

demOS

Jaargang 38
April 2022

ISSN 0169-1473

Een uitgave van het
Nederlands
Interdisciplinair
Demografisch
Instituut

Bulletin
over
Bevolking
en
Samenleving

4

nidi

inhoud

- 1 Hoe het gebruik van bevolkingsprognoses verbeterd kan worden
- 5 De valkuilen van een doemscenario
- 8 Megatrends en demografische veerkracht



Foto: GeoTech/Flickr

Hoe het gebruik van bevolkingsprognoses verbeterd kan worden

STUART GIETEL-BASTEN

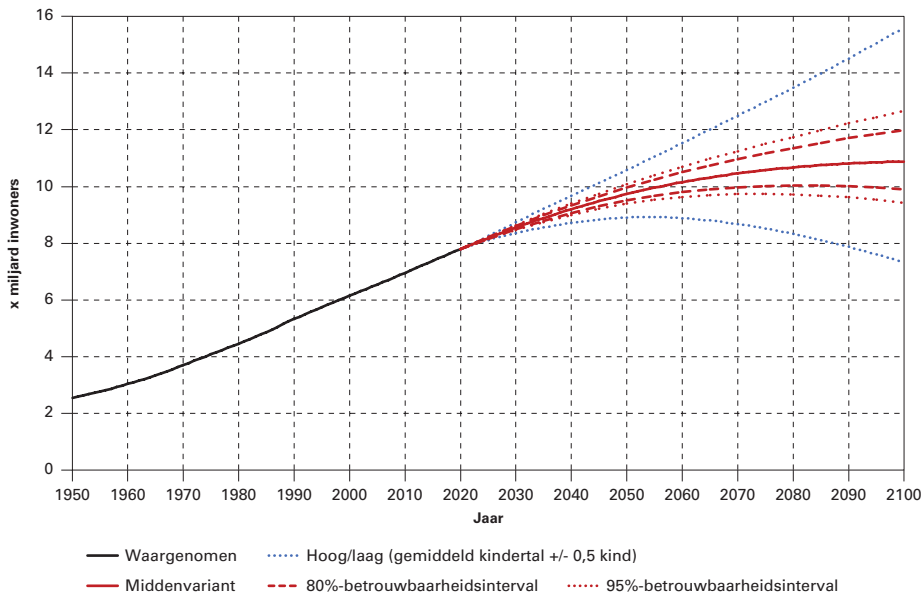
Bevolkingsprognoses spelen een grote rol in het denken over de lange termijn van een samenleving. Te vaak komt het voor dat dergelijke prognoses als een technische exercitie naar beleidsmakers worden gestuurd. Volgens demograaf Gietel-Basten is het belangrijk dat demografen zich niet alleen als de makers van vooruitberekeningen opstellen, maar dat ze de gebruikers ook helpen bij de interpretatie van de uitkomsten.

Het zal velen wellicht verbazen, maar demografen bezitten geen zesde zintuig of bovennatuurlijke inzicht om in de toekomst te kijken. Toch bestaat vaak de hoofdmoot van onze baan als demograaf om vooruitberekeningen te produceren over wat wij denken dat er met de bevolking in de toekomst gaat gebeuren. Deze 'visies' op de toekomst kunnen enorm uiteenlopen, naar schaal en organisatie. Het kan bijvoorbeeld gaan om een prognose van de bevolking van een kleine gemeente voor de komende vijf jaar, maar het kan ook gaan om de wereldbevolking in de komende twee eeuwen. En als we kijken naar hoe die vooruitberekeningen worden gemaakt dan kan het soms gaan om het eenvoudig doortrekken van trends, maar soms gaat het om extreem complexe modellen waarin vele variabelen voorkomen die we belangrijk vinden. Ook worden voorspellingen soms gemaakt door één persoon in een statistisch bureau, terwijl andere door hele teams worden gemaakt. Al met al kunnen prognoses enorm verschillen naar de manier waarop deze gemaakt worden.

Omgaan met demografische onzekerheid

Hoewel demografen geen kristallen bol hebben, betekent dat nog niet dat ieder beeld van de toekomst dat we maken een gok is. Neem bijvoorbeeld Japan. Omdat het land een van de laagste sterftcijfers in de wereld heeft kunnen we verwachten dat van de

Figuur 1. Waarschijnlijke en deterministische vooruitberekeningen van de wereldbevolking tot het jaar 2100



Bron: UNPD, World Population Prospects 2019.

kinderen die vandaag geboren worden maar een klein deel zal sterven voordat ze hun oude dag bereiken. Het land kent ook nauwelijks immigratie en emigratie. Als we het aantal Japanners van 55-plus over 50 jaar willen weten, dan kunnen we eenvoudigweg kijken naar het aantal 5-jarigen vandaag en dan hebben we al een redelijk goed beeld, tenzij *er iets gebeurt met migratiepatronen en/of de sterfte in Japan*. Dit is natuurlijk een sterke voorwaarde. Maar ik zou denken dat er nog veel sterkere voorwaarden zijn. Met sterk fluctuerende vruchtbaarheidscijfers in vele delen van de wereld, zijn veronderstellingen over het aantal nieuwgeborenen zeer onzeker. En gegeven de corona-gebeurtenissen van de laatste twee jaar beseffen we dat we niet automatisch en voor altijd een betere gezondheid en stijgende levensverwachting zullen zien. En het ijs waarop we ons begeven wordt nog dunner als we het aantal baby's gaan voorspellen van mensen die nog niet eens geboren zijn, en waarvan onbekend is waar ze naar toe gaan en hoe lang ze zullen leven.

