

1. WERELD

A. Mondiale spreidings- en relatiepatronen

1. Wat is het?

Mondiale spreidings- en relatiepatronen laten zien hoe mensen, landen en activiteiten over de wereld verdeeld zijn en met elkaar verbonden zijn. Het helpt ons te begrijpen waarom sommige landen rijk zijn en andere arm, en hoe dit verband houdt met geschiedenis, economie en cultuur.

2. Belangrijke indicatoren om landen te vergelijken:

- Economisch:
 - Bruto Nationaal Product (BNP): Geeft aan hoeveel goederen en diensten een land produceert in een jaar.
 - Verdeling van de beroepsbevolking: Waar werken mensen? In rijke landen werken de meeste mensen in de diensten; in arme landen vaak in de landbouw.
- Demografisch:
 - Bevolkingsspreiding: Mensen wonen vaak langs kusten en rivieren; grote lege gebieden in woestijnen of bergen.
 - Bevolkingsgroei: Sommige landen groeien snel (bijv. Niger), andere nauwelijks (bijv. Japan).
 - Bevolkingsdichtheid: Aantal mensen per km²; beïnvloedt economie en leefomgeving.
- Cultureel:
 - Taal, religie, gewoontes en tradities.

3. Beperkingen van indelingen:

- Economische cijfers laten niet zien hoe rijkdom verdeeld is binnen een land.
- Culturele indelingen zijn vaak te simplistisch (bijv. alle mensen in Afrika als één cultuur).
- Demografische cijfers veranderen snel en vertellen niet alles over welzijn.

4. Historische context – het koloniale verleden:

- Veel arme landen waren vroeger kolonies van rijke Europese landen.
- Deze koloniale geschiedenis legde uit waarom sommige landen tot centrum (rijk) en andere tot periferie (arm) behoren.
- Centrum-periferie:
 - Centrum: Rijke landen met veel macht (VS, EU, Japan).
 - Periferie: Armere landen, vaak afhankelijk van export van grondstoffen.
- Deze verhouding verandert langzaam door:
 - Demografische transitie: Landen gaan van hoge geboorte- en sterftcijfers naar lage cijfers, wat economische groei beïnvloedt.
 - Arbeidsmigratie: Mensen verhuizen voor werk (bijv. van Mexico naar VS).
 - Vrijhandel: Landen ruilen goederen en diensten zonder veel belasting of barrières.

5. Internationale handel:

- Traditioneel vooral tussen rijke landen (VS, EU, Japan).
- Nieuwe opkomende economieën (bijv. China, India, Brazilië) verschuiven het handelscentrum langzaam richting Azië en andere delen van de wereld.

B. Het proces van globalisering

1. Wat is globalisering?

Globalisering is het proces waarbij landen en mensen steeds meer met elkaar verbonden raken, economisch, politiek en cultureel. Het beïnvloedt wat we kopen, hoe we werken en welke cultuur we volgen.

2. Belang van technologie:

- Transport: Snelle vliegtuigen en schepen maken handel en reizen makkelijker.
- ICT: Internet en digitale communicatie zorgen dat informatie in seconden de wereld rondgaat.
- Dit verkleint relatieve afstanden: landen lijken dichterbij.

3. Oorzaken van globalisering:

- Economisch: Bedrijven verplaatsen productie naar goedkopere landen (offshoring) en verkopen wereldwijd.
- Politiek: Samenwerking tussen landen, handelsverdragen en internationale organisaties (bijv. WTO).
- Cultureel: Verspreiding van muziek, films, kleding en voedsel.

4. Economische processen:

- Offshoring: Productie verplaatsen naar een ander land om kosten te besparen (bijv. kledingproductie naar Bangladesh).
- Reshoring: Productie terughalen naar het eigen land (bijv. sommige elektronica naar Europa).
- Wereldwijde productieketens: Onderdelen van een product komen uit meerdere landen (bijv. auto's of smartphones).

5. Belangrijke concepten:

- Tijd-ruimtecompressie: Door snellere transport- en communicatietechnologie lijkt de wereld kleiner en reageren landen sneller op elkaar.
- Global shift: Het economische zwaartepunt verschuift van traditionele centra (VS, EU, Japan) naar opkomende economieën in Azië en Afrika.

