
Periode	nu of in afgelopen twaalf maanden	nu of in afgelopen twaalf maanden	op dit moment nog steeds
Duur en intensiteit	langer dan 3 maanden of meer dan 8 uur per week	minimaal 3 maanden of minimaal 8 uur per week	---
Uitkomst	2019: 16%; 2020: 15%; 2021: 13%	2016: 10%; 2020: 10%	2017: 15%; 2019: 15%

N.B.: Daarnaast spelen toelichtingen, formuleringen, veldwerkmethode en context van de vragenlijst ook een rol.

Recentere cijfers zijn voor deze vergelijking niet beschikbaar; het Wijkonderzoek voor het volgende Wijkprofiel wordt momenteel nog afgenomen.

3.2 Mantelzorg landelijk

De gegevens over mantelzorg in de Gezondheidsmonitor van de GGD Rotterdam-Rijnmond komen uit een enquête die ook landelijk wordt afgenomen. Volgens deze enquête zou in 2020 13,5% van de Nederlanders van 18 jaar of ouder mantelzorg verlenen. De mantelzorg moet daarbij dus al minimaal 3 maanden duren, of het moet gaan om minimaal 8 uur zorg per week. 13,5% van hen geeft aan zich door die zorg 'tamelijk zwaar belast', 'zeer zwaar belast' of 'overbelast' te voelen.

Vergelijking van de uitkomsten van de Gezondheidsmonitor uit 2020 leert dat Rotterdammers minder vaak mantelzorgers zijn (10,4%, tegen landelijk 13,5%), en dat Rotterdamse mantelzorgers relatief vaker tamelijk zwaar, zeer zwaar of overbelast zijn als landelijk (16,4%, tegen landelijk 13,5%).

Noten

1. Zie: Onderzoek en Business Intelligence (Netty van Veelen e.a.): *Feitenkaart mantelzorg. Gezondheidsmonitor*, Rotterdam, binnenkort te verschijnen.
2. <https://backend.mantelzorg.nl/app/uploads/sites/3/2021/06/Rotterdam.pdf>.
3. Gegevens in het Wijkprofiel stammen uit een enquête die in het voorgaande jaar is afgenomen; het percentage mantelzorgers in het *Wijkprofiel 2020* betreft dus het percentage mantelzorgers in (het Wijkonderzoek uit) 2019. Zie: <https://wijkprofiel.rotterdam.nl>.

Bijlage A Onderzoeksopzet; vergelijkbaarheid

A.1 Enquête, respons en representativiteit in het kort

Als gevolg van het grote aantal opdrachtgevers aan, en onderwerpen in de Omnibusenquête is de enquête dit jaar opgesplitst in vijf vragenlijsten: een aantal onderwerpen kwam slechts op de zogenoemde A-lijst aan de orde, een aantal alleen op de B-lijst, enzovoorts, en sommige op meerdere lijsten. De respons voor de C- en de D-lijst (de lijsten met de vragen over mantelzorg) bedroeg 26% respectievelijk 29%: in totaal 1.982 respondenten, waarvan er 1.905 bruikbaar waren.

De enquête kon naar eigen keuze schriftelijk dan wel via internet worden ingevuld. Van die laatste mogelijkheid heeft meer dan de helft van de respondenten gebruik gemaakt. Voorts heeft aanvullend mondeling veldwerk plaatsgevonden onder Rotterdammers uit de steekproef met een niet-westerse migratieachtergrond, om op die manier de respons onder deze van oudsher slecht responderende groep te verhogen.

Een respons zoals hierboven weergegeven is redelijk voor enquêtes in een stad als Rotterdam; het CBS kampt bijvoorbeeld bij haar landelijke enquêtes in de grote steden vaak met een slechtere en selectievere respons, en overall kampen markt en opinieonderzoeksbureaus met een lage en dalende responsbereidheid. Die dalende trend was dankzij een aantal veranderingen in de aanpak bij de Omnibusenquête de laatste jaren gekeerd; dit jaar is de respons echter helaas weer wat gedaald.

Op zich is de representativiteit ook belangrijker dan de omvang van de respons, die natuurlijk nog altijd groot genoeg is om uitspraken te kunnen doen. Die representativiteit is wederom acceptabel, al kent de respons een zekere selectiviteit die voor een belangrijk deel maatschappelijk verklaarbaar en moeilijk tot niet te voorkomen is, en waarmee bij de interpretatie van resultaten rekening moet worden gehouden.

