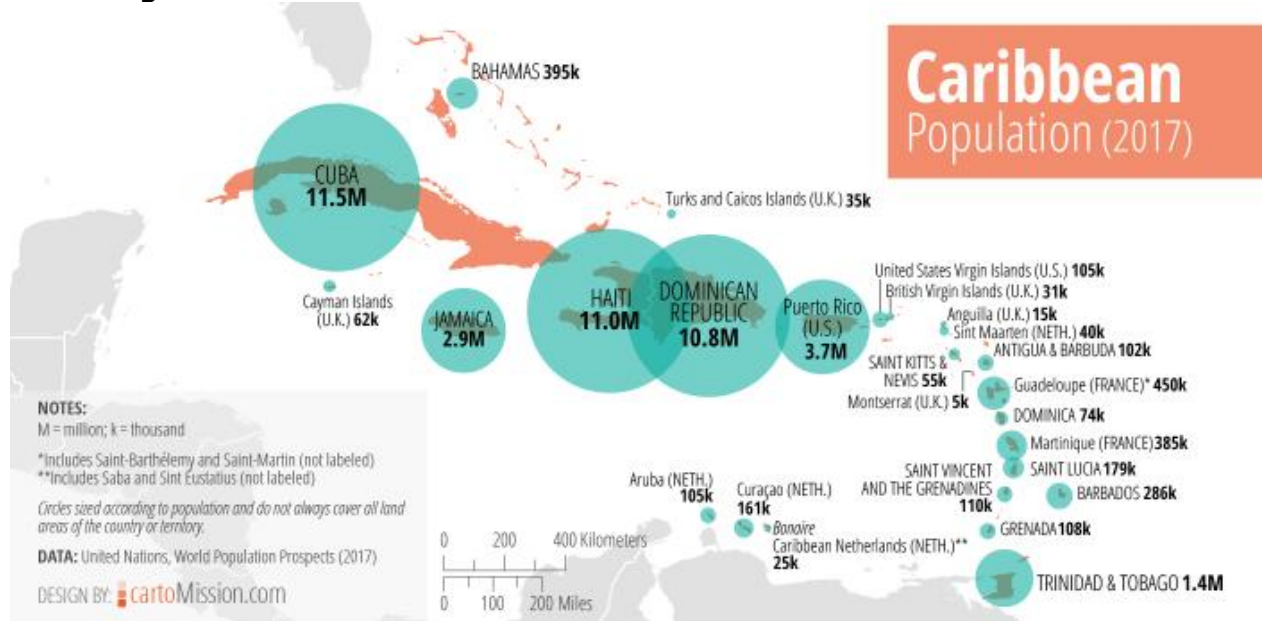


Natuurlijke bevolkingsgroei in het Caribisch gebied – havo/vwo

Bron 1 Bevolkingsaantallen Caribische landen



<https://cartomission.com/2017/10/04/caribbean-population/>

Introductie

Probleemstelling

De bevolkingssamenstelling van de eilanden in het Caribisch gebied verandert in rap tempo. Veel eilanden in de regio, zoals Curaçao, hebben te maken met een lage natuurlijke bevolkingsgroei: er worden steeds minder kinderen geboren, terwijl het aantal ouderen toeneemt. Uit een onderzoek van het Centraal Bureau voor de Statistiek uit 2023, blijkt dat de bevolking van Curaçao verder vergrijsd en minder jongeren telt dan ooit.

Om dit soort ontwikkelingen beter te begrijpen, gaat dit katern verder in op demografie, de wetenschap die zich bezighoudt met het onderzoeken van de bevolkingssamenstelling. Je gaat de omvang en de leeftijdsopbouw van de bevolking van de verschillende eilanden besturen en kijkt hoe die bevolkingsomvang en leeftijdsopbouw kan veranderen. Daarna denk je nog na over waarom dit tot problemen kan leiden.

Het katern zal je helpen om de demografische situatie in het Caribisch gebied beter te begrijpen. Het eindproduct van dit katern is het resultaat van een onderzoek naar het verloop van het demografische transitie-model op twee eilanden in het Caribisch gebied. Met het maken van het eindproduct laat je zien dat je het leerdoel van dit katern beheert.

Oriëntatie

Leerdoel van dit katern

Aan het eind van het katern kun je de ontwikkelingen in de natuurlijke bevolkingsopbouw beschrijven, verklaren en analyseren.

Aandachtspunt:

- dat de Caribische eilanden zich in verschillende fasen in het demografisch transitie-model bevinden.

Kernbegrippen

Aan het einde van dit katern je de volgende begrippen:

- natuurlijke bevolkingsgroei
- demografisch transitie-model

In de afronding aan het einde van het katern is een verklarende begrippenlijst opgenomen. Vet- en blauwgedrukte woorden zijn terug te lezen in deze verklarende begrippenlijst.

Werkwijze

Vooraf

- Voorkennis: Je maakt de instaptoets om te zien hoeveel je nog weet over natuurlijke bevolkingsgroei.

Aan de slag

- Stap 1: In deze stap bestudeer je verschillende bevolkingsdiagrammen van landen in het Caribisch gebied. Je kunt de begrippen als geboortecijfer, sterftecijfer, ontgroening en vergrijzing en demografisch transitie-model toepassen op het Caribisch gebied. Komt een deel van de stof je bekend voor? Dat kan, want veel van wat in deze stap wordt behandeld heb je in de onderbouw ook gehad.
- Stap 2: Je leert welke factoren directe en indirecte invloed hebben op het geboortecijfer en het sterftecijfer en zo op de bevolkingsomvang.

Afronding

- Begrippenlijst: Blauw en vetgedrukte woorden zijn terug te lezen in deze verklarende begrippenlijst. Veel van deze begrippen zijn herhaling vanuit domein B. Gebruik de begrippenlijst als hulpmiddel indien je de betekenis niet meer weet.
- Eindproduct: Je doet onderzoek naar het verloop van het demografisch transitie-model in verschillende eilanden in het Caribisch gebied.
- Toetsvragen: Met een aantal vragen test je of je de leerdoelen hebt behaald.
- Examenvragen: Je oefent met eindexamen-vragen uit eerdere examens.
- Terugkijken: Je kijkt terug: Hoe ging het?

Voorkennis

Instaptoets

1. Vul de tabel in met de kenmerken van het demografisch transitie-model per fase. Kies uit de volgende woorden:

Geboortecijfer: erg laag, afnemend, hoog (2x), laag

Sterftcijfer: laag (2x), langzame daling, hoog, snelle daling

Natuurlijke bevolkingsgroei: weinig / geen groei (2x), snelle groei, afnemende groei, langzame daling

Fases	Geboortecijfer	Sterftcijfer	Natuurlijke bevolkingsgroei
Fase 1			
Fase 2			
Fase 3			
Fase 4			
Fase 5			

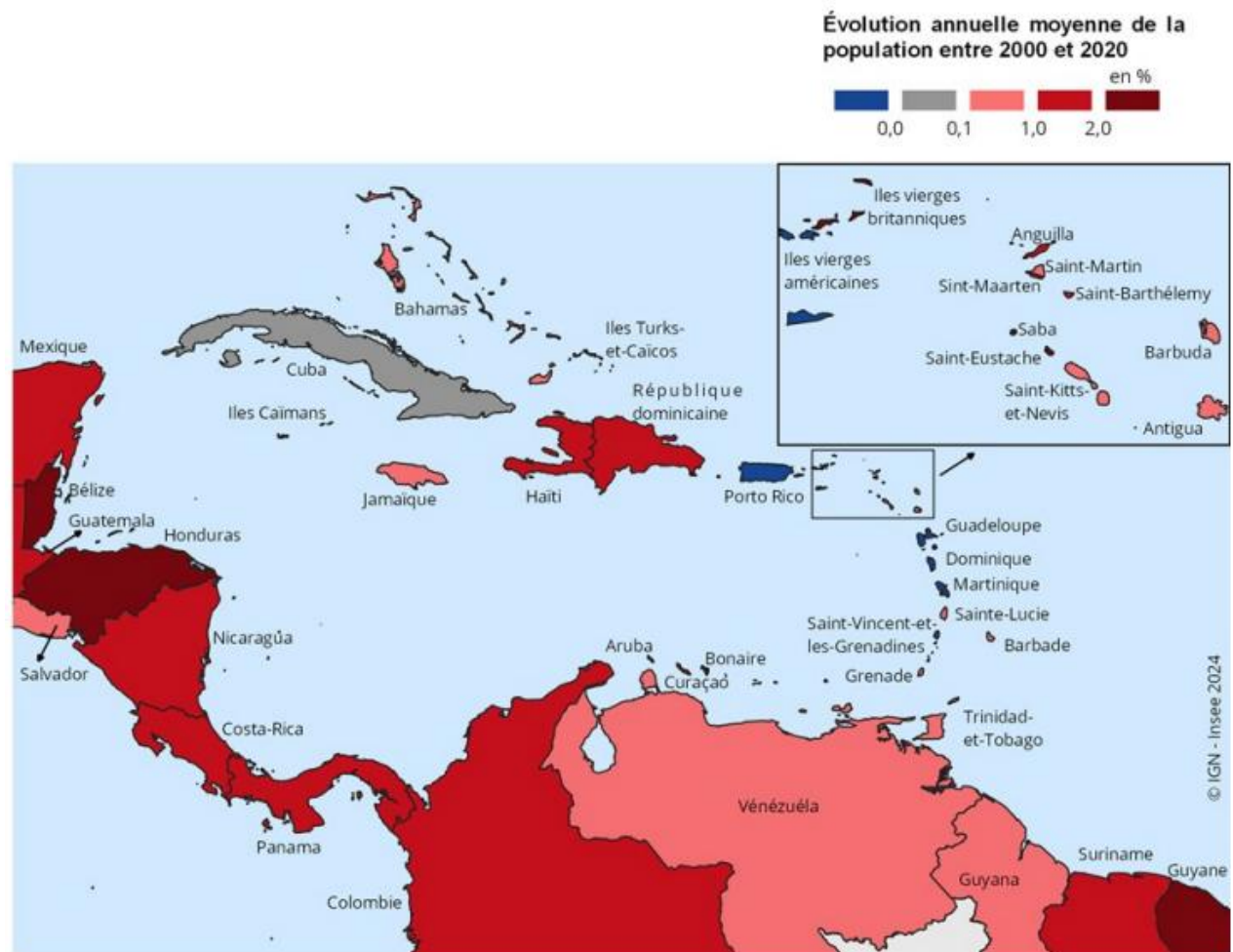
2. Noteer bij de onderstaande zinnen de juiste fase van het demografisch transitie-model. Gebruik elke fase 1x.
 - A. De mensen in een land worden heel oud, de gemiddelde levensverwachting op Bonaire is 80 jaar.
 - B. De kindersterfte is hoog door een gebrek aan voedsel en schoon drinkwater, mensen worden niet oud.
 - C. Er wordt meer gedaan aan gezondheidszorg, waardoor er minder kindersterfte is en mensen iets ouder worden.
 - D. Het sterftcijfer stijgt doordat er steeds meer mensen heel oud geworden zijn. Ook komen er weinig kinderen bij.
 - E. Vrouwen maken carrière, waardoor ze laat aan kinderen beginnen.
3. Noem drie demografische variabelen die de bevolkingssamenstelling beschrijven.

Stap 1: Demografie: bevolkingssamenstelling

In deze stap kijk je vooral naar de bevolkingssamenstelling van de bevolking in het Caribisch gebied, door de demografische gegevens van enkele Caribische landen te bestuderen. In 2020 werd de bevolkingsgrootte van het hele Caribisch gebied (inclusief de kustlanden in Midden-Amerika en Zuid-Amerika) geschat op 301 miljoen inwoners, met een gemiddelde jaarlijkse bevolkingsgroei van 1,2% in de voorgaande 20 jaar (tussen 2000 en 2020).