Dat soort onzekerheid is niet de enige uitdaging. Soms zijn demografen in de gelukkige omstandigheid dat ze betrouwbare gegevens hebben over hoe de bevolking vandaag is en dat we redelijk goed de recente trends kennen die ons iets kunnen 'vertellen' over de toekomst. Nederland is bijvoorbeeld gezegend met uitzonderlijk goede bevolkingsstatistiek. Voor andere landen of andere tijden zijn de 'data' waarop we moeten bouwen flinterdun. In grote delen van de wereld is de bevolkingsboekhouding zo zwak dat we geen directe gegevens hebben van veranderingen in geboorte, sterfte, laat staan van migratie.

Er zijn een manieren waarop we met deze onzekerheid om kunnen gaan. Omdat bevolkingsvoorstellingen statistische 'producten' zijn, kunnen we ook statistische schattingen produceren van de onzekerheid. Dat noemen we 'stochastische' of waarschijnlijke vooruitberekeningen en die laten een betrouwbaarheidsmarge rond een vooruitberekening zien. Zo laat figuur 1 zien dat 80 procent van de vele mogelijke vooruitberekeningen van de wereldbevolking zoals de

bevolkingsafdeling van de Verenigde Naties (VN) die maken binnen de rode gestreepte lijnen vallen, en 95 procent binnen de rode stippellijnen.

Een andere manier van vooruitberekenen is het maken van verschillende scenario's. Dit kan redelijk eenvoudig door bepaalde veronderstellingen aan te passen, bijvoorbeeld het veronderstelde kindertal kan plus of min 0,5 nieuwgeborenen per vrouw variëren, of de decennialange daling van de sterftecijfers komt in een bepaald jaar tot stilstand. Dit soort rekenoefeningen noemen we 'deterministische' vooruitberekeningen of scenario's. Volgens de voorspellingen van de VN zal de bevolking van Nederland redelijk stabiel blijven tot 2050, om daarna te dalen naar 15,8 miljoen inwoners in 2100. Maar als het vruchtbaarheidscijfer in ons land 0,5 lager komt te liggen dan door de VN verondersteld, dan komt de bevolking uit op 10,7 miljoen inwoners in 2100. En als het cijfer 0,5 kind per vrouw hoger zou liggen, dan groeit Nederland door naar 22,4 miljoen inwoners. Als we naar figuur 1 voor de wereldbevolking kijken, zien we bij de blauwe lijnen ook de deterministische voorspelling van de VN wanneer het vruchtbaarheidscijfer in de wereld plus of min 0,5 kind per vrouw varieert: de verschillen tussen deze scenario's zijn enorm.

Wat moeten we met al die cijfers?

De lezer kan zich in alle redelijkheid afvragen dat het prachtig is dat demografen die onzekerheid voor de wereldbevolking in beeld brengen voor het jaar 2100, maar wat moeten we ermee? En als dergelijke onzekerheidsmarges voor een land of gemeente worden gemaakt dan slaat de vertwijfeling snel toe bij de beleidsmaker. Als een beleidsmaker bijvoorbeeld wil weten hoeveel plaatsen op scholen nodig zijn over 20 jaar en de boodschap is dat dit kan variëren tussen een half miljoen en 20 miljoen, dan is die informatie niet erg nuttig. Andere demografen proberen meer grip op de toekomst te krijgen door in complexe scenario's allerlei mogelijke veranderingen te modelleren in factoren die bijdragen aan veranderingen in geboorte, sterfte of migratie. Denk hierbij aan veranderingen in onderwijsniveau of toegang tot anticonceptiemiddelen. De stilzwijgende veronderstelling is dat deze drijvende krachten achter de bevolkingsontwikkeling verschillende paden of ontwikkelingstrajecten verbeelden. Deze benadering wordt bijvoorbeeld gebruikt om vooruitberekeningen te maken over hoe de interactie tussen bevolking en klimaatverandering verloopt.

En hiermee kom ik bij de kern van mijn betoog. Demografen moeten niet alleen maar vooruitberekeningen produceren en met een persbericht de wereld in sturen. Zij moeten zich niet alleen als de makers van voorspellingen opstellen, maar ze moeten de gebruikers ook helpen met de interpretatie van die vooruitberekeningen. Daarbij moeten wij als demografen heel duidelijk zijn over wat we wel en wat we niet weten, en hoe onzekere toekomst eruit zien. We moeten gebruikers en belanghebbenden die niet bekend zijn met statistiek of modellen uitleggen wat een 95 %-voorspellingsinterval betekent en wat de gevolgen zijn in de praktijk van alledag.

Gevolgen van misinterpretaties

We moeten daarbij vooral voorzichtig zijn met onze interpretaties en we moeten mogelijke misinterpretaties actief corrigeren. Als vooruitberekeningen worden gepresenteerd als een zekerheid, zonder alle nuances en aannames duidelijk te maken dan is het goed mogelijk dat verkeerde beleidsbeslissingen worden genomen. Dit kan deels worden voorkomen door transparant te zijn over de gebruikte veronderstellingen. Er zijn voorbeelden dat erg behoudende veronderstellingen over het toekomstig kindertal gebaseerd waren op het feit dat het, politiek gezien, veel gemakkelijker is om de status quo te verdedigen dan om een omvangrijke beleidsverandering in de toekomst te rechtvaardigen. Met politieke gediensstigheid van prognosemakers is niemand geholpen, ook niet omdat de feitelijke demografische ontwikkelingen dit soort behoudendheid toch wel afstraffen.