Kort samengevat valt over de respons te zeggen dat traditiegetrouw Rotterdammers vanaf 65 jaar over-, en Rotterdam-

mers onder de 45 jaar ondervertegenwoordigd zijn, en dat het zelfde geldt voor Rotterdammers zonder respectievelijk met een migratieachtergrond. Daarnaast zal er ook een ondervertegenwoordiging zijn van Rotterdammers met een lagere economische status (lage opleiding, laag inkomen) en waarschijnlijk ook van Rotterdammers die zich minder betrokken voelen bij de stad en/of “de gemeente”, en/of in andere opzichten maatschappelijk ontevreden zijn. De respons is echter nog altijd acceptabel; kwantitatief zowel als kwalitatief. Bovendien zijn sommige over- en ondervertegenwoordigingen gecorrigeerd doordat een weging van de resultaten heeft plaatsgevonden; zie hierover in de volgende paragraaf.

A.2 Vrijetijdsonderzoek en Omnibus-enquête; weging

De meting van mantelzorg in de Omnibusenquête is bedoeld als vervolg op de metingen daarvan in eerdere Vrijetijdsonderzoeken (VTO's) van OBI. De Omnibusenquête is in opzet vergelijkbaar met het voormalige VTO, doch kleiner van opzet, en gericht op een iets andere leeftijdscategorie: de vragenlijst is op basis van een steekproef uit de bevolkingsadministratie verspreid onder in totaal 7.200 Rotterdammers van 16 tot en met 85 jaar (wat er in 2019 overigens 3.600 waren). De steekproef voor het VTO 2017 was bijna twee keer zo groot, en bestond uit Rotterdammers van 13 tot en met 85 jaar. Voor een zo goed mogelijke vergelijkbaarheid met de eerdere metingen vindt voor de aantallen of percentages mantelzorgers daarom sinds 2019 een bij-schatting van 13- tot en met 15-jarige mantelzorgers op basis van het percentage mantelzorgers in deze leeftijdscategorie in 2017.

Voorts heeft voor die vergelijkbaarheid een weging van de resultaten plaatsgevonden die vergelijkbaar is met de weging bij het VTO. Gewogen is naar twee leeftijdsklassen (tot en vanaf 45 jaar), twee etniciteitsklassen (met en zonder migratieachtergrond) en twee gebiedsklassen (“Zuid” en overig Rotterdam). Dit resulteerde in weegfactoren die varieerden van 190,98 (dat wil zeggen: iemand met de betreffende drie kenmerken staat voor 190,98 “soortgelijke” Rotterdammers) tot 408,04 (iemand met de betreffende drie

kenmerken staat voor 408,04 “soortgelijke” Rotterdammers). Het feit dat de hoogste weegfactor slechts 2,1 keer zo groot is als de laagste betekent dat deze weging “stabiel” is: individuele respondenten hebben geen al te sterk on-evenredige invloed op uitkomsten.

Bijlage B De vragen in de vragenlijst

De volgende vragen gaan over mantelzorg

Mantelzorg is de zorg die u geeft (of heeft gegeven) aan iemand uit uw omgeving, zoals uw partner, ouders, kind of vrienden, als deze persoon voor langere tijd ziek, hulpbehoevend of gehandicapt is. Het kan gaan om het doen van boodschappen, hulp in de huishouding, hulp bij lichamelijke verzorging (zoals wassen, aankleden, naar het toilet gaan enz.), of het geven van aandacht, steun of troost. Mantelzorg is meer dan de gebruikelijke zorg om een huishouden goed te laten lopen. De normale zorg van ouders aan hun kinderen is geen mantelzorg.

29. Geeft of gaf u in de afgelopen 12 maanden meer dan 8 uur per week mantelzorg aan een familielid, vriend(in) of bekende?

- ☐ ja, ik gaf mantelzorg, maar minder dan 8 uur per week (en ik geef die mantelzorg nu niet meer)
- ☐ ja, ik geef mantelzorg, maar minder dan 8 uur per week
- ☐ ja, ik gaf meer dan 8 uur per week mantelzorg, maar ik geef die mantelzorg nu niet meer
- ☐ ja, ik geef minstens 8 uur per week mantelzorg
- ☐ nee, ik geef/gaf geen mantelzorg
- ☐ nee, ik geef / gaf geen mantelzorg → Ga door naar vraag 35

30. Hoe lang bent u mantelzorger (geweest)?

- ☐ 0 tot 3 maanden
- ☐ 3 maanden tot 1 jaar
- ☐ 1 tot 2 jaar
- ☐ 2 tot en met 5 jaar
- ☐ 6 tot 10 jaar
- ☐ 10 jaar of langer

31. Woont / woonde diegene aan wie u mantelzorg geeft (gaf) bij u in huis?

- ☐ ja
- ☐ nee

32. Wat is / was uw relatie met diegene aan wie u mantelzorg geeft (gaf)?
Degene aan wie ik de afgelopen 12 maanden mantelzorg heb gegeven is mijn ...
(U mag hier meerdere antwoorden aankruisen.)