6. Gevolgen van globalisering:

- Economisch: Meer handel en rijkdom, maar ook meer concurrentie en economische afhankelijkheid.
- Politiek: Landen moeten samenwerken, maar kunnen ook conflicten krijgen over bijvoorbeeld handel of macht.
- Sociaal-cultureel: Culturen beïnvloeden elkaar; sommige lokale tradities verdwijnen, maar nieuwe mengculturen ontstaan.

7. Samengevat:

- Globalisering verbindt de wereld op veel manieren, maar brengt ook uitdagingen met zich mee, zoals ongelijkheid en afhankelijkheid.
- Het begrijpen van mondiale spreidings- en relatiepatronen helpt om te zien hoe landen rijkdom, macht en cultuur verdelen en hoe globalisering dit verandert.

2. AARDE

A. Natuurlijke verschijnselen aan het aardoppervlak en in de atmosfeer

1. Endogene en exogene processen (basisidee)

Het aardoppervlak verandert voortdurend. Dat gebeurt door twee soorten processen:

Endogene processen

- Komen vanuit het binnenste van de aarde
- Worden aangedreven door aardwarmte
- Zorgen vooral voor opbouw van het landschap
- Voorbeelden:
 - Platen tektoniek
 - Vulkanen
 - Aardbevingen
 - Gebergtevorming

Exogene processen

- Werken aan het aardoppervlak
- Worden veroorzaakt door:

- Water
 - Wind
 - IJs
 - Temperatuurverschillen
 - Zwaartekracht
- Zorgen vooral voor afbraak en verplaatsing van materiaal

👉 Het landschap dat je ziet is altijd een combinatie van deze twee.

2. Opbouw van de aarde (waarom kan de aarde bewegen?)

De aarde bestaat uit lagen:

Aardkern

- Bestaat uit ijzer en nikkel
- Zeer heet
- Zorgt voor warmte en energie

Mantel

- Dikke laag boven de kern
- Niet vast, niet vloeibaar → taai
- Hier bewegen convectiestromen die platen aandrijven

Aardkorst

- Dunne buitenlaag
- Continentale korst (dik en licht)
- Oceanische korst (dun en zwaar)

De aardkorst + bovenste mantel = lithosfeer, die is opgebroken in platen.

3. Platentektoniek (beweging van platen)

Waarom bewegen platen?

Door convectiestromen in de mantel:

- Warm materiaal stijgt
- Koud materiaal daalt

Hierdoor ontstaan krachten:

- Ridge-push: platen schuiven weg van verhoogde oceaandrug
- Slab-pull: zware oceanische plaat zakt naar beneden en trekt de rest mee

Soorten plaatgrenzen

Divergerende platen

- Platen bewegen uit elkaar
- Magma komt omhoog

- Vormt nieuwe oceanische korst
- Vaak onder zee

👉 Gevolg: mid-oceanische ruggen

Convergerende platen

- Platen bewegen naar elkaar toe

Mogelijkheden:

- Oceaan + continent → subductie → vulkanen
- Continent + continent → plooingsgebergte
- Oceaan + oceaan → eilandboog

Transforme platen

- Platen schuiven langs elkaar
- Geen magma
- Wel veel spanning

👉 Gevolg: aardbevingen

4. Aardbevingen (hoe ontstaan ze?)

- Platen zitten soms vast

- Spanning bouwt zich op
- Plotselinge ontlading → aardbeving

Begrippen:

- Hypocentrum: plek in de aarde waar de beving begint
- Epicentrum: plek aan het aardoppervlak erboven

Schade is het grootst:

- Dicht bij epicentrum
- Bij zwakke gebouwen

5. Vulkanen (hoe werkt een vulkaan?)

- Magma stijgt op door scheuren
- Verzamelt zich in een magmakamer
- Bij uitbarsting komt magma als lava naar buiten
- Lava koelt af → stollingsgesteente

Vulkanen komen vooral voor bij:

- Subductiezones
- Divergerende plaatgrenzen

6. Gebergtevorming

Plooiingsgebergten

- Continenten botsen
- Gesteente wordt geplooid
- Voorbeeld: Himalaya

Breukgebergten

- Aardkorst breekt
- Blokken bewegen omhoog/omlaag

Vulkanische gebergten

- Opbouw door lava-uitbarstingen

7. Verwerking (afbraak zonder verplaatsing)

Verwerking = gesteente valt uiteen op dezelfde plek

Fysische verwerking

- Gesteente breekt in stukken
- Geen verandering van samenstelling
- Door:
 - Vorst (water zet uit)

- Hitte/kou

Chemische verwerking

- Gesteente verandert van samenstelling
- Door:
 - Water
 - Zuurstof
 - Zure regen

Komt veel voor in warme, natte gebieden.