Onlangs hebben mijn collega Tomaš Sobotka en ik onze grote zorgen op papier gezet over de vooruitberekeningen van het Institute for Health Metrics and Evaluation [IHME] van de University of Washington gepubliceerd in het gerenommeerde internationale wetenschappelijke tijdschrift *The Lancet*. Een deel van onze zorgen ging over de gebruikte methoden en gegevens; en andere hadden betrekking op hoe het onderzoeksteam hun gegevens en vooruitberekeningen presenteerden en interpreteerden. Dit, zo stelden wij, leidde tot een scheve voorstelling van zaken over hoe de wereldbevolking zich in de toekomst zou ontwikkelen. De auteurs maakten in een verslag op de BBC-website gewag van een 'gigantische' verandering in het vruchtbaarheidscijfers waardoor wij onze "maatschappij moesten reorganiseren". De gevolgen van een vergrijzende bevolking waren onomstotelijk negatief. Christopher Murray, een van de auteurs, stelde:

"Het zal een enorme sociale verandering teweegbrengen. Het baart mij zorgen omdat ik een achtjarige dochter heb en ik me afvraag hoe de wereld er dan uit gaat zien. Wie betaalt belasting in een massief vergrijsde wereld? Wie betaalt voor de gezondheidszorg van ouderen? Wie zorgt voor de ouderen? Zullen mensen nog wel met pensioen kunnen gaan? We hebben een zachte landing nodig."

Dit soort paniek over vergrijzing en bevolkingsstagnatie heeft verschillende overheden in de wereld gestimuleerd om een 'zachte landing' te organiseren door het kindertal te stimuleren. In sommige gevallen in de vorm van omvangrijke gezinsondersteuning, bedoeld om nieuwe ouders te ondersteunen, via kinderbijslag, gratis kinderopvang en ouderschapsverlof. In andere gevallen, door de toegang tot diensten zoals gezinsplanning en anticonceptiemiddelen te beperken of geboorten direct te stimuleren met financiële bonussen. Er is echter een gevaar dat de voorspellingen van IHME een 'selffulfilling prophecy' worden: het beeld van een erg lage vruchtbaarheid en sterke vergrijzing kan zonder bekwaame interpretatie overheden overtuigen om een radi-



Foto: Pang Yuhao/Unsplash

caal pro-natalistisch beleid op te tuigen, dat welhaast onontkoombaar de reproductieve rechten van vrouwen ondermijnt. Meer dan honderd bevolkingswetenschappers in de wereld hebben een open brief in *The Lancet* ondertekend waarmee zij onze zorgen deelden.

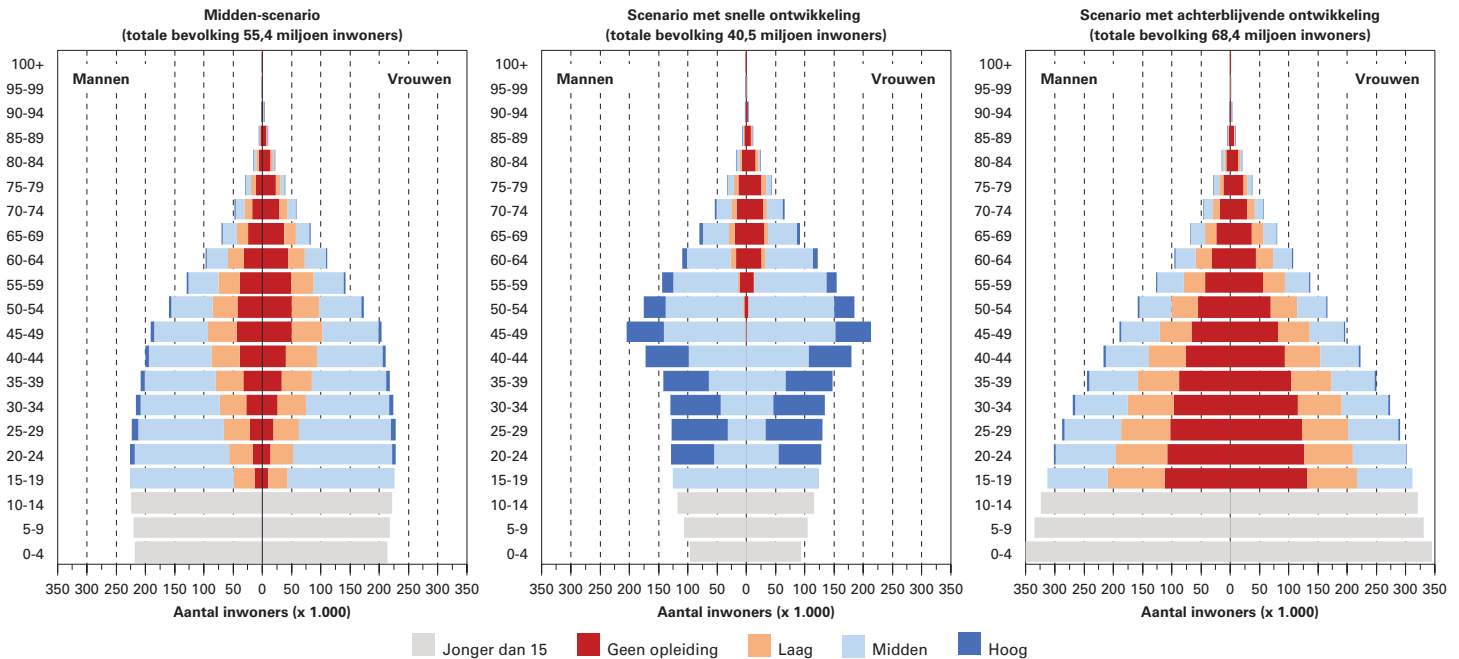
Proactieve demografen

Demografen hoeven in mijn ogen niet een soort wetenschappelijke politie te zijn, maar het zou goed zijn als ze actiever worden, en hun werk beter zichtbaar maken voor het publiek. Daarnaast is er nog een andere manier waarmee we proactief en inclusief kunnen zijn. Als wetenschappers zouden we moeten weten dat de invloed van ons werk het beste tot zijn recht komt als we belanghebbenden vanaf het begin bij ons werk betrekken. Op z'n minst moeten belanghebbenden weten wat wij doen, en kan men ons adviseren en helpen om ervoor te zorgen dat ons werk zo nuttig mogelijk wordt. Als kennis op de juiste wijze door dit soort "co-creatie" tot stand komt tussen wetenschappers en mensen in praktijk, dan kan de invloed van kennis sterk verbeteren. Er zijn verschillende manieren om dit te doen.