Bron 2

Gemiddelde jaarlijkse bevolkingsgroei in het Caribisch gebied



https://www.ined.fr/en/everything_about_population/demographic-facts-sheets/focus-on/demography-of-the-greater-caribbean/

De bevolkingsgroei was tussen 2000 en 2020 groot op de eilanden, dankzij de bloeiende toerisme industrie. Deze groei was voornamelijk te danken aan de komst van migranten. De valt onder sociale bevolkingsgroei, wat centraal zal staan in het volgende katern.

Bevolkingssamenstelling

De term '**bevolkingssamenstelling**' wordt gebruikt om te beschrijven wat voor soort mensen er in een gebied wonen, meestal beschreven in termen van leeftijd, geslacht, etnische samenstelling, en soms ook beroep, opleidingsniveau, enz.

In bron 3 zijn bevolkingsgegevens van Aruba te zien. Je ziet dat de bevolking gekrompen is tussen 2015 en 2023, en dat er meer vrouwen dan mannen zijn.

Bron 3 Bevolkingsgegevens Aruba

1.1 Population, population change and population density

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total population ¹	108,635	108,818	108,651	109,164	109,241	107,932	107,468	107,152	107,56
- males	51,309	51,462	51,399	51,512	51,515	50,930	50,664	50,440	50,55
- females	57,326	57,357	57,253	57,652	57,726	57,002	56,804	56,712	57,00
Annual rate of population change (%) ²	1.35	0.17	(0.15)	0.47	0.07	(1.21)	(0.43)	(0.29)	0.3
Density of population (inhabitants/km ²) ³	603.5	604.5	603.6	606.5	606.9	599.6	597.0	595.3	597.
Males per 1000 females	895	897	898	893	892	893	892	889	88

Source: CBS and Population Registry Office

<https://cbs.aw/wp/index.php/2021/07/02/population-population-change-and-population-density/>

In bron 4 is een overzicht te zien van etnische groepen in het Caribisch gebied. Dit gebied is een mozaïek van etniciteit met Afrikaanse, Europese, Indiase en Inheemse gemeenschappen.

Bron 4 Etnische groepen in landen in het Caribisch gebied

Caribbean country	Population size *	African descent (%)	European descent (%)	Indigen (%)	Mixed (%)	East Indian (%)	Othe (%)
Antigua and Barbuda	101,489	87.1-95.1	0.1-1.7	N/A	2.9-3.9	0.1-1.1	0.6-3.
Bahamas	358,508	90.6	4.7	N/A	2.1	N/A	1.9
Barbados	303,431	92.4	2.7	N/A	3.1	1.3	0.3
Cuba	10,985,974	9.3	64.1	N/A	26.6	N/A	N/A
Dominica	74,656	75	0.8	4	19	N/A	N/A
Dominican Republic	10,790,744	7.8	17.8	N/A	73.9	N/A	3.2
Grenada	114,299	82.4	N/A	N/A	13.3	2.2	1.3
Haiti	11,470,261	95	N/A	N/A	5	N/A	N/A
Jamaica	2,820,982	67.1	N/A	N/A	31.1	0.8	0.4
Saint Kitts and Nevis	54,817	92.5	2.1	N/A	3	1.5	0.6
St. Lucia	167,591	85.3	N/A	N/A	10.9	2.2	1.6
St. Vincent and the Grenadines	100,804	66	4	2	19	6	3
Trinidad and Tobago	1,407,460	34.2	N/A	N/A	22.8	35.4	N/A

*Population size data from the World Fact Book (2023).

N/A betekent 'niet beschikbaar'

https://www.researchgate.net/figure/Ethnic-Groups-in-Caribbean-Countries_tbl1_380322806

Geboorte- en sterftecijfers

Om de leeftijdsopbouw van de bevolking in een land weer te geven, wordt de bevolking opgedeeld in leeftijdsgroepen. Dit kan het beste weergegeven worden in een **bevolkingsdiagram**.

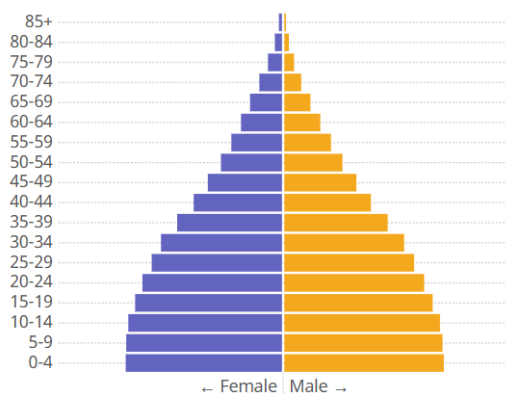
Bron 5 Bevolkingsdiagram Haïti in 2023 (A) en 2050 (B)

A

B

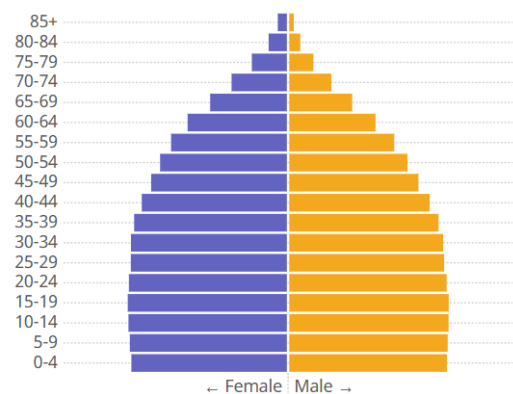
2023

Population by age and sex, Haiti



2050

Projected population by age and sex, Haiti

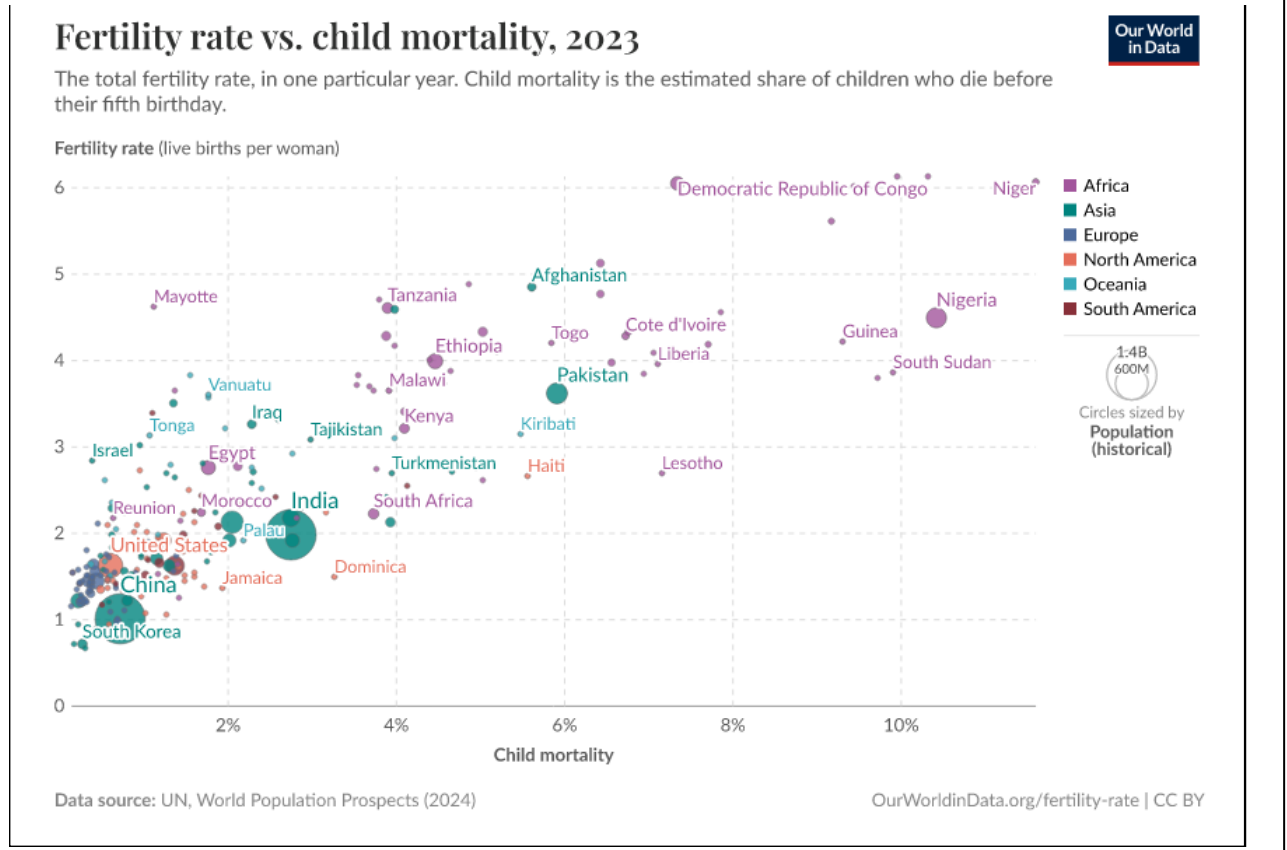


In een bevolkingsdiagram worden mannen en vrouwen gescheiden weergegeven. Op de horizontale as staan de aantallen (in procenten) en op de verticale as de leeftijdsgroepen.

<https://data.who.int/countries/332>

In bron 5 is het bevolkingsdiagram van Haïti te zien. Je ziet in bron 5A nog een duidelijke piramidevorm terug wat aangeeft dat er veel kinderen geboren worden, maar dat de kindersterfte hoog is en het aantal mensen dat per leeftijdsgroep overlijdt hoog is. Het aantal ouderen is laag. De laatste 10 jaar is te zien dat de staven min of meer gelijk blijven, wat er op wijst dat de kindersterfte minder is geworden (door bijv. verbeterde gezondheidszorg, voedselvoorziening, hygiëne of maatregelen op het gebied van family planning). Het **geboortecijfer** (het aantal kinderen dat per jaar wordt geboren per duizend inwoners) is nog wel hoog in Haïti, net als het **sterftecijfer** (het aantal overledenen per jaar per duizend inwoners). Toch is het sterftecijfer ooit hoger geweest, zoals te zien is in bij de oudere bevolkingsgroep in het bevolkingsdiagram. In bron 5B is te zien dat de bevolking in 2025 groter zal zijn. Het geboortecijfer verandert de komende 25 jaar namelijk nauwelijks. Je ziet in 2050 een hele lichte afname van het aantal geboortes, maar de kinderen die geboren zijn 30 jaar geleden zijn bijna allemaal nog in leven. Dit zorgt voor een verwachte toename van 26%. In het Caribisch gebied is Haïti het land met de jongste bevolking. In 2020 was meer dan de helft van de Haïtianen jonger dan 2025. Je kunt dit ook duidelijk zien in bron 5A, de staven van de leeftijdsgroepen worden snel minder breed.