8. Erosie en sedimentatie

Erosie

- Afbraak + transport
- Transport door:
 - Water
 - Wind
 - IJs
 - Zwaartekracht

Sedimentatie

- Afzetting van materiaal
- Als snelheid afneemt
- Bijvoorbeeld bij riviermondingen

9. Aardverschuivingen

- Grote hoeveelheden materiaal bewegen snel
- Door:
 - Hevige regen
 - Aardbevingen
 - Ontbossing

Soorten:

- Modderstromen
- Rotsverschuivingen
- Lawines

10. Hydrologische kringloop (waterkringloop)

Wat is het?

De voortdurende beweging van water tussen:

- Zee

- Atmosfeer
- Land

Stappen

1. Verdamping: water wordt gas door zonnewarmte
2. Condensatie: waterdamp wordt wolken
3. Neerslag: regen/sneeuw
4. Infiltratie: water zakt de bodem in
5. Afstroming: water stroomt via rivieren terug naar zee

Waarom belangrijk?

- Zorgt voor zoet water
- Veroorzaakt verweering en erosie
- Vormt landschappen

11. Gesteentekringloop

Wat is het?

Het proces waarbij gesteenten steeds van vorm veranderen.

Soorten gesteente

- Stollingsgesteente: uit magma
- Sedimentgesteente: uit afzetting

- Metamorfe gesteente: door druk en temperatuur

Waarom een kringloop?

- Elk gesteente kan:
 - Verwerken
 - Smelten
 - Veranderen

Niets blijft hetzelfde.

12. Atmosferische circulatie

Luchtdruk

- Warme lucht stijgt → lagedruk → wolken & regen
- Koude lucht daalt → hogedruk → droog weer

Deze luchtstromen zorgen voor:

- Wind
- Klimaatzones

13. Oceanische circulatie

Zeestromen

- Aangedreven door:
 - Wind
 - Temperatuurverschillen
 - Zoutgehalte

Effect

- Warme stroming → warmer en natter klimaat
- Koude stroming → kouder en droger klimaat

B. Landschapszones en veranderingen

14. Wat zijn landschapszones?

Gebieden met:

- Zelfde klimaat
- Vergelijkbare begroeiing
- Vergelijkbare bodem

Niet alleen klimaat telt:

- Water

- Gesteente
- Reliëf
- Menselijk gebruik

15. Landschapszones (kenmerken)

Per zone:

- Temperatuur
- Neerslag
- Vegetatie

Bijv.:

- Tropisch → warm, nat, regenwoud
- Boreaal → koud, naaldbos
- Polair → ijs, geen bomen

16. Landdegradatie

Wat is het?

Achteruitgang van bodem en landschap door menselijk handelen.

Vormen

- Verwoestijning
- Ontbossing

- Bodemerosie
- Verzilting

Gevolgen

- Minder landbouw
- Voedseltekorten
- Migratie
- Milieuschade

Laatste leertip

Leer dit niet als losse begrippen, maar als verhalen:

water → verwerking → erosie → sedimentatie → gesteente

Brazilië

A. Sociaalgeografische en fysisch-geografische kenmerken van Brazilië

Ligging en topografie

- Brazilië ligt in Zuid-Amerika en is qua oppervlakte het vijfde land ter wereld
- Het land grenst aan bijna alle Zuid-Amerikaanse landen en heeft een lange kustlijn aan de Atlantische Oceaan
- Door deze ligging is Brazilië sterk gericht op zeehandel
- Belangrijke landschapsvormen:
 - Amazonebekken: laaggelegen gebied met veel rivieren en dicht regenwoud
→ moeilijk toegankelijk, daardoor weinig bevolking
 - Braziliaans Hoogland: hoger gelegen plateaus
→ gunstiger voor landbouw, steden en infrastructuur
- De meeste grote steden liggen in het zuidoosten en langs de kust, omdat dit historisch beter bereikbaar was

Demografische kenmerken

- Brazilië heeft meer dan 200 miljoen inwoners
- De bevolking is ongelijk verdeeld:
 - Veel mensen wonen in het zuidoosten (São Paulo, Rio de Janeiro)
 - Weinig mensen in het Amazonegebied door