Belanghebbende partijen kunnen, bijvoorbeeld, betrokken worden bij het maken van veronderstellingen voor toekomstige demografische ontwikkelingen die ten grondslag liggen aan de prognoses. In het Weense Wittgenstein Centrum hebben we voor het maken van prognoses leden van de internationale beroepsverenigingen (waarvan velen ook in de praktijk werken) uitgenodigd om deel te nemen aan het maken van veronderstellingen over vruchtbaarheid, sterfte en migratie. We vonden dat deze manier van werken niet alleen het bewustzijn van deze exercitie vergrootte in de bredere kring van bevolkingswetenschappers, maar ook de transparantie van hoe we te werk gaan groter maakte.

Een andere manier is nog pro-actiever, en dat is te erkennen dat voorspellingen dynamisch zijn en in nauwe samenwerking met praktijkmensen

Figuur 2. Drie mogelijke toekomstige bevolkingspiramides voor Mozambique in 2060



Bron: Wittgenstein Centre, 2015.

tot stand behoren te komen. In plaats van ‘één toekomst’, zijn demografen in toenemende mate geïnteresseerd in het presenteren van meerdere mogelijke toekomst. Je omarmt als het ware de onzekerheid die in dit soort prognoses speelt. In plaats van te zeggen “Dit is de toekomst en zorg maar dat je er mee omgaat” kunnen we beter zeggen “Hier zijn een aantal toekomstige richtingen waarin de maatschappij zich beweegt, en dit is de meest waarschijnlijke manier waarop die maatschappelijke ontwikkelingen en de bevolking op elkaar inwerken.” Als je deze verschillende toekomst naast elkaar zet, dan kunnen belanghebbenden een keuze maken over welke toekomst zij het liefst willen zien. Neem bijvoorbeeld de drie verschillende demografische toekomst voor Mozambique weergegeven in figuur 2. De ‘snelle ontwikkeling’-toekomst is er een waar de duurzame ontwikkelingsdoelen (‘SDG – Sustainable Development Goals’) van de Verenigde Naties gehaald worden en waar onderwijs en gezondheid sterk verbeteren. Dit is duidelijk terug te zien in de hogere onderwijsniveaus in vergelijking met het ‘midden’-scenario (en nog meer in vergelijking met het ‘achterblijvende’ scenario), maar ook door lagere vruchtbaarheidscijfers, die terug te zien is in de vorm van bevolkingspiramide en een algeheel kleinere bevolking.

Tweerichtingsverkeer

Tweerichtingsverkeer tussen belanghebbenden en gebruikers van prognoses (‘stakeholders’) en prognosemakers is belangrijk. Demografen worden zo beter geïnformeerd over maatschappelijke ontwikkelingen en (beleids-) prioriteiten. Aan de andere kant kunnen belanghebbenden en gebruikers inzicht krijgen in de gevolgen van bepaalde (voorspelde) demografische trends. Als alle partijen inzien dat prognoses niet de toekomst voorspellen maar eerder een reeks van keuzes aanduiden en doorrekenen, dan hebben de gebruikers van prognoses meer stof tot nadenken over de langetermijnimplicaties van beleidsveranderingen en mogelijk beleidsopties ontwer-

pen die beter met elkaar samenhangen. En als de omstandigheden veranderen, moeten natuurlijk ook de prognoses worden herzien. Dit vergt allemaal veel werk, en sommigen zullen dit misschien als een sprong in het diepe ervaren. Maar ik denk dat het ons kan helpen om de bevolkingsprognoses een grotere rol te laten spelen in het publieke debat.

Professor Gietel-Basten is hoogleraar of Social Science and Public Policy aan de Hong Kong University of Science and Technology en momenteel gasthoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam bij de faculteit Sociologie en Bestuurskunde.

Stuart Gietel-Basten, Hong Kong University of Science and Technology, e-mail: sgb@ust.hk

LITERATUUR:

- Dorling, D. en S. Gietel-Basten (2017), *Why Demography Matters*. Cambridge: Polity Press.
- Gietel-Basten, S. en T. Sobotka (2020), Uncertain population futures: Critical reflections on the IHME scenarios of future fertility, mortality, migration and population trends from 2017 to 2100. SocArXiv, 23 september 2020.
- Gietel-Basten, S. en T. Sobotka (2021), Trends in population health and demography. *The Lancet*, 398 (10300), pp. 580-581.
- Greenhalgh, T., C. Jackson, S. Shaw en T. Janamian (2016), Achieving research impact through co-creation in community-based health services: Literature review and case study. *The Milbank Quarterly*, 94 (2), pp. 392-429.
- Vollset, S.E., E. Goren, C.-W. Yuan, J. Cao, A.E. Smith, T. Hsiao, C. Bisignano, et al. (2020), Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: A forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 396(10258), pp. 1285-1306.

De valkuilen van een doemscenario

HARRY VAN DALEN

Milieuvervuiling en klimaatverandering zullen de komende decennia het beleidsdebat domineren. Tegelijkertijd is de druk van een groeiende wereldbevolking onontkoombaar. Zijn er alleen maar doemscenario's denkbaar die op wereldschaal door overheden moeten worden aangepakt of is er ook een alternatieve toekomst denkbaar? De valkuil van een doemscenario en lessen uit de optimistische school van Lin Ostrom, Nobelprijswinnares economie in 2009.