Bron 6 Vruchtbaarheidscijfer vs. kindersterfte

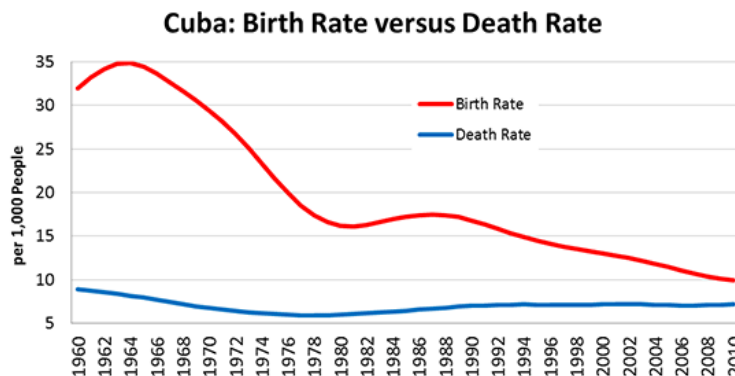


In bron 6 zie je verschillende landen in de grafiek, waaronder Haïti. De grafiek laat op de X-as het aantal kinderen zien dat overlijdt voor ze de leeftijd van 5 jaar bereiken. Op de Y-as is het vruchtbaarheidscijfer te zien: de verhouding tussen het aantal geboorten bij vrouwen van een bepaalde leeftijd in een jaar en het gemiddeld aantal vrouwen van die leeftijd in de bevolking gedurende dat jaar. Haïti zit ongeveer in het midden van de grafiek, waarbij je ziet dat de kindersterfte 5,56% is en het vruchtbaarheidscijfer 2,66 (geboortes per vrouw). Hoog kindersterfte gaat vaak samen hoge vruchtbaarheid. Uit bron 5 was eerder de conclusie getrokken dat de kindersterfte afneemt. Dalende kindersterfte leidt meestal tot dalende vruchtbaarheid. Dit komt doordat meer kinderen overleven als gevolg van betere gezondheidszorg, waardoor de noodzaak om 'voor de zekerheid' veel kinderen te krijgen, afneemt. Een daling in kindersterfte is vaak een voorloper van een daling in het vruchtbaarheidscijfer, wat duidt op maatschappelijke vooruitgang. Haïti heeft ook de laagste levensverwachting van alle landen in het Caribisch gebied (60,7 voor mannen en 67 voor vrouwen).

Een ander voorbeeld van geboorte- en sterftcijfers is te zien in bron 7. Je ziet de cijfers van Cuba. In Cuba was het geboortecijfer (birth rate - rode lijn) tussen 1960 en 2010 hoger dan het sterftcijfer (death rate - blauwe lijn). Er was dus sprake van een **geboorteoverschot**, de bevolking groeit (door meer geboortes dan overlijdens). Het geboorteoverschot werd wel steeds kleiner, de bevolking groeit steeds minder snel. Als het geboortecijfer verder blijft dalen en het sterftcijfer verder toeneemt, zal de groei van de bevolking tot stilstand komen of zal de bevolking misschien zelfs krimpen. De toename van het sterftcijfer is waarschijnlijk niet door kindersterfte maar door vergrijzing. In bron 7 zie je een duidelijke daling vanaf 1964. Om te begrijpen waarom dit zo is, moet gekeken worden naar gebeurtenissen in een land. In 1959

was er in Cuba een revolutie. De veranderingen in geboorte- en sterftcijfers hebben met die revolutie te maken. Een verwachte probleem in de toekomst van Cuba is een economische crisis door een te lage vruchtbaarheid.

Bron 7
Ontwikkeling geboortecijfer en sterftcijfer in Cuba tussen 1960 en 2010



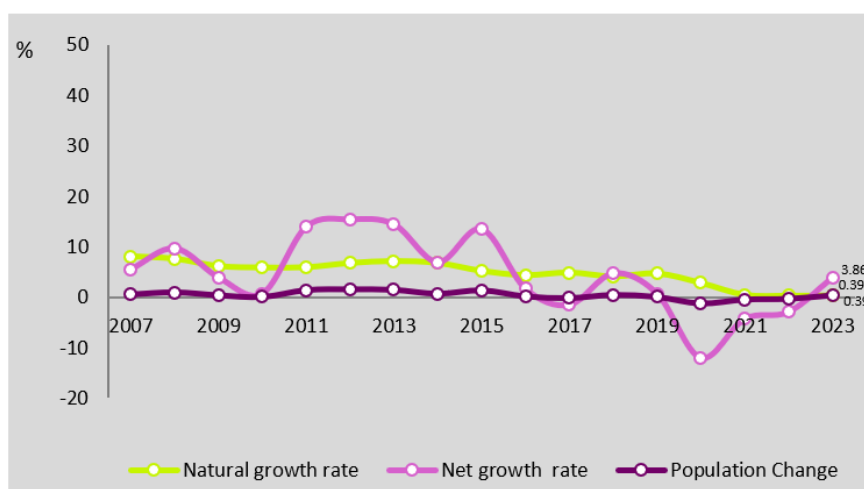
<https://www.newgeography.com/content/002874-latin-america%E2%80%99s-demographic-divergence>

Martinique en Guadeloupe zijn beide landen met een hoog sterftcijfer: 16 doden per 1000 inwoners. Dit hoge cijfer is te verklaren door een groot percentage inwoners die ouder dan 60 jaar zijn. In 2020 waren 110 mensen boven de 65, voor elke 100 onder de 20. Als in een land het sterftcijfer hoger is dan het geboortecijfer, dan heeft het land een **sterfteoverschot**: de bevolking in het gebied neemt af.

Bevolkingsgroei

De toename (of afname) van de bevolking van een land door een geboorteoverschot (of sterfteoverschot) noem je de **natuurlijke bevolkingsgroei** van de bevolking. Houd je ook rekening met de migratie (emigratie en immigratie), dan spreek je van **sociale bevolkingsgroei**. De sociale bevolkingsgroei wordt behandeld in het volgende katern.

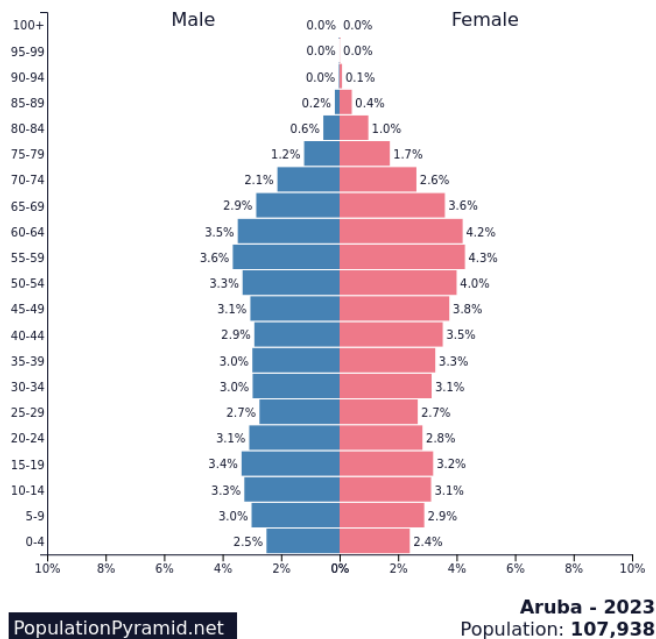
Bron 8
De bevolkingsgroei van Aruba tussen 2007 en 2023.



<https://cbs.aw/wp/index.php/2021/07/02/the-evolution-of-the-population-of-aruba/>

In bron 8 is te zien dat de natuurlijke bevolkingsgroei op Aruba afneemt. Er worden dus minder kinderen geboren. Dit past ook bij de bevolkingspiramide van Aruba (bron 9).

Bron 9 Bevolkingspiramide Aruba



<https://www.populationpyramid.net/aruba/2023/>

Aan de lage staven onderin bij 0-4 jaar oud, zie je dat er weinig kinderen geboren worden. Deze kinderen blijven in leven en de levensverwachting bij geboorte ligt nu rond de 77 jaar op Aruba. Dit komt door de relatief goede economische situatie, er wordt gedaan aan gezinsplanning en de hygiëne, de gezondheidszorg en de voedselvoorziening zijn redelijk goed. Het gevolg is een relatieve afname van het aantal jongeren onder de 15, je noemt dat **ontgroening**. Daar staat tegenover dat het aandeel ouderen is toegenomen: **vergrijzing**.

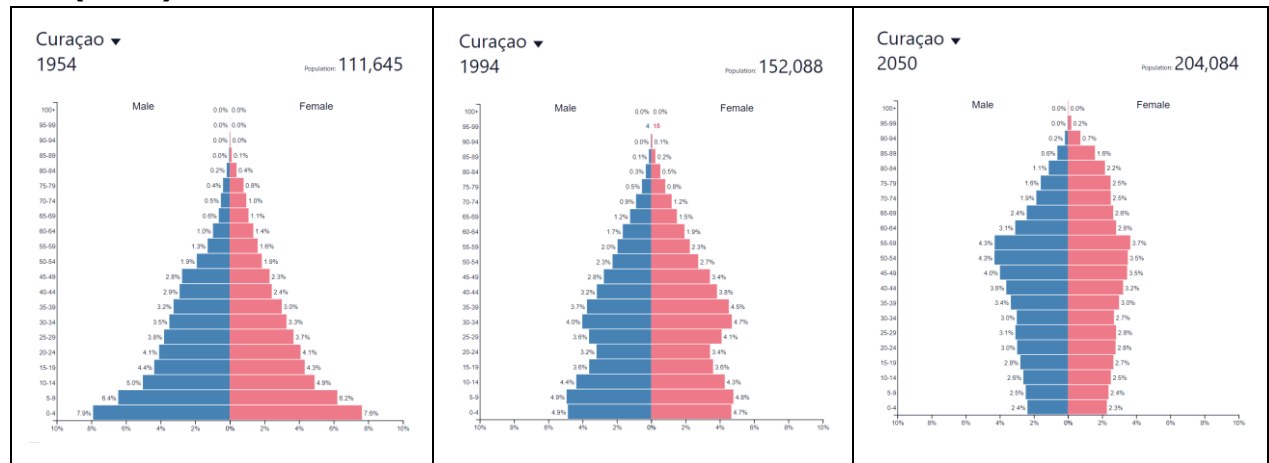
Bron 10 Bevolking Caribisch Nederland in 2030 grijs. Bewoners van het eiland Bonaire.



De vorm van het bevolkingsdiagram zegt iets over de economische situatie van het land. Welk bevolkingsdiagram bij een land past, zal in de loop van de tijd veranderen. In bron 11 zie je de bevolkingsdiagrammen van Curaçao in 1954 en 1994 en het verwachte diagram in 2050. Je ziet dat de piramidevorm, via de granaat-vorm, verandert naar de urn-vorm. Meerdere bevolkingsdiagrammen van een land naast elkaar over verschillende jaren heen, laat de ontwikkeling van de economische situatie van dat land zien.

Bron 11

Bevolkingsdiagrammen Curaçao: een piramide (1954), een granaat (1994) en een urn (2050).



Demografische druk

Als je kijkt naar de leeftijdsopbouw in een land, kun je ook kijken naar het aantal werkenden en het aantal niet-werkenden. Demografische druk is de verhouding tussen het productieve deel van de bevolking: werkenden, veelal mensen van 15 tot 65 jaar (de gemiddelde pensioenleeftijd, zie bron 12) en het niet-productieve deel van de bevolking: niet-werkenden, veelal jongeren onder de 15 jaar en ouderen boven de 65 jaar. De demografische druk wordt groter als de groep werkenden in verhouding tot de niet-werkenden kleiner wordt.

Bron 12

Pensioenleeftijd

De pensioenleeftijd in het ene land verschilt met die van het andere land. In Haïti bijvoorbeeld is de pensioenleeftijd vastgesteld op 58 jaar. In Aruba is de pensioenleeftijd de afgelopen jaren stapsgewijs verhoogd naar 65 jaar. In veel landen wordt de pensioenleeftijd aangepast aan de levensverwachting. Ook de leeftijd waarop jongeren beginnen met werken verschilt per land. In het algemeen geldt dat jongeren in welvarende landen later beginnen met (fulltime) werk dan in ontwikkelingslanden.