- ☐ partner
- ☐ kind (ook stiefkind of pleegkind)
- ☐ ouder (ook schoon-, stief- of pleegouder)
- ☐ andere familie
- ☐ overig (zoals vrienden, kennissen, burenen)
- ☐ anders, namelijk:

33. Krijgt / kreeg degene aan wie u mantelzorg geeft (gaf) professionele hulp? Zo ja, van wie?
(U mag hier meerdere antwoorden aankruisen.)

- ☐ de verzorgde krijgt / kreeg geen professionele hulp
- ☐ thuiszorg
- ☐ verpleegkundige
- ☐ maatschappelijk werk
- ☐ dagopvang / dagbehandeling
- ☐ verpleeg- / verzorginstelling
- ☐ ziekenhuis
- ☐ geestelijke gezondheidszorg (bijvoorbeeld RIAGG)
- ☐ overige professionele hulp, namelijk:

34. Sommige mensen voelen zich erg belast door de verzorging van een ander. Zij vinden de zorg zwaar en moeilijk vol te houden. Voor andere mensen geldt dat minder. Alles bij elkaar genomen, hoe belast voelt u zich momenteel?

- ☐ niet of nauwelijks belast
- ☐ enigszins belast
- ☐ tamelijk zwaar belast
- ☐ zeer zwaar belast
- ☐ overbelast

Bijlage C De betekenis van de percentages

C.1 Percentages

In de tabellen in dit rapport staan de uitkomsten in percentagevorm weergegeven. Dit is gedaan omdat percentages in populaties van verschillende grootte (bijvoorbeeld: de steekproef versus heel Rotterdam) onderling gemakkelijker te vergelijken zijn dan aantallen.

Metingen via een steekproef leveren een schatting van de werkelijkheid. Het toevalskarakter van de steekproef heeft als consequentie, dat schatting en werkelijke waarde ten gevolge van het toeval kunnen afwijken. (Daarnaast zijn ook afwijkingen mogelijk ten gevolge van andere zaken dan het toeval, zoals onder- en oververtegenwoordigingen van bepaalde categorieën respondenten, bijvoorbeeld door selectieve non-respons.) Deze mogelijke afwijkingen ten gevolge van het toeval kunnen worden uitgedrukt in statistische betrouwbaarheidsmarges. Gangbaar hierbij is een uitdrukking in 95%-betrouwbaarheidsmarges.

De 95%-betrouwbaarheidsmarge bij een steekproefpercentage en een steekproefgrootte geeft aan, hoe groot de afwijking van de geschatte waarde met de werkelijke waarde

zou kunnen zijn ten gevolge van het toeval. De betekenis van zo'n marge is, dat, indien de steekproef en de meting vele malen zouden worden herhaald, en steeds een 95%-betrouwbaarheidsmarge zou worden bepaald, de werkelijke waarde zich in 95 van de 100 gevallen binnen de betrouwbaarheidsmarge zal bevinden.

Een betrouwbaarheidsmarge (dus: de onnauwkeurigheid) is kleiner naarmate de steekproef groter is, maar verschilt ook met het gemeten percentage: percentages van rond de 50% hebben de grootste onnauwkeurigheid, en hoe verder het percentage van de 50% af zit, hoe kleiner de onnauwkeurigheid¹. Dit betekent in het bijzonder ook, dat bij heel kleine percentages die zijn veroorzaakt door één of twee respondenten nog sprake kan zijn van een toevalstreffer, maar dat dit niet kan worden gezegd als het wat meer respondenten betreft.

De volgende tabel geeft voor in steekproeven of delen daarvan gemeten percentages de betrouwbaarheidsmarges voor een meting van 50% (dus voor het ongunstigste geval), en ter illustratie ook voor een meting van 10- of 90%.

Figuur C.1: De 95%-betrouwbaarheidsmarges van gemeten percentages.