Het is redelijk eenvoudig om pessimistisch te zijn over de toekomst van de aarde. Door ons productie- en consumptiegedrag putten we de aarde uit, zo luidt de conventionele gedachte. In de jaren zestig verkondigde de Amerikaanse ecooloog Paul Ehrlich deze boodschap, en hij probeerde Amerikaanse presidenten zoals Nixon en Ford te overtuigen dat 'nietsdoen' geen optie is. Malthusiaanse drama's, zoals hongersnood, dood en verderf zouden in het verschiet liggen als niet snel de Amerikaanse en wereldwijde bevolkingsexplosie zouden worden ontmanteld. Ehrlich was een verre afstammeling van Thomas Malthus (1766-1843); een econoom die de spanning tussen bevolkingsgroei en de capaciteit van de aarde om voedsel te bieden voor de bevolking onder de aandacht van regeringsleiders en het grote publiek bracht: als de wereldbevolking niet in toom gehouden wordt dan zal rampspoed en verderf snel volgen.

Opkomst van doemdenker Hardin

In de schaduw van Ehrlich kwam er nog een andere ecooloog op het toneel te weten Garrett Hardin (1915-2003), die het denken over bevolking en draagkracht trachtte te verfijnen. Weliswaar was zijn gedachtegoed ook Malthusiaans, maar Hardin gaf er een theoretische onderbouwing aan door na te denken hoe eigenbelang de drijvende kracht is achter de wijze waarop we met de aarde omgaan. In een beroemd geworden essay in het vakblad *Science* zette hij zijn gedachten in 1968 uiteen. Allereerst stelde hij vast dat een wereld met eindige hulpbronnen alleen maar een eindig aantal mensen kan dragen. Uiteindelijk moet volgens hem de bevolkingsgroei daarom nul zijn. Die nulgroei zag hij allerminst om zich heen. Sterker nog, de wereldbevolking groeide harder dan ooit in de geschiedenis. Zeker op het moment van zijn schrijven lag het mondiale vruchtbaarheidscoëfficiënt boven het vervangingsniveau, waardoor de wereldbevolking alleen maar toenam. Figuur 1 laat zien hoe sterk de bevolkingsgroei toenam in de naoorlogse jaren: in 1968 lag dat groeicoëfficiënt op het hoogste niveau in de (gemeten) geschiedenis. Die sterke bevolkingsgroei baarde hem zorgen en wellicht nog meer de 'laissez faire'-houding van demografen. De "geest van Adam Smith in de toegepaste demografie" moesten we, volgens Hardin, uitbannen. De visie van Adam Smith (1723-1790), aldus Hardin, komt er op neer dat de mens in het najagen van eigenbelang indirect ook het publieke belang zou dienen en daarom ingrijpen vanuit de overheid niet nodig zou zijn. Dat het najagen van eigen belang in bevolkingskwesaties samenvalt met het dienen van het publieke belang was volgens Hardin echter grote onzin. En



Ostrom tijdens de uitreiking Nobelprijs voor de economische wetenschappen, 2009

Foto: Prolineserver 2010, Wikimedia Commons

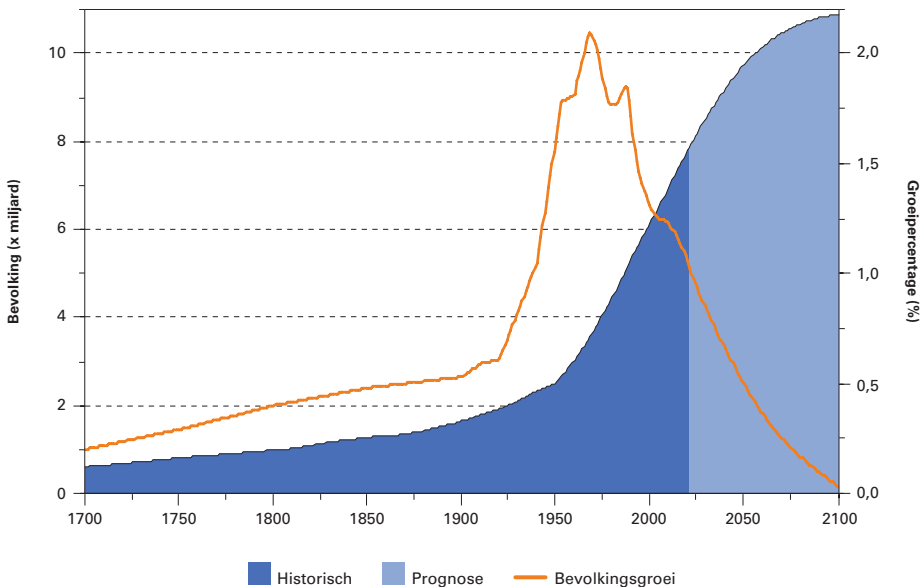
om dat te bewijzen stoffte hij een oud idee af van de Britse wiskundige en econoom William Foster Lloyd (1794-1852) dat hij omdoopte tot de 'tragedy of the commons' of zoals het in Nederland zou klinken: de tragedie van de meent of de gemeenschappelijke gronden.

Tragedie van vrijheid

Hoe verloopt die zogenaamde tragedie van de meent? Allereerst moet je weten dat de meent een open publieke ruimte in een gemeenschap was waar bijvoorbeeld iedereen zijn schapen of koeien kon laten grazen. Die ruimte is echter begrensd en als er te veel grazers komen dan krijgt gras niet meer de tijd om bij te groeien en raakt de grond uitgeput. De reden die Hardin aangeeft waarom uitputting onontkoombaar is, is dat mensen in hun zucht naar eigenbelang meer koeien op het land zetten dan de meent aan kan. Mensen negeren met andere woorden de negatieve uitstralingseffecten van hun privébeslissingen. En in een omgeving waarin mensen de lasten van hun (productie)beslissingen kunnen afwentelen op anderen, ligt overbegrazing op de loer en draagt niet het individu het risico van de overbegrazing, maar de gemeenschap. In zo'n situatie breidt iedereen maar uit in een wereld die begrensd is, met als uiteindelijk resultaat een tragedie: de ondergang van de aarde.

Volgens Hardin bestaat er in een wereld waarin mensen vrij zijn om te doen en laten wat ze willen geen duurzame manier om de gemeenschappelijk gedeelde hulpbronnen van de aarde te beheren.