Een toename van de druk betekent dat de werkenden meer moeten verdienen om de niet-productieve bevolking te kunnen onderhouden. In bron 13 is te lezen dat een stijgende demografische druk kan leiden tot toenemende financiële druk. Vergrijzing leidt tot minder werkenden maar wel tot hogere zorgkosten en meer mensen die aanspraak maken op een ouderdomsuitkering.

Bron 13

Sociale zekerheid Aruba onder druk door vergrijzing



ORANJESTAD - Tijdens een symposium georganiseerd door de Centrale Bank van Curaçao en Sint-Maarten **presenteerde** Daniella van den Berg, beleidsadviseur bij de Centrale Bank van Aruba, de uitdagingen en mogelijke beleidsrichtingen voor de toekomst van het sociale zekerheidsstelsel op Aruba. Volgens Van den Berg staan zowel het pensioenstelsel als de algemene ziektekostenverzekering onder toenemende financiële druk door een combinatie van een dalend geboortecijfer, vergrijzing en stijgende zorgkosten.
<https://www.aruba.nu/nieuws/nieuws-op-aruba-algemeen/57654/sociale-zekerheid-aruba-onder-druk-door-vergrijzing>

De demografische druk bereken je met de volgende formule:

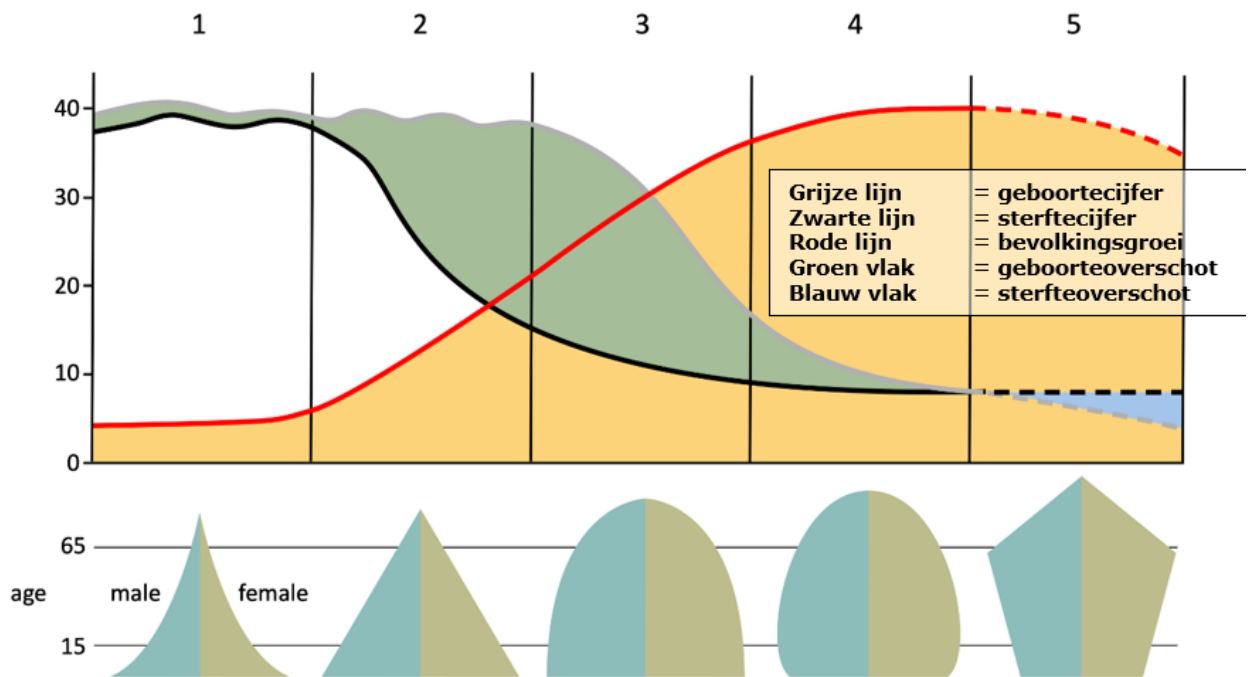
$$\text{demografische druk} = \frac{\text{aantal niet-werkenden}}{\text{aantal werkenden}} \times 100\%$$

Er geldt 'hoe hoger het percentage, hoe groter de demografische druk'.

Demografische transitie

De geboorte- en sterftcijfers zijn geen vaststaande gegevens zijn. Door allerlei oorzaken kunnen deze cijfers veranderen en als de cijfers veranderen, verandert daarmee ook de bevolkingsopbouw. In grote lijnen verlopen de veranderingen van het geboorte- en sterftcijfer in verschillende landen op eenzelfde manier. Landen doorlopen vaak dezelfde fases, al bevindt niet ieder land zich op hetzelfde moment in dezelfde fase. In welke fase een land zich bevindt, wordt voor een belangrijk deel bepaald door de economische ontwikkeling van het land. Het doorlopen van deze fases wordt een **demografisch transitie** genoemd, een overgang naar de volgende fase van ontwikkeling. Dit kun je grafisch weergeven in het demografisch transitie-model (zie bron 14).

Bron 14 Demografisch transitie model



In bron 15 zie je verschillende landen in het Caribisch gebied, verdeeld over de verschillende fases van demografische transitie. Er is gekozen om niet fase 1 – 5 te noteren, maar gebruik te maken van omschrijvingen (very advances tot moderate). Fase 1 ontbreekt, omdat er wereldwijd geen land meer is dat volledig in fase 1 zit.

Uit de data van bron 15 is te concluderen dat in het Caribisch gebied het gemiddelde vruchtbaarheidscijfer tussen 2000-2005 en 2015-2020 gedaald is van 2,5 naar 2,2 kind per vrouw, en de verwachting is dat deze trend zich zal voortzetten. De gemiddelde levensverwachting bij geboorte is gestegen van 70 naar 73, en ook hierbij is de verwachting dat dit zal doorzetten. Een logisch gevolg in het Caribisch gebied is dus een steeds snellere vergrijzing van de bevolking. Het aandeel ouderen zal naar verwachting 25% zijn in 2050. Er bestaan wel grote verschillen tussen landen in het tempo van de demografische transitie, die vaak worden verborgen door regionale gemiddelden. Barbados en Cuba zijn in een zeer vergevorderd stadium van de demografische transitie. Belize, Guyana, Jamaica en Suriname zijn minder verder gevorderd, maar hebben wel te maken met een verschuiving in de bevolkingssamenstelling.

Bron 15

Fase van demografische transitie van landen in het Caribisch gebied

Stage of Demographic Transition	Region/Country	Total Fertility Rate			Life Expectancy at birth			% Population 60 and over	
		2000	2015	2045-2050	2000	2015	2045-2050	2000	2015
	Latin America and the Caribbean	2.5	2.0	1.8	72.1	75.7	81.3	8.1	11.2
	Caribbean	2.5	2.2	1.9	70.0	73.4	78.3	10.4	13.3
Very Advanced	Barbados	1.8	1.8	1.8	73.8	76.1	80.7	15.1	19.8
	Cuba	1.6	1.7	1.8	77.2	80.0	84.9	13.8	19.4
Advanced	Antigua and Barbuda	2.3	2.0	1.8	74.0	76.6	81.2	8.6	10.1
	Aruba	1.8	1.8	1.8	74.0	76.1	80.3	11.5	18.4
	Bahamas	1.9	1.8	1.7	73.2	75.9	80.4	8.1	12.6
	Curaçao	2.1	2.0	1.9	75.0	78.6	83.5	14.5	21.9
	Grenada	2.4	2.1	1.8	70.9	73.8	77.9	10.4	10.2
	Guadeloupe	2.1	1.9	1.8	77.9	81.7	86.5	13.9	22.4
	Martinique	1.9	1.9	1.8	79.0	82.3	87.1	16.3	24.3
	Puerto Rico	1.9	1.5	1.6	76.8	80.2	84.9	15.6	19.7
	Saint Lucia	1.9	1.4	1.6	72.1	75.8	81.1	10.1	13.1
	Saint Vincent and the Grenadines	2.2	1.9	1.7	70.7	73.3	77.0	9.7	10.9
	Trinidad and Tobago	1.8	1.7	1.7	68.7	70.8	74.5	9.6	14.2
	United States Virgin Islands	2.1	2.2	1.9	77.1	80.0	85.0	13.2	24.0
Full	Dominican Republic	2.8	2.4	1.8	71.1	74.1	79.3	7.5	9.7
	Belize	3.4	2.5	1.9	68.5	70.7	75.5	5.6	5.9
	Guyana	3.0	2.5	2.0	65.2	66.8	70.0	6.0	8.1
	Jamaica	2.5	2.0	1.8	72.8	76.1	80.3	10.4	13.0
	Suriname	2.8	2.3	1.9	68.1	71.6	75.4	8.2	9.9
Moderate	Haiti	4.0	2.9	2.0	58.3	63.7	69.5	6.3	7.1

Source: United Nations, (2017)

https://www.researchgate.net/figure/Caribbean-countries-according-to-the-stage-of-demographic-transition_tbl1_326635770

De demografische transitie vindt plaats binnen verschillende fases van ontwikkeling. Niet alle landen die in een zeer vergevorderd en gevorderd stadium van de demografische zitten, hebben een hoge levensstandaard (zie bron 16). Sommige landen horen volgens de Wereldbank bij hoge-inkomens landen, en anderen tot boven-middeninkomenslanden. Het BNP per hoofd varieert per land, net als de overheidsschuld als percentage van het BBP. Dat leidt er toe dat landen niet altijd dezelfde middelen hebben om maatregelen te nemen die horen bij de uitdagingen van vergrijzing. Voor alle landen geldt echter wel dat beleid op het gebied van vergrijzing nodig is, waarbij aandacht is voor de diensten die ouderen nodig hebben, net name op het gebied van pensioenen, gezondheidszorg en mantelzorg. Tussen beleid en praktijk is in veel landen een grote kloof.

Bron 16
Sociaaleconomische indicatoren voor landen in het Caribisch gebied

Stage of Demographic Transition	Country	Income Level ¹	Gross National Income (GNI) per capita (2011 PPP \$)*	Central Government Debt, total(%GDP) **		Human Development Index 2016 ¹
Very Advanced	Barbados	High income	14,952	63	129	0.795
	Cuba	Upper middle income	7,455.00	na	na	0.775
Advanced	Antigua and Barbuda	High income	20,907	97	83	0.786
	Bahamas	High income	21,565	24	60	0.792
	Dominican Republic	Upper middle-income	12,756	na	na	0.722
		Upper middle-income	11,502	41	89	0.754
	Grenada	Upper middle-income	9,791	37	73	0.735
	Saint Lucia	Upper middle-income	10,372	na	na	0.722
	Saint Vincent and the Grenadines	High income	28,049	na	na	0.78
Full	Belize	Upper middle-income	7,375	67	77	0.706
	Guyana	Upper middle-income	6,884	na	na	0.638
	Jamaica	Upper middle-income	8,350	99	120	0.73
	Suriname	Upper middle-income	16,018	na	na	0.725
Moderate	Haiti	Low income	1,657	na	na	0.493

* United Nations Development Programme, (2017)

** World Bank, (2017)

https://www.researchgate.net/publication/326635770_Population_Ageing_and_Sustainable_Development_in_the_Caribbean_Where_are_we_15_years_post_MIPAA

Vragen

1 In 2018 was het geboortecijfer in Aruba 12,3 ‰. Het sterftcijfer was 8,5 ‰.

Aruba had in januari 2018 afgerond 116.500 inwoners.

a Geef aan wat een geboortecijfer van 12,3 ‰ betekent.

b Bereken hoeveel mensen er in Aruba in 2018 zijn overleden.

c Bereken de grootte van het geboorteoverschot in Aruba in 2018. Stel dat er geen sprake is van migratie, hoe groot is dan het aantal inwoners van Aruba in januari 2019?