Bij een (deel-)steekproefomvang van:	is 10% eigenlijk:	is 50% eigenlijk:	is 90% eigenlijk:
50	10% ± 8%	50% ± 14%	90% ± 8%
100	10% ± 6%	50% ± 10%	90% ± 6%
150	10% ± 5%	50% ± 8%	90% ± 5%
200	10% ± 4%	50% ± 7%	90% ± 4%
250	10% ± 4%	50% ± 6%	90% ± 4%
500	10% ± 3%	50% ± 4%	90% ± 3%
1.905 (gebruikte deel van de enquête)	10% ± 1%	50% ± 2%	90% ± 1%

Voorbeeld: als in een steekproef(-deel) van 500 ondervraagden 50% een bepaald antwoord geeft, moet dit gelezen worden als 50% ± 4%, ofwel 46- à 54%. Bij kleinere of grotere gemeten percentages wordt deze marge kleiner.

C.2 Vergelijkingen

Ook bij de vergelijking van percentages of verdelingen (bijvoorbeeld: tussen mannen en vrouwen, of tussen dit jaar en een vorig jaar) is het mogelijk dat een gemeten verschil slechts veroorzaakt is door het toevalskarakter van de steekproef of steekproeven. Het gemeten verschil heet in dat geval niet 'significant'. Voor de bepaling of het verschil tussen twee gemeten percentages groot genoeg is om significant te zijn, bestaan wiskundige technieken: de zogeheten χ^2 -toets ('chi-kwadraattoets'). In het algemeen kan gesteld worden, dat de grens tussen 'significant' en 'niet-significant'

wat kleiner is dan het totaal van de beide betrouwbaarheidsmarges. Voorbeeld: iets is niet aantoonbaar toegenomen als het vorige keer 50% was en dit jaar 51%. Een stijging van 10- naar 12% daarentegen is wél significant.

In de volgende tabel zijn de marges aangegeven waarbinnen verschillen niet significant zijn voor drie gevallen: bij vergelijking van de uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 250 respondenten, van twee uitkomsten voor deelgroepen van elk 750 respondenten en van twee uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 2.000 respondenten (ongeveer de respons van de twee gebruikte vragenlijsten van de Omnibusenquête). Voor vergelijking van percentages voor deelgroepen van verschillende omvang gelden weer andere marges: van de uitkomsten van een χ^2 -toets is geen eenvoudig totaaloverzicht te geven².

Figuur C.2: De 95%-betrouwbaarheidsmarges voor het verschil tussen twee gemeten percentages in drie gevallen.

Bij een (deel-)steekproefomvang van	250 respondenten	750 respondenten	2.000 respondenten
verschilt 10% niet significant van	5,4% t/m 15,8%	7,2% t/m 13,2%	8,3% t/m 11,9%
verschilt 20% niet significant van	13,5% t/m 27,4%	16,2% t/m 24,1%	17,6% t/m 22,5%
verschilt 30% niet significant van	22,3% t/m 38,3%	25,5% t/m 34,7%	27,2% t/m 32,8%
verschilt 40% niet significant van	31,6% t/m 48,7%	35,1% t/m 45,0%	37,0% t/m 43,0%
verschilt 50% niet significant van	41,3% t/m 58,7%	45,0% t/m 55,0%	47,0% t/m 53,0%
verschilt 60% niet significant van	51,3% t/m 68,4%	55,0% t/m 64,9%	57,0% t/m 63,0%
verschilt 70% niet significant van	61,7% t/m 77,7%	65,3% t/m 74,5%	67,2% t/m 72,8%
verschilt 80% niet significant van	72,6% t/m 86,5%	75,9% t/m 83,8%	77,5% t/m 82,4%
verschilt 90% niet significant van	84,2% t/m 94,6%	86,8% t/m 92,8%	88,1% t/m 91,7%

In het algemeen moge de boodschap zijn, dat gemeten verschillen van slechts enkele %-punten niet als verschillen mogen worden beschouwd, maar evengoed door het toevalskarakter van de steekproeven kunnen zijn veroorzaakt.

in de praktijk in het algemeen, dat verschillen in rapportcijfers van 0,2 en hoger significant zijn³. (Bij een meting over een deel van de steekproef - bijvoorbeeld: over alleen de Rotterdamse mannen - ligt deze grens hoger.)