Figuur 1. Omvang en groei van de wereldbevolking, 1700-2100



Bron: OurWorld in Data (2021) en de databronnen die aldaar worden genoemd.

De oplossing voor deze tragedie bestaat volgens Hardin uit twee opties: ofwel de staat nationaliseert de ‘commons’ en voert het beheer uit, of er vindt volledige privatisering plaats. De privatiseringsoptie zag hij meer als een theoretische mogelijkheid en eigenlijk was hij van mening dat als we de tragedie echt een halt willen toeroepen we niet ontkomen aan een vorm van overheidsdwang. Vrijheid in algemene zin is de wortel van de tragedie van de ‘commons’. De vrijheid om kinderen te krijgen is voor Hardin het echte kernpunt van zijn betoog waarbij hij er niet voor terugdeinst grote stappen in zijn denken te nemen: de ‘commons’ is een metafoer of model over hoe we met de aarde omgaan. De hele aarde ziet Hardin als een ‘commons’. En dat beeld is een reactie op de milieubewegingen van zijn tijd die de aarde voorstelden als een ruimteschip waarin de gehele wereldbevolking in harmonie met elkaar moet leven om de aarde te behouden. Die spontane harmonie zag Hardin niet ontstaan. Een ruimteschip veronderstelt immers dat er een kapitein is die orders kan geven en handhaven en volgens Hardin bestaat zo’n kapitein niet op ‘Ruimteschip aarde’. De Verenigde Naties lijkt in naam op zo’n kapitein maar was naar zijn mening een tandeloze tijger waardoor deze metafoer niet opgaat en uiteindelijk de tragedie een realiteit worden. Zijn doemstelling was dan ook: “Freedom to breed, brings ruin to us all” (De vrijheid om voort te planten, richt ons allemaal te gronde), en die vrijheid moeten we opgeven als we de aarde willen behouden.

De optimistische visie van Ostrom

In diezelfde jaren zestig woonde Elinor (‘Lin’) Ostrom (1933-2012) een lezing bij van Hardin waarin hij zijn ideeën over de ‘tragedy of the commons’ uiteenzette. Zij pijnigde haar brein met wat er toch verkeerd was aan de theoretische redenering van Hardin en zijn harde stellingname in het bevolkingsdebat. Ostrom zou in 2009 de Nobelprijs Economie krijgen voor haar werk over hoe gemeenschappen de ‘commons’ op een duurzame wijze kunnen beheren. De rode draad in haar werk was de vraag hoe instituties in de

maatschappij in de praktijk werken. Economen kunnen op papier eenvoudige analyses maken met vraag- en aanbodcurves en op grond daarvan verstrekkende oplossingen verzinnen. Maar werken deze wel in de praktijk van alledag? Op het moment van die lezing was Ostrom nog maar net gepromoveerd en nam zij de boodschap van Hardin niet meteen voor waar aan. En daar had zij goede redenen voor. Haar proefschrift ging over hoe gemeenschappen in California water beheerden en hoe verschillende partijen via afspraken het algemeen belang konden dienen. Zo op het oog een tamelijk onschuldig onderwerp. Maar het had in feite veel met het artikel van Hardin te maken. Daarnaast had zij niet veel op met de wetmatigheden van Hardin en zijn oppervlakkige interpretatie van het werk van de vader der economen, Adam Smith. Als je een eenzijdig mensbeeld gebruikt krijg je ook eenzijdige conclusies was haar redenering. En met deze instelling heeft zij haar vak beoefend. Je zou kunnen zeggen dat zij haar hele carrière heeft ingezet om de vele blinde vlekken van economen uit die tijd te corrigeren. En uiteraard ook de blinde vlekken van Hardin. Ostrom heeft in de loop van haar carrière drie elementen naar voren gebracht die van belang zijn om de huidige klimaatveranderingsdiscussie te nuanceren en het doembeeld van Hardin te ontcrachten.

Beheer van ‘commons’ in de praktijk

De achilleshiel van de doemanalyse van Hardin is zijn veronderstelling dat de ‘commons’ altijd volledig vrij toegankelijk zijn en dat niemand hier naar omkijkt. Het idee dat mensen zichzelf kunnen organiseren en instituties en gedragsregels bedenken zodat overmatig gebruik voorkomt kwam niet in hem op. Zijn verhaal werd wel als logisch en waar gezien en in economieleerboeken werd de tragedie als een wetmatigheid neergezet. Echter, uit historisch onderzoek kan men al leren dat gemeenschappelijke gronden altijd wel door iemand of een groep van personen worden beheerd. In de middeleeuwen waren dit landheren en in de meer recente historie zijn het gemeenschappen of dorpen rond de meent of visgronden die in het oog houden dat iedereen de gemeenschappelijke gronden op een duurzame manier gebruikt en dus niet de grond uitput. Wat de geschiedenis wel laat zien is dat het beheer van gemeenschappelijke hulpbronnen of gronden met een lage bevolkingsdruk eenvoudiger is te handhaven dan in een omgeving met een hoge bevolkingsdruk. Het werk van Ostrom laat zien dat gebruikers van gedeelde hulpbronnen hier op duurzame wijze mee om kunnen gaan en dit doen door veel tijd en energie te steken in het ontwerpen van spelregels voor beheer van dergelijke hulpbronnen. En die regels kunnen financieel pijn doen. Zolang men maar verwacht dat anderen die regels ook volgen en de naleving ervan in de gaten wordt gehouden, waar nodig met sancties, werken deze regels.