2 Gebruik bron 17.

Bron 17: Leeftijdsopbouw Bahama's 2021

Leeftijdsgroep	Mannen	Vrouwen	totaal	percentage
0-14 jaar	38.800	37.800	76.600	22%
15-24 jaar	26.600	x	52.500	15%
25-54 jaar	76.500	77.100	y	44%
55-64 jaar	17.500	20.400	37.900	z
65 jaar en ouder	12.600	19.400	32.000	9%
Totaal	172.000	180.600	352.600	100%

Bron: <https://www.indexmundi.com/>

a In de tabel ontbreken drie gegevens (x, y en z).

Welke getallen moeten op de ontbrekende plekken staan?

b Bereken de demografische druk, waarbij je ervan uit mag gaan dat iedereen tussen de 15 en 65 jaar werkt.

c Wat betekent het als de demografische druk in een land stijgt?

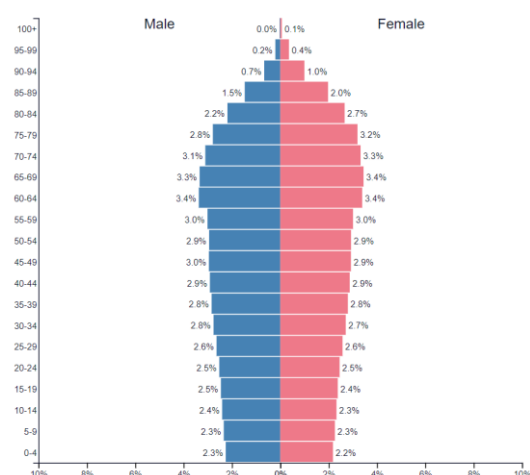
Gebruik bron 18.

Bron 18 Bevolkingsdiagram Barbados

Barbados ▼

2070

Population: 242,611



Bron: <https://www.populationpyramid.net/>

3 Op www.populationpyramid.net kun je bevolkingsdiagrammen bekijken.

a Geef aan welke vorm dit bevolkingsdiagram heeft.

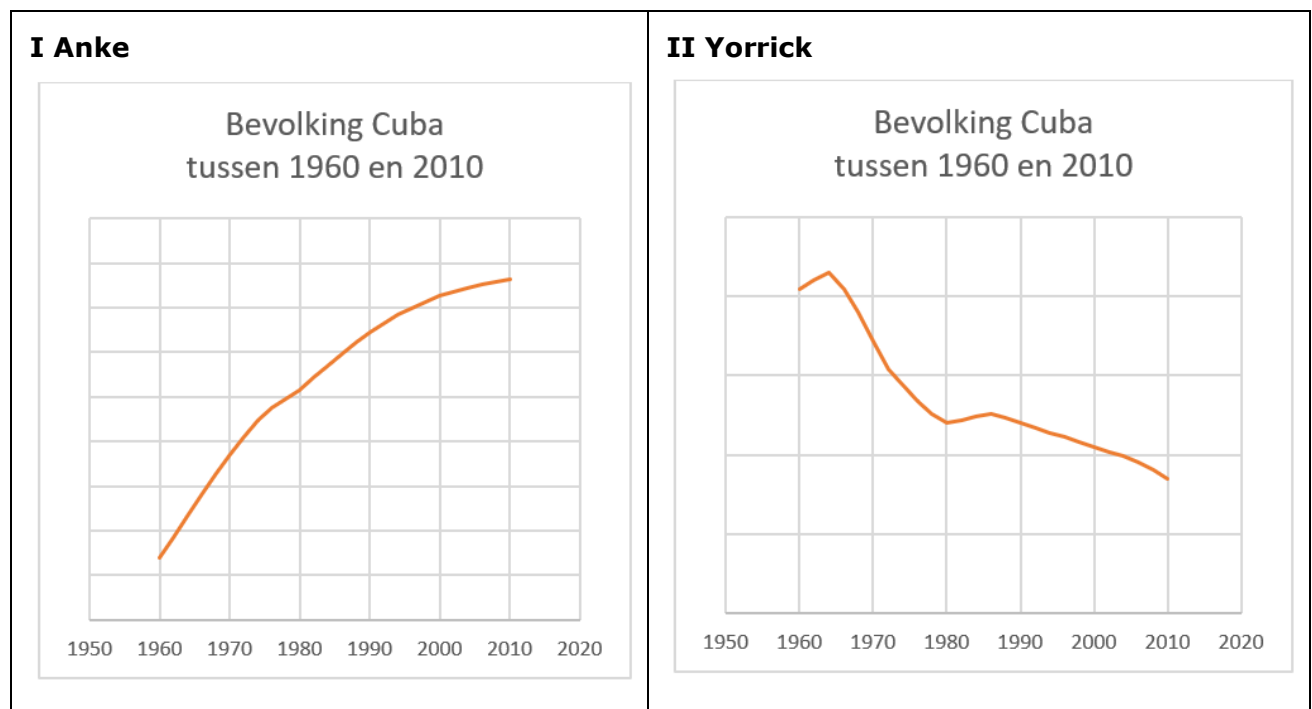
b Uit het bevolkingsdiagram kun je afleiden dat er in 2070 sprake is van ontgroening en vergrijzing in Barbados. Omschrijf beide begrippen door in te gaan op de situatie van Barbados.

c Wat denk je: doen koppels in Barbados in 2070 wel of niet aan family planning? Geef een argument om je antwoord te onderbouwen.

4 Gebruik bron 7 (zie uitleg).

a In de figuur zie je dat de rode lijn tussen 1960 en 2010 steeds boven de blauwe lijn loopt. Geef aan wat dit zegt over de bevolkingsomvang van Cuba.

b Anke en Yorrick hebben allebei een grafiek geschetst die de bevolkingsomvang als gevolg van natuurlijke bevolkingsgroei in Cuba tussen 1960 en 2010 moet weergeven.



Geef aan welke grafiek het best past bij bron 7? Geef een argument om je antwoord te onderbouwen.

5 Bevolkingsopbouw Caribisch gebied

In deze opdracht ga je zelf een aantal demografische gegevens verzamelen. Je doet van een aantal landen in het Caribisch gebied en van een aantal landen die in de buurt van het Caribisch gebied liggen. Als je de gegevens verzameld hebt, vergelijk je de gegevens met elkaar.

Je kunt gebruik maken van de volgende bronnen:

- www.indexmundi.com
- www.ourworldindata.org
- www.populationpyramid.net

Schrijf op welke bronnen je hebt gebruikt. Dan kun je de gegevens eventueel later terugvinden.

- a.** Kies uit de tabel drie landen, uit iedere kleur één: dus eerst Aruba of Curaçao (landen binnen het Caribische deel van het Nederlands Koninkrijk), daarna Cuba, Dominicaanse Republiek, Haïti of Puerto Rico (eilanden van het Caribisch gebied) en ten en ten slotte

Costa Rica, Mexico, Suriname of Venezuela (landen op het vasteland in de buurt van het Caribisch gebied).

- Maak een tabel met de door jou gekozen landen.
- Zoek op internet van de gekozen landen een recent geboortecijfer en sterftcijfer en schrijf de gegevens in de tabel.
- Bereken met de gegevens de bevolkingsgroei.
- Zoek op wat het aandeel 0-15 jarigen, 15-65 jarigen en 65+ers is in de door jou gekozen (ei)landen. Bereken met deze gegevens voor ieder land de demografische druk.
- Ga op zoek naar een recent bevolkingsdiagram van elk (ei)land op. Welke vorm past het best bij het diagram? Schrijf de naam van deze vorm in de tabel.

Land / Gemeente / Regio	1			2				3
	geboorte- cijfer in ‰	sterfte- cijfer in ‰	geboorte- / sterfte- overschot	aandeel 0 – 15 jarigen in %	aandeel 15 – 65 jarigen in %	aandeel 65+ers in %	demo- grafische druk	vorm bevolkings- diagram
Aruba								
Curaçao								
Cuba								
Dominicaanse R.								
Haïti								
Puerto Rico								
Costa Rica								
Mexico								
Suriname								
Venezuela								

Gebruik de ingevulde tabel voor het beantwoorden van de volgende vragen.

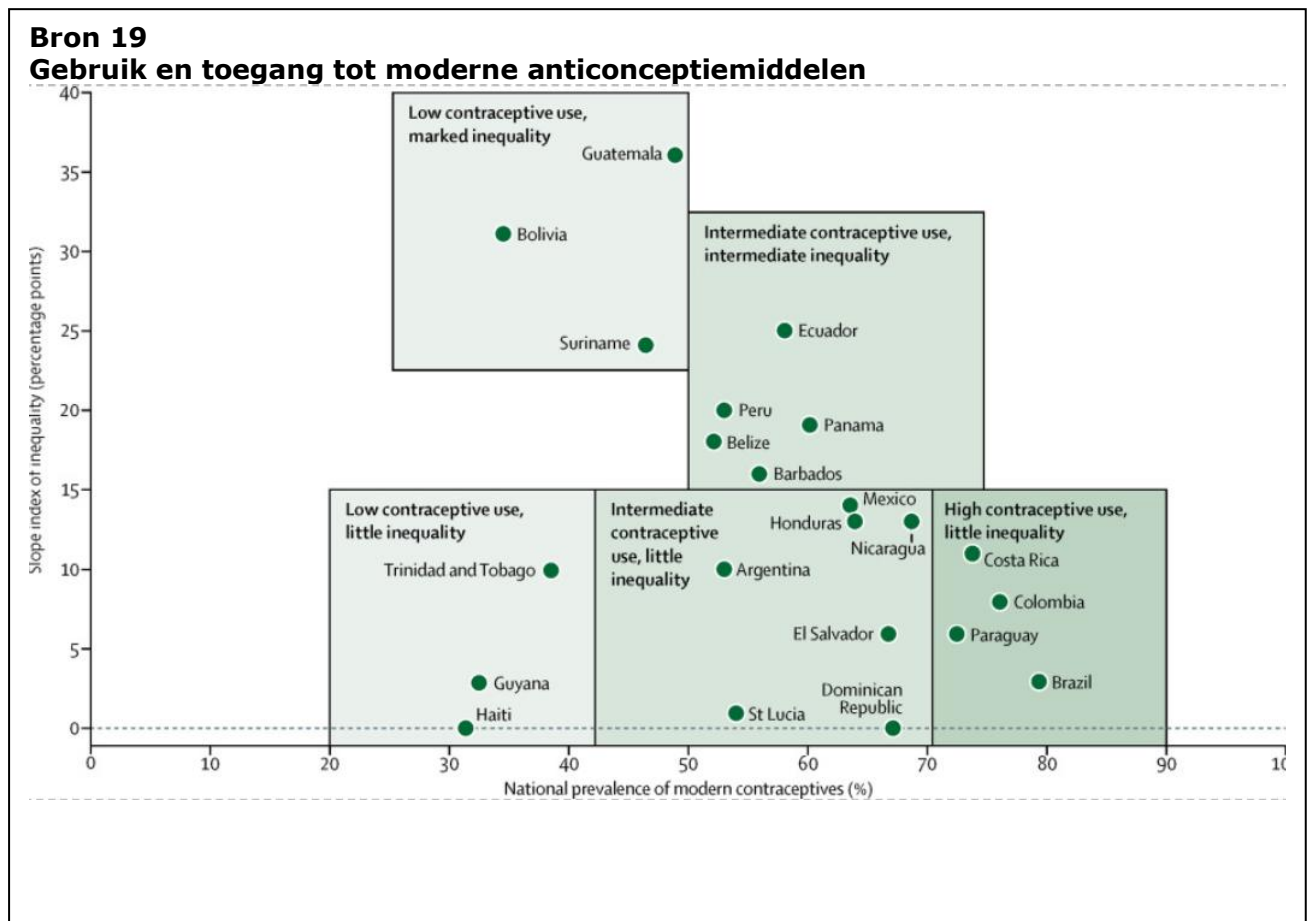
- Springt er een land uit als je kijkt naar het verschil tussen het geboortecijfer en het sterftcijfer? Zo ja, welk land?
- Geef aan welk land in jouw tabel de hoogste demografische druk en welk land de laagste demografische druk heeft.
- Vergelijk nu ook de vormen van de bevolkingsdiagrammen. Zijn er verschillen? Zo ja, beschrijf de verschillen en geef een verklaring voor deze verschillen. Je mag gebruik maken van het internet om een verklaring te vinden.
- Onderzoek of jouw conclusies overeenkomen met de informatie in bron 15 en 16.