C.3 Gemiddelden

Ook om te bepalen of het verschil tussen twee gemeten gemiddelden (bijvoorbeeld het verschil tussen twee rapportcijfers) significant is of slechts veroorzaakt is door het toevalskarakter van de steekproeven, kan een t-toets worden verricht. Hoewel ook hier het precieze resultaat van geval tot geval verschilt, en met name ook afhangt van de gemeten waarden en de spreiding rond de gemiddelden, geldt

Noten

1. Bij het berekenen van de betrouwbaarheidsmarge bij percentages kan worden uitgegaan van de volgende benaderende formule:

$$\text{absolute 95\%-betrouwbaarheidsmarge bij } p\% = 1,96 \times \sqrt{p(100-p)} / \sqrt{(n-1)},$$

waarbij n de omvang van de (deel-) steekproef is.

Een gemeten percentage van 50% in het gebruikte deel van de *Omnibusenquête 2021* heeft dus een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{1.904} = 2,2\%$. Evenzo heeft een gemeten percentage van 1% een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{1.904} = 0,4\%$.

Bij alleen de 931 mannen in het gebruikte deel van de *Omnibusenquête 2021* heeft een gemeten percentage van 50% evenwel een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{930} = 3,2\%$, en is bij een gemeten percentage van 1% de marge $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{930} = 0,6\%$.

2. Voor de liefhebber: Als de gemeten aantallen van een verdeling in een steekproef van omvang n_1 worden aangegeven met n_{11}, \dots, n_{1k} , en die in een andere steekproef van omvang n_2 met n_{21}, \dots, n_{2k} , dan dienen we de twee steekproeven tezamen te beschouwen, en bedragen de gemiddelde verwachtingen per steekproef

$$e_{1i} = p_i \times n_1$$

respectievelijk

$$e_{2i} = p_i \times n_2,$$

waarbij de percentages $p_i = (n_{1i} + n_{2i}) / (n_1 + n_2)$ de procentuele verdeling in de gezamenlijke steekproef weergeven.

We kunnen nu een waarde voor de toetsingsgrootheid

$$\chi^2 = \sum \{(\text{gemeten aantal} - \text{verwachte aantal})^2 / (\text{verwachte aantal})\}$$

bepalen door voor iedere groep de bijdrage $\{(\text{gemeten aantal} - \text{verwacht aantal})^2 / (\text{verwacht aantal})\}$ te berekenen:

$$\chi^2 = \sum \{(n_{1i} - e_{1i})^2 / e_{1i}\} + \sum \{(n_{2i} - e_{2i})^2 / e_{2i}\}.$$

Deze χ^2 dient met $(k-1)$ vrijheidsgraden te worden getoetst aan de hand van significantiegrenzen. (Doorgaans: voor een betrouwbaarheid van 95%.) Er is een significant verschil als χ^2 groter is dan zo'n significantiegrens.

3. Voor de liefhebber: Als de gemeten gemiddelden worden aangegeven met m_1 respectievelijk m_2 , de bijbehorende gemeten standaarddeviaties met s_1 respectievelijk s_2 en de steekproefomvang met n_1 respectievelijk n_2 , dan is het verschil $(m_2 - m_1)$ met 95% zekerheid significant als

$$t = |m_2 - m_1| / (s \times \sqrt{(1/n_1 + 1/n_2)}) > 1,96$$

waarbij

$$s^2 = ((n_1 - 1) \times s_1^2 + (n_2 - 1) \times s_2^2) / (n_1 + n_2 - 2).$$

Als we eenvoudshalve mogen veronderstellen dat beide steekproefomvang even groot zijn (zeg: $n_1 = n_2 = n$), dan is deze toetsingsformule te vereenvoudigen tot

$$t = |m_2 - m_1| \times \sqrt{n} / \sqrt{(s_1^2 + s_2^2)} > 1,96.$$

Kennis voor een sterk Rotterdams beleid

Onderzoek en Business Intelligence is een afdeling binnen de gemeente Rotterdam. De afdeling verzamelt informatie en doet onderzoek voor het maken en uitvoeren van beleid door de gemeente Rotterdam. Het onderzoek gaat over onderwerpen als gezondheid, zorg, onderwijs, re-integratie, demografie, ruimtelijke ordening en veiligheid. Soms is de gemeentelijke organisatie het onderwerp, vaker gaat het over de stad en haar bewoners. Het doel is steeds om met deze verzamelde kennis het beleid en de bedrijfsvoering van de gemeente te verbeteren.

Auteur



Paul de Graaf (1957) is wiskundige en werkt sinds 1989 als onderzoeker bij de gemeente Rotterdam. Hij is de projectleider van de jaarlijkse Omnibusenquête. Daarnaast doet hij onder meer kwantitatief onderzoek over mobiliteit, onderwijs / opleidingsniveau, arbeidsmarkt en inkomensverdeling.



Gemeente Rotterdam