Valse tegenstelling markt-overheid

Het wetenschappelijke werk van Ostrom laat zien dat er veel opties zijn in het beheer van ‘commons’. Hardin stelde dat er eigenlijk maar twee opties zijn om de ‘commons’ in stand te houden:

nationalisatie versus privatisering en eigenlijk zegt hij daarmee dat de wereld alleen maar private of publieke goederen of diensten kent. Bij publieke goederen kun je moeilijk anderen uitsluiten van het gebruik ervan en is het relatief eenvoudig om het genot of nut van zo'n goed te delen. Denk aan de veiligheid die een dijk of een leger biedt. Dat ligt heel anders bij een privaat goed. Als ik een brood koop is dat van mij en sluit ik anderen uit van het gebruik; als ik het brood opeet valt het niet meer te delen met anderen. Deze zwart-wit indeling is echter in de praktijk een valse tegenstelling omdat er meer varianten zijn. Zo zijn er zogenaemde quasi-publieke goederen die je binnen een club van mensen deelt, waarbij je een 'contributie' vraagt om toegang te hebben. Maar als je binnen bent kun je het clubgoed eenvoudig delen met anderen: denk aan Netflix. En tot slot zijn er de 'commons' of gemeenschappelijk gedeelde hulpbronnen zoals Ostrom dat noemt. Het is de moeilijkste categorie omdat zowel deelbaarheid in gebruik en uitsluitbaarheid moeizaam te realiseren zijn. Denk aan visgronden: als een visser veel vis binnenhaalt dan gaat dit ten koste van andere vissers. Wellicht dat daarom de meeste economen en beleidsmakers op voorhand privaat initiatief niet realistisch achten. Werk van Ostrom en haar leerlingen laat echter zien dat dit wel degelijk mogelijk is, maar simpele one-size-fits-all-beleidsrecepten zijn niet te geven. Wat haar werk wel laat zien is dat de kans op effectieve gemeenschappelijke oplossingen groter wordt als de gebruikers een langetermijnvisie hebben, als men veel met elkaar overlegt en elkaar begrijpt en als de kosten voor het maken van bindende en afdwingbare afspraken tussen gebruikers laag zijn. Dit zijn op het oog vanzelfsprekende voorwaarden, maar het zijn wel de punten waarvan je begrijpt waarom het ook vaak fout gaat. Een minder vanzelfsprekend inzicht dat Ostrom naar voren heeft gebracht is dat de schaal waarop een probleem zich voordoet niet per sé overeenkomt met de schaal van aanpak. Een globaal probleem, zoals klimaatverandering, vereist niet een globale oplossing. Een globale oplossing is zwak doordat het niet het vertrouwen zal genereren dat nodig is om effectief te zijn, en het leidt tot meeliftersgedrag van landen. Uiteindelijk moeten problemen op lokaal niveau worden opgelost en nageleefd en is bijvoorbeeld een wereldregering helemaal niet nodig is haar stellingname en jarenlange onderzoekservaring.

Realistische en optimistische kijk

Lin Ostrom ontving in 2009 de Nobelprijs Economie en die prijs heeft ze te danken aan haar volhardendheid – een jarenlange reis door de universitaire rangen gehinderd door vooroordelen en pesterijtjes - maar vooral aan haar realistische kijk op economie. Weliswaar vormt de economische theorie inspiratie voor haar onderzoek, maar of het nu om het veronderstellingen in de speltheorie of de 'tragedy of the commons' gaat, ze speurt eigenlijk altijd naar de zwakke plekken in de theorie zoals stilzwijgende veronderstellingen die plausibel klinken maar niet waar zijn of slechts in speciale gevallen gelden. Vervolgens gaat ze met haar interdisciplinaire teams zeer gedetailleerd en met geduld uitzoeken waarom simpele modellen je op het verkeerde been kunnen zetten en hoe de



Foto: Bjørn Christian Tørrissen/Wikimedia Commons

theorie vervolgens verrijkt kan worden. Dat kan kwantitatief maar ook kwalitatief benaderd worden. Het is een methode van werken waardoor zij decennialang onder de radar van de sociale wetenschappers is gebleven. Maar nu de klimaatverandering de wereld enorme kopzorgen geeft is haar werk van groot belang omdat het niet alleen meer realisme brengt in de problemen van alledag, maar vooral ook enig optimisme: de geschiedenis en de praktijk laten zien hoe gemeenschappen problemen met gedeelde hulpbronnen vaak kunnen oplossen. Zij biedt echter geen wondermiddelen, want ieder probleem van collectieve actie kent zijn eigenaardigheden en er zijn genoeg voorbeelden van falen. Ze wist echter wel redelijk zeker dat van bovenaf afgedwongen en opgelegde maatregelen veel minder effectief of zelfs contraproductief zijn dan 'bottom-up'-acties van gemeenschappen. Het bevolkingsprobleem heeft ze nooit direct onderzocht. Wellicht omdat kinderen niet als een gedeelde hulpbron kunnen worden beschouwd. Maar haar onderzoek over beheer van gedeelde hulpbronnen reikt zo ver dat ze ook optimistisch was dat mensen in de praktijk methodes zouden ontwikkelen om op een positieve en productieve manier met schaarste om te gaan.

Harry van Dalen, NIDI-KNAW/Rijksuniversiteit Groningen, Tilburg University,
e-mail: dalen@nidi.nl

LITERATUUR:

- Dalen, H.P. van (2019), Wedden om het einde van de wereld: de Simon-Ehrlich weddenschap. *Demos*, 35(3), pp.1-4.
- Hardin, G. (1968), The tragedy of the commons, *Science*, 162(3859), pp. 1243-1248.
- Ostrom, E. (1990), *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2000), Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), pp. 137-158.
- Ostrom, E., (2014), A polycentric approach for coping with climate change. *Annals of Economics and Finance*, 15(1), pp. 97-134.

Megatrends en demografische veerkracht

De wereldbevolking is volgens de Verenigde Naties onderhevig aan een aantal megatrends en demografische veranderingen, zoals vergrijzing, migratie en krimp. Volgens de VN moet demografische veerkracht het beleidsantwoord zijn. Maar zien alle landen dit ook?