6 De meest voorkomende religie op de eilanden die deel uitmaken van Caribisch Nederland is het Christendom. Veel inwoners zijn katholiek of protestants, en er zijn tal van kerken en christelijke gemeenschappen in de regio. Religie kan een rol spelen in het demografisch transitie-model.

Beschrijf hoe religie een rol kan spelen in het demografisch transitie-model.

7 Vrouwenemancipatie verwijst naar het streven voor gelijke rechten, kansen en vrijheden voor vrouwen op alle gebieden van het leven, dus op politiek, sociaal, economisch en cultureel gebied. Vrouwenemancipatie speelt een belangrijke rol in het demografische transitie-model. Beredeneer dat vrouwenemancipatie een belangrijke rol speelt in het transitie-model.

Gebruik bron 19

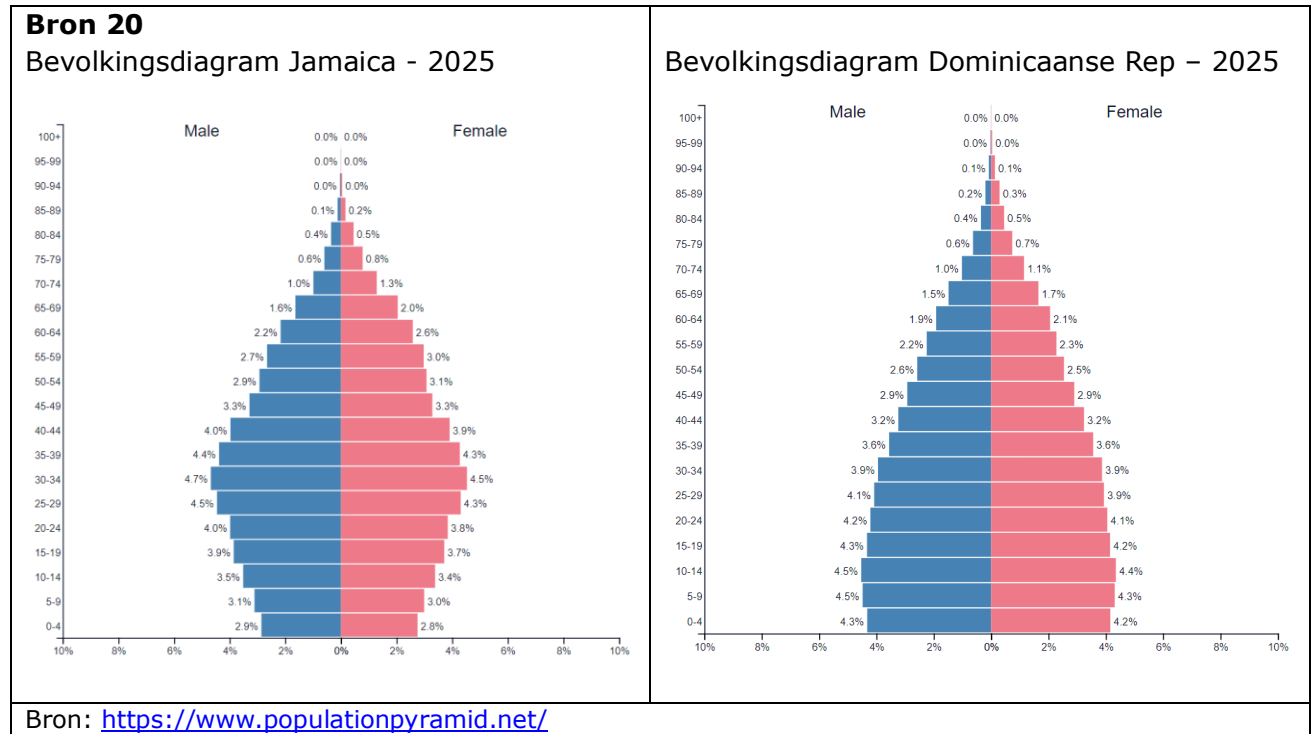


In bron 19 is te zien hoe in 23 landen in Latijns-Amerika en het Caribisch gebied de toegang is tot moderne anticonceptiemiddelen.

8 Onderzoek voor Haïti of de resultaten in bron 19 overeenkomen met de positie in het demografisch transitie-model.

Haïti: lage toegang tot moderne anticonceptiemiddelen, dit komt overeen met een hoog geboortecijfer / hoge vruchtbaarheid.

9 Gebruik bron 20.



Uit de vorm van de bevolkingsdiagrammen van beide landen kun je opmaken dat de landen in een verschillende fase van het demografisch transitie-model bevinden.

a Welke vorm heeft het bevolkingsdiagram van Jamaica? En welke vorm het bevolkingsdiagram van de Dominicaanse Republiek?

b In welke fase bevindt Jamaica zich? En in welke fase de Dominicaanse Republiek.

c Waar zal er sprake zijn van een hogere natuurlijke bevolkingsgroei, in Jamaica of de Dominicaanse Republiek? Leg uit hoe je dat kunt afleiden uit de grafieken.

Stap 2: Demografie: oorzaak-gevolgrelaties

In deze stap leer je meer over hoe de bevolkingssamenstelling, de bevolkingsgroei en de leeftijdsopbouw in een land kunnen veranderen door fysische gebeurtenissen, economische ontwikkelingen, sociaal-culturele ontwikkelingen en/of politieke beslissingen. Je kijkt naar directe gevolgen en ook naar indirect gevolgen.

Orkaan Irma

Een voorbeeld van een gebeurtenis die veel invloed heeft gehad, is de orkaan Irma die Sint-Maarten trof in september 2017 (zie bron 21). Irma was een extreem krachtige en catastrofale categorie 5-orkaan die aanzienlijke schade aanrichtte op onder andere Sint-Maarten. Naast het directe verlies van enkele levens was er aanzienlijke schade aan huizen, infrastructuur en essentiële voorzieningen. Door deze verwoestingen werden veel inwoners dakloos en sommigen kozen ervoor het eiland te verlaten, tijdelijk of permanent. Deze migratie, van vooral jongeren tussen de 20 en 30 jaar had direct invloed op bevolkingsomvang, maar heeft ook het geboortecijfer van het eiland beïnvloed.

Bron 21

Sint-Maarten vol geraakt door orkaan Irma



De economie van Sint-Maarten, die sterk afhankelijk is van toerisme, leed zwaar onder de gevolgen van de orkaan. Sint-Maarten kreeg weliswaar van verschillende landen noodhulp, maar de daling van het aantal toeristen kon niet worden voorkomen. De economische terugval had indirecte gevolgen op de natuurlijke bevolkingsgroei. Economische onzekerheid en werkloosheid kunnen de beslissing om kinderen te krijgen beïnvloeden.

De nasleep van de orkaan heeft ook gevolgen op de lange termijn op de volksgezondheid en levensomstandigheden. Problemen met schoon water, voedselvoorziening, en toegang tot gezondheidszorg hebben grote impact op de kwaliteit van leven en hebben zo ook invloed op bijvoorbeeld het sterftecijfer.

Het voorbeeld van de orkaan Irma op Sint-Maarten laat zien hoe een natuurramp directe gevolgen had voor de demografie van het land. Maar de orkaan had ook politieke, economische en sociaal-culturele gevolgen, die zorgden voor indirecte demografische gevolgen.

Invloed op demografische ontwikkeling

Hieronder worden nog drie gebeurtenissen/processen beschreven die de demografische ontwikkeling in veel landen in het Caribisch gebied hebben beïnvloed en/of nog steeds beïnvloeden:

1. Kolonialisme en slavernij

De meeste landen in het Caribisch gebied waren vroeger kolonies van Europese grootmachten zoals Frankrijk, Groot-Brittannië en Nederland. De koloniën waren exploitatiekolonies: kolonies die werden gebruikt voor het economisch voordeel van de koloniserende macht. In de meeste kolonies werkten slaven, die veelal uit West-Afrika kwamen. Na de afschaffing van de slavernij keerden veel ex-slaven zich massaal tegen het werk op de plantages (met name op Curaçao), maar bleven wel wonen in het gebied. Omdat er op de plantages werk gedaan moest worden, migreerden veel verschillende etnische groepen, al dan niet onder valse voorwendselen, vanuit andere voormalige kolonies naar het Caribisch gebied. Het kolonialisme, de bijbehorende slavernij en de afschaffing van de slavernij hebben grote invloed gehad op de bevolkingssamenstelling van de landen in het Caribisch gebied.

Het koloniale verleden heeft echter nog steeds invloed op andere demografische onderwerpen, zoals de levensverwachting. Onderzoek (bron 22) wees uit dat mensen op de eilanden korter leven dan in landen van de voormalige kolonisatoren. Het onderzoek analyseerde de sterftecijfers en doodsoorzaakgegevens van vier westerse landen en hun voormalige koloniën in het Caribisch gebied. Voor Nederland keken zij naar de cijfers van Aruba en Curaçao, in Frankrijk naar Guadeloupe en Martinique, Puerto Rico en de Maagdeneilanden voor Amerika, en de kleine Britse eilanden voor het Verenigd Koninkrijk. De levensverwachting was in Nederland hoger dan op Aruba en Curaçao. De levensverwachting is dus sterk verbonden met politieke status: de hoogste levensverwachting was op eilanden die politiek nog steeds sterk verbonden zijn aan hun voormalige kolonisator. De landen die zelfstandig geworden zijn, hebben minder geld voor de gezondheidszorg dan de landen die nog verbonden zijn met de voormalige kolonisator. De onderzoeker zegt: "mensen gaat niet door autonomie, maar het heeft wel gevolgen voor de toegankelijkheid en kwaliteit van de gezondheidszorg en voor de implementatiekracht van de overheid".

Bron 22

Lees meer over dit onderzoek op <https://www.curacao.nu/nieuws/aruba/41077/mensen-leven-korter-op-de-eilanden> en <https://dossierkoninkrijksrelaties.nl/2021/02/16/ga-je-van-autonomie-eerder-dood/>

2. Economische ontwikkeling

Een gebeurtenis zoals de orkaan op Sint-Maarten heeft een negatief gevolg op de economische ontwikkeling in het land. Een economische terugval, en het bijbehorende verlies van welvaart, kan gevolgen hebben voor de bevolkingsgroei. De economische terugval zal ertoe leiden dat mensen emigreren, maar ook dat mensen het krijgen van kinderen (tijdelijk) uitstellen. Omgekeerd kan een economische opleving ook demografische gevolgen hebben. Een goed lopende economie zal meer migranten aantrekken en misschien dat ook het geboortecijfer (tijdelijk) toeneemt.

Als er een langere periode sprake is van een positieve economische ontwikkeling dan daalt het geboortecijfer. Een positieve economische ontwikkeling leidt immers tot een verbetering van de gezondheidszorg, betere hygiëne en een betere voedselvoorziening. Hierdoor daalt de

kindersterfte en gezinnen gaan aan gezinsplanning doen, waardoor het aantal geboorten per gezin afneemt. De betere gezondheidszorg, betere hygiëne en betere voedselvoorziening zorgen er ook voor dat mensen steeds ouder worden. Als het een langere periode goed gaat met de economie zal het aandeel ouderen toenemen.

Een voorbeeld van een land in het Caribisch gebied waar alle langere tijd sprake is van een relatief stabiele economie is Barbados. Barbados heeft in de loop der jaren een sterke gezondheidszorginfrastructuur ontwikkeld. Het land heeft geïnvesteerd in de verbetering van de gezondheidszorg, wat heeft bijgedragen aan een verbetering van de levensverwachting en de gezondheid van de bevolking.

3. Klimaatverandering

Klimaatverandering heeft grote invloed op het leven in de Caribische regio. De gevolgen van klimaatverandering per Caribisch land zijn verschillend, maar de meest kenmerkende gevolgen voor het gehele gebied zijn een stijgende zeespiegel (zie bron 23), de toegenomen intensiteit van tropische stormen, het veranderde neerslagpatroon, verslechtering van het koraalrif en het verlies van biodiversiteit. Deze gevolgen zorgen voor een verhoogd risico op natuurrampen. Daarnaast kunnen de gevolgen van de klimaatverandering grote invloed hebben op bijvoorbeeld het toerisme, en daarmee op economische ontwikkeling van de meeste landen in het Caribisch gebied. Klimaatverandering heeft daarmee dus ook indirect invloed op de demografische ontwikkelingen in het Caribisch gebied.

Bron 23

Caribische eilanden verdwijnen bij klimaatverandering



Vragen

- 1** Beschrijf uit hoe door het kolonialisme, de slavernij en de afschaffing van de slavernij de samenstelling van de bevolking in veel Caribische landen is beïnvloed.
- 2** Geef een reden waarom de levensverwachting hoger is op eilanden die politiek verbonden zijn gebleven met de voormalige kolonisator.
- 3** Geef twee andere factoren (naast politieke status) die het verschil in levensverwachting tussen de eilanden en voormalige kolonisatoren verklaren.
- 4** Beschrijf duidelijk wat het verband is tussen de volgende begrippen: economie, gezondheidszorg, kindersterfte en geboortecijfer.
- 5** Leg uit hoe klimaatverandering de bevolkingsgroei indirect beïnvloed.

Gebruik bron 24.

Bron 24

Gevolgen van de aardbeving in 2010 in Haïti

In 2010 vond er in Haïti een catastrofale aardbeving plaats. De aardbeving had een omvang van 7,0 op de schaal van Richter en trof voornamelijk de hoofdstad Port-au-Prince. De gevolgen waren dramatisch. Denk bijvoorbeeld aan:

- het dodenaantal wordt geschat op 230.000, het aantal gewonden op ruim 300.000 en het aantal daklozen op 1,5 miljoen (I)
- veel Haïtianen emigreerden naar andere landen, waaronder de Verenigde Staten en de nabijgelegen Caribische landen (II)
- de aardbeving had langdurige gevolgen voor de gezondheid, huisvesting en economie (III).

De drie genoemde gevolgen (I, II en III) in bron 24 hadden grote invloed op verschillende demografische kenmerken van Haïti, bijvoorbeeld op de bevolkingsomvang.

- 6** Geef van deze drie gevolgen aan wat het directe én indirecte gevolg was (en soms nog steeds is) op de bevolkingsomvang. Noem steeds een gevolg en een indirect gevolg.
- 7** Bedenk twee beleidsmaatregelen die landen die zelfstandig zijn geworden kunnen nemen om hun gezondheidsuitkomsten te verbeteren, ondanks de beperkte middelen.

Afronding

Begrippenlijst

Bevolkingssamenstelling

Dit verwijst naar de structuur van een bevolking, meestal beschreven in termen van leeftijd, geslacht, etnische samenstelling, en soms ook beroep, opleidingsniveau, enz.

Bevolkingsdiagram

Een grafische weergave van de leeftijds- en geslachtsverdeling van een bevolking. De vorm van de piramide kan inzicht geven in de demografische kenmerken van de bevolking. Er zijn verschillende typen:

- Piramidevorm: Kenmerkend voor jonge bevolkingen met hoge geboorte- en sterftcijfers.
- Granaat-vorm: Kenmerkend voor bevolkingen met dalende geboortecijfers en een groeiend aandeel ouderen.
- Urn-vorm: Kenmerkend voor oudere bevolkingen met lage geboorte- en sterftcijfers.

Demografisch transitie-model

Een theoretisch model dat de overgang van hoge geboorte- en sterftcijfers naar lage geboorte- en sterftcijfers in een land beschrijft, vaak geassocieerd met economische ontwikkeling.

Demografische druk

De verhouding tussen de niet-werkende (jongeren en ouderen) en de werkende bevolking, vaak gebruikt om de economische belasting van de afhankelijke bevolkingsgroepen te meten.

Geboortecijfer

Het aantal levendgeborenen per 1000 inwoners per jaar. Weergegeven in promille (‰)

Geboorteoverschot

Een situatie waarin het aantal geboorten hoger is dan het aantal sterfgevallen in een bepaalde periode.

Natuurlijke bevolkingsgroei

De verandering in bevolkingsgrootte als gevolg van het verschil tussen geboortecijfer en sterftcijfer, zonder rekening te houden met migratie.

Ontgroening

Een afname van het aandeel jongeren in de bevolking.

Sociale bevolkingsgroei

Bevolkingsgroei rekening houdend met migratie (immigratie - emigratie) naast de natuurlijke bevolkingsgroei.

Sterftcijfer

Het aantal sterfgevallen per 1000 inwoners per jaar. Weergegeven in promille (‰)

Sterfteoverschot

Een situatie waarin het aantal sterfgevallen hoger is dan het aantal geboorten in een bepaalde periode.

Vergrijzing

Een toename van het aandeel ouderen in de bevolking.

Eindproduct

Demografisch transitie­model, bevolkings­diagrammen en bevolkings­omvang

Het eindproduct van dit katern is het resultaat van een onderzoek naar het verloop van het demografische transitie­model op Aruba of Curaçao en op Haïti.

Je gaat voor 1950, 2025 en 2100 op zoek naar antwoorden op de volgende vragen:

- 1** Welke vorm heeft het bevolkings­diagram in 1950? En in 2025? En in 2100?
- 2** In welke fase van het transitie­model zit het eiland in 1950? En in 2025? En in 2100?
- 3** Wat kun je zeggen over de natuurlijke bevolkings­groei in 1950? En in 2025? En in 2100?
- 4** Zijn er verschillen tussen de eilanden? Zo ja schrijf de verschillen op en probeer daarna de verschillen te verklaren.

Ga als volgt te werk:

- Neem de tabel hieronder twee keer over.
- Kies of Aruba of Curaçao.
- Zet boven de eerste tabel het land dat je gekozen hebt en boven de tweede tabel Haïti.
- Ga naar de website <https://www.populationpyramid.net/> en zoek Aruba of Curaçao op.
- Klik in de grafiek die de ontwikkeling van de bevolkings­omvang (population) weergeeft op de bevolkings­omvang in 1950. Geef antwoord op de vragen 1, 2 en 3 voor het jaartal 1950. Teken in de tabel ook het bevolkings­diagram.
- Klik in dezelfde grafiek op de bevolkings­omvang in 2025. Beantwoord de vragen opnieuw.
- Doe hetzelfde voor het jaar 2100.
- Herhaal de laatste drie stappen voor Haïti.
- Vergelijk de twee tabellen en beantwoord vraag 4.

Land

1950	vorm bevolkings­diagram + tekening diagram	
	fase transitie­model	
	bevolkings­groei	
2025	vorm bevolkings­diagram + tekening diagram	
	fase transitie­model	
	bevolkings­groei	
2100	vorm bevolkings­diagram + tekening diagram	
	fase transitie­model	
	bevolkings­groei	

Toetsvragen

Beantwoord de volgende vragen.

1 De vorm van een bevolkingsdiagram van een land kan in de loop van de tijd veranderen. Welke demografische trend past bij een verandering van een piramidevormig naar een granaatvormig bevolkingsdiagram?

- A) Toenemende kindersterfte en dalend geboortecijfer.
- B) Dalende kindersterfte en dalend geboortecijfer.
- C) Toenemende vergrijzing en hoog geboortecijfer.
- D) Stabiele bevolkingsgroei en dalende kindersterfte.

2 De vorm van een bevolkingsdiagram van een land kan in de loop van de tijd veranderen. Welke verandering past bij een land als het bevolkingsdiagram verandert van piramide- naar urn-vorm?

- A) Overgang van een ontwikkelingsland naar een welvarend land.
- B) Verandering van een agrarische naar een industriële economie.
- C) Overgang van een laag naar een hoog geboortecijfer.
- D) Stijging in de kindersterfte en daling in de levensverwachting.

3 Wat is de betekenis van 'demografische druk' in economische termen?

- A) De druk van de bevolking op natuurlijke hulpbronnen.
- B) De verhouding tussen de economisch actieve en niet-actieve bevolking.
- C) De druk van de bevolkingsgroei op het onderwijssysteem.
- D) De impact van de vergrijzing op de gezondheidszorg.

4 Hoe heeft een politiek besluit over een verandering van de pensioenleeftijd invloed op de demografische druk in het land?

- A) Het heeft invloed op het geboorte- en sterftecijfer.
- B) Het heeft invloed op de verhouding tussen werkenden en niet-werkenden.
- C) Het heeft invloed op de ontgroening en de vergrijzing.

5 Wat is het meest waarschijnlijke gevolg van economische teruggang na bijvoorbeeld een natuurramp op de demografische ontwikkeling?

- A) Een directe toename van de bevolkingsgroei.
- B) Een verminderde neiging tot emigratie.
- C) Uitstel van het krijgen van kinderen.
- D) Een toename van de levensverwachting.

6 Waar of niet waar?

I Kolonialisme en slavernij hebben de etnische samenstelling van de bevolking in het Caribisch gebied blijvend veranderd.

II Kolonialisme en slavernij hebben de leeftijdsopbouw van de bevolking in het Caribisch gebied blijvend veranderd.

- A) I en II zijn beide waar.
- B) I is waar, II is niet waar.
- C) I is niet waar, II is waar.
- D) I en II zijn beide niet waar.

7 Welk gevolg op lange termijn van klimaatverandering is het meest waarschijnlijk in het Caribisch gebied?

- A) Toename van het geboortecijfer.
- B) Toename van de levensverwachting.
- C) Toename van migratie.
- D) Toename van etnische diversiteit.

8 In welke fase van het demografisch transitie-model is er sprake van snelle bevolkingsgroei door een hoog geboortecijfer en een snel dalend sterftecijfer?

- A) Fase 1
- B) Fase 2
- C) Fase 3
- D) Fase 4

9 Waar of niet waar?

I Verbetering in de medische zorg, hygiëne en voedselvoorziening zijn belangrijke factoren voor de verklaring van het hoge geboortecijfer in fase 2.

II Het toenemend gebruik van voorbehoedsmiddelen is een belangrijke verklaring voor de sterkte daling van het geboortecijfer in fase 3 van het demografisch transitie-model?

- A) I en II zijn beide waar.
- B) I is waar, II is niet waar.
- C) I is niet waar, II is waar.
- D) I en II zijn beide niet waar.

10 Waar of niet waar?

I In fase 4 van het demografisch transitie-model is er sprake van ontgroening en vergrijzing.

II In fase 5 van het demografisch transitie-model is er sprake van bevolkingskrimp.