Demografische veranderingen worden door de Verenigde Naties (VN) samen met klimaatverandering, verstedelijking, digitalisering en sociale ongelijkheid tot de megatrends van onze toekomst bestempeld. Zij kunnen het verwezenlijken van de *Duurzame Ontwikkelingsdoelen* van de VN maken of breken. Wat betreft demografie draait het in een recent VN-rapport vooral om vergrijzing, wat de vraag oproept hoe veranderingen in de omvang en samenstelling van een bevolking het best tegemoet kunnen worden getreden. Demografische veerkracht ('resilience') is daarbij het nieuwe toverwoord in beleidskringen. Snelle demografische veranderingen, denk aan minder kinderen en een langere levensduur, leiden overal tot een vergrijzende en soms een krimpende bevolking. Voeg daar migratie aan toe en de demografische uitdaging is compleet. In regio's die daar sterk mee te maken hebben, denk aan Oost-Europa, is de combinatie van lage vruchtbaarheid en hoge emigratie aanleiding tot grote bezorgdheid bij regeringen. En dan steekt al gauw de pronatalistische reflex de kop op: hoe kunnen we het best het aantal geboorten opstuwten? Uit de registratie van de VN van het bevolkingsbeleid in de wereld uit 2016 blijkt dat het verhogen van het kindertal vooral speelt in Europa: twee derde (66%) van de landen in Europa gaf aan het verhogen van het kindertal als beleidsdoel te zien (zie tabel). Nederland behoorde, net als veel Noordwest-Europese landen, tot de categorie 'geen interventie'. Landen met een hoge vruchtbaarheid zijn meer geneigd om beleid te voeren dat gericht is op het verlagen van het kindertal. Gezien de hoge vruchtbaarheid in Afrika verbaast het dan ook niet dat het ver-

lagen van het kindertal bij veel landen in deze regio de voorkeur heeft. En dat de beleidszorgen over het lage kindertal aanhouden bleek onlangs weer eens op een conferentie van de VN, waar de recente demografische veranderingen in Europa en Centraal Azië werden besproken. Volgens de VN moeten de eerdergenoemde zorgen van landen over hun demografische ontwikkeling (vergrijzing, krimp, migratie) wel degelijk serieus worden genomen, maar zouden deze geen aanleiding moeten zijn voor (pro-natalistisch) beleid. Immers, bij dergelijke beleid komt het recht van vrouwen en stellen om zelf hun kindertal te bepalen al snel in gevaar. Het stimuleren van de 'demografische veerkracht' van landen door te anticiperen op deze toekomstige ontwikkelingen is het nieuwe beleidscredo. Investeren in gezondheid, onderwijs en werkgelegenheid en het beschermen van mensenrechten en gelijke rechten voor vrouwen, zijn de beleidsprioriteiten die worden aangeprezen.

Voor bevolkingsexperts is dit natuurlijk 'oude wijn in nieuwe zakken'. Maar het belang van de conferentie was vooral om de toonzetting van het beleidsdebat (het 'narratief') over demografische ontwikkeling te veranderen van 'crisis' naar het zien en benutten van kansen en het aangaan van nieuwe uitdagingen. Hoewel het geen wondermiddel is, lijkt (demografische) veerkracht in ieder geval een beter beleidsrecept dan pogingen om de 'baarmachine' op volle toeren te laten draaien.

Nico van Nimwegen, NIDI-KNAW/
Rijksuniversiteit Groningen,
e-mail: nimwegen@nidi.nl

DEMOS verschijnt 10 x per jaar en wil de kennis en meningsvorming over bevolkingsvraagstukken bevorderen.

Een abonnement op DEMOS is gratis. U kunt uw aanvraag indienen via: demos@nidi.nl of via onze site: nidi.nl/nl/demos/



Bij gehele of gedeeltelijke overname van artikelen dient men een volledige bronvermelding te gebruiken. Graag ontvangt de redactie een bewijsexemplaar. De personen op de foto's komen niet in de tekst voor en hebben geen relatie met hetgeen in de tekst wordt beschreven.

Het NIDI is een instituut van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) en is geaffilieerd met de Rijksuniversiteit Groningen. Het NIDI houdt zich bezig met onderzoek naar bevolkingsvraagstukken.

colofon

DEMOS	is een uitgave van het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI).
Redactie	Harry van Dalen, hoofdredacteur Peter Ekamper, (web)redacteur Nico van Nimwegen, redacteur Jaap Oude Mulders, redacteur Juil Spaan, redacteur
Adres	NIDI/DEMOS Postbus 11650 2502 AR 's-Gravenhage
Telefoon	(070) 356 52 00
E-mail	demos@nidi.nl
Internet	https://nidi.nl/demos
Abonnementen	gratis
Druk Opmaak	Koninklijke Van der Most www.up-score.nl

LITERATUUR:

- UN (2020), *Shaping the trends of our time*. Report of the UN Economist Network for the UN 75th Anniversary, United Nations.
- Ministerial Conference (2021), *Shaping Europe's demographic future - Pathways for societies to thrive in a world of rapid demographic change*, Sofia, Bulgarije, 1-2 december 2021.

Beleidsom het vruchtbaarheidsniveau te beïnvloeden, per regio (percentage van totaal aantal landen), 2016

	Beleidsintentie ten aanzien van vruchtbaarheidsniveau				Totaal	Aantal landen
	Verhogen	Handhaven	Verlagen	Geen interventie		
Wereld	28%	15%	42%	15%	100%	197
Afrika	4%	7%	83%	6%	100%	54
Azië	38%	21%	38%	4%	100%	48
Europa	66%	9%	0%	25%	100%	44
Latijns Amerika*	9%	27%	33%	30%	100%	33
Noord-Amerika	0%	0%	0%	100%	100%	2
Oceanië	19%	19%	56%	6%	100%	16

* Latijns Amerika omvat Zuid-Amerika en de Caraïben.

Bron: United Nations, Population Division, Population Facts, 2017 (10).