- A) I en II zijn beide waar.
- B) I is waar, II is niet waar.
- C) I is niet waar, II is waar.
- D) I en II zijn beide niet waar.

11 Beredeneer in drie stappen hoe een positieve economische ontwikkeling op de lange termijn kan leiden tot een lager geboortecijfer én een hoger aandeel ouderen in de bevolking.

12 Geef aan welk demografisch gevolg het meest waarschijnlijk is bij een langdurige economische crisis, die kan ontstaan na een orkaan. Licht je antwoord toe.

13 Beredeneer waarom landen in het Caribisch gebied niet allemaal hetzelfde reageren op de vergrijzing van de bevolking.

14 Beschrijf wat de combinatie van een relatief hoge kindersterfte, een hoog vruchtbaarheidscijfer en een lage levensverwachting zeggen over de sociaaleconomische situatie in Haïti.

Examenvragen

Opgave – Bahama's: demografie – HAVO 2014-1

Bron 25

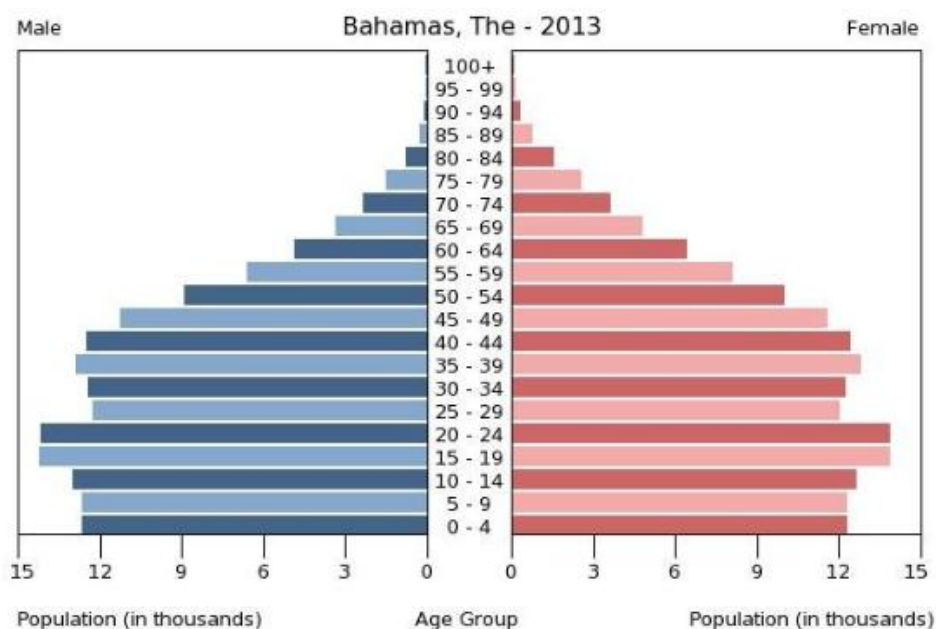
Ontwikkeling van demografische gegevens van de Bahama's

	geboorte- cijfer	aantal kinderen per vrouw	sterfte- cijfer
2001	17.3	2.0	5.3
2002	16.7	2.0	5.7
2003	16.0	1.9	5.9
2004	16.1	1.9	5.3
2005	17.1	1.9	5.4
2006	16.0	2.0	5.6
2007	17.5	1.9	5.2
2008	16.2	2.1	5.4
2009	15.6	1.9	5.5
2010	14.4	1.9	5.7
2011	13.2	1.6	5.9

Bron: statistics.bahamas.gov.bs/

Bron 26

Leeftijdspiramide van de Bahama's



Bron: CIA world factbook

Gebruik bron 25 en 26.

1 Geef aan in welke fase van het demografisch transitie-model de Bahama's zich bevonden in 2013. Verklaar je antwoord.

Uit bron 25 blijkt dat het geboortecijfer is gedaald, terwijl het sterftcijfer licht is gestegen. De prognose is dat het sterftcijfer in de Bahama's in de toekomst verder zal stijgen.

2 Geef hiervoor een demografische en een sociaal-culturele oorzaak en leg uit.

Opgave – Venezuela: demografie – HAVO 2015-1

Bron 27

Jaarlijkse bevolkingsgroei in Venezuela in procenten van de totale bevolking

Jaar	Bevolking	Bevolkingsgroei in procenten v/d totale bevolking
2000	24 407 553	1.93 %
2001	24 870 441	1.90 %
2002	25 333 622	1.86 %
2003	25 797 219	1.83 %
2004	26 261 326	1.80 %
2005	26 725 897	1.77 %
2006	27 190 882	1.74 %
2007	27 655 937	1.71 %
2008	28 120 312	1.68 %
2009	28 583 040	1.65 %
2010	29 043 283	1.61 %
2011	29 500 625	1.57 %
2012	29 954 782	1.54 %
2013	30 402 007	1.49 %

bron: <http://countrymeters.info/en/Venezuela>

bron: <http://countrymeters.info/en/Venezuela>

Bron 28

Percentage Venezolaanse bevolking onder de armoedegrens (2008-2012)

Jaar	% van de totale bevolking onder armoedegrens
2008	33%
2009	32%
2010	33%
2011	32%
2012	25%

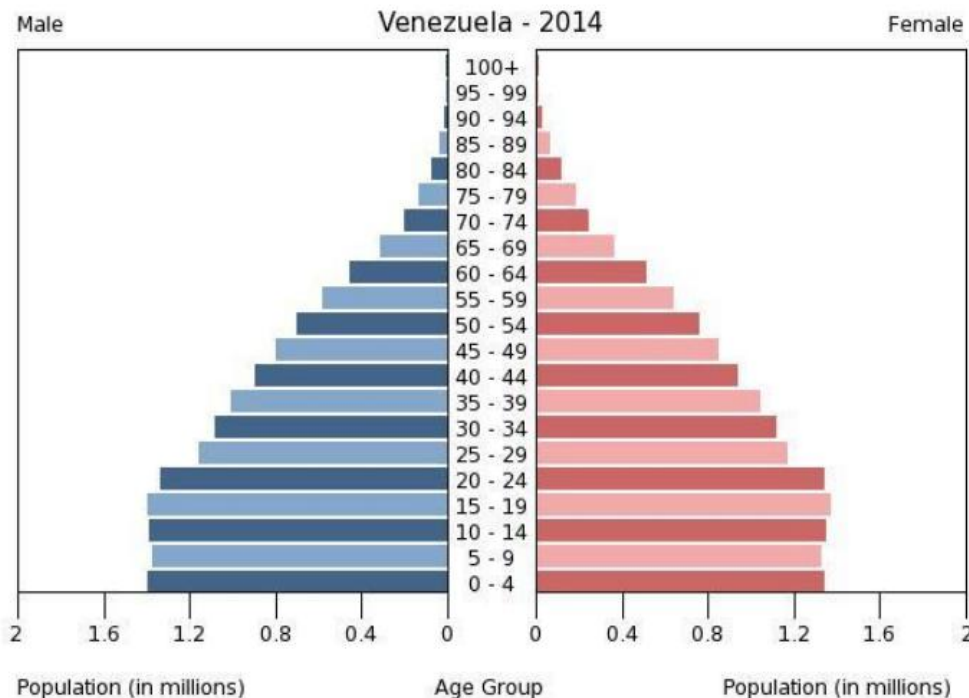
bron: <http://data.worldbank.org/country/venezuela-rb>

Gebruik bron 27 en 28.

In het algemeen is er een relatie tussen bevolkingsgroei en welvaart. Deze relatie geldt in grote lijnen ook voor Venezuela, zoals blijkt uit bron 27 en 28.

3 Beschrijf deze relatie tussen bevolkingsgroei en welvaart. Geef twee mogelijke verklaringen voor deze relatie.

Bron 29 Leeftijdsgrafiek van Venezuela (in miljoenen)



bron: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ve.html>

Gebruik bron 29.

4 Geef aan welke vorm het bevolkingsdiagram van Venezuela had in 2014 en van welke demografische druk er toen sprake was. Licht beide antwoorden toe.

Gebruik bron 29.

5 Beredeneer in welke fase van de demografische transitie Venezuela zich bevond in 2014.

Opgave – Haïti en de Dominicaanse Republiek – VWO 2017-1

Bron 30

Statistieken van vijf verschillende landen

Landen	Bnp/hoofd US \$	Bevolk. mln	Econom. groei %	Geboorte- cijfer ‰	Sterfte- cijfer ‰	Armoede- ratio %	Gini- Coëff.*
Haïti	1.300	10.1	2.8	22.8	7.9	61.7	0.61
Dom. Rep.	9.700	10.2	4.1	21.2	6.0	40.9	0.46
Cuba	10.200	11.2	3.1	9.9	7.6	NA*	0.38
Trinidad	20.300	1.3	1.6	13.8	8.5	17.0	0.39
Nederland	47.620	16.6	-0.8	10.8	8.6	9.1	0.29

*De Gini-coëfficiënt = de mate van inkomensongelijkheid in een land. Bij 0 krijgt iedereen hetzelfde inkomen. Bij 1 is er totale ongelijkheid.

* NA = not available = cijfers zijn niet beschikbaar.

Gebruik bron 30.

6 Geef aan in welk land de natuurlijke groei groter is: kies uit Haïti en de Dominicaanse Republiek

Gebruik bron 30.

7 Beredeneer met behulp van bron 30 of de volgende stelling juist of onjuist is: "In Haïti is de verdubbelingstijd in jaren korter."

Terugkijken

Intro

Lees de introductie van het katern nog eens door.

Vind je dat de introductie goed aansluit bij de rest van het katern? Waarom wel of waarom niet?

Kan ik wat ik moet kunnen?

De begrippen die centraal staan in dit katern zijn natuurlijke bevolkingsgroei en demografisch transitie-model. Kun je deze begrippen omschrijven?

Hoe ging het?

- Tijd

Voor dit katern staat ongeveer 3 uur. Had je voldoende tijd?

- Inhoud

Het katern gaat over demografische ontwikkelingen in het Caribisch gebied. Was alles nieuw voor je of waren veel zaken je al bekend? Schrijf iets op wat nieuw voor je was. Schrijf ook iets op dat je al wist.

- Begrippenlijst

Heb je tijdens het werken in het katern regelmatig gebruik gemaakt van de begrippenlijst?

- Eindproduct

Is het gelukt om de tabellen in te vullen? Ben je tevreden over het resultaat?

- Toets

Heb je de toets goed gemaakt? Ben je tevreden met je score?

Bronnen

Als je heel geïnteresseerd bent geraakt in het onderwerp kun je je met deze bronnen verder verdiepen:

World Bank - Caribbean Overview

Deze pagina van de Wereldbank biedt een uitgebreid overzicht van de ontwikkeling, economische situaties, en uitdagingen in de Cariben, inclusief aspecten die gerelateerd zijn aan bevolkingsgroei en ontwikkeling.

Website: <https://www.worldbank.org/en/country/caribbean/overview>

ECLAC - Demographic Transition: Opportunities and Challenges

Deze publicatie van de Economische Commissie voor Latijns-Amerika en de Caraïben (ECLAC) bespreekt de demografische transitie in de regio en de uitdagingen en kansen die deze met zich meebrengt voor het bereiken van de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen.

Website: <https://www.cepal.org/en/publications/46261-demographic-transition-opportunities-and-challenges-achieve-sustainable>

ECLAC - Population and Development

Deze sectie op de website van ECLAC biedt inzicht in hoe de organisatie landen in de regio helpt om bevolkingsdynamieken en hun link met economische en sociale ontwikkeling te begrijpen en aan te pakken.

Website: <https://www.cepal.org/en/topics/population-and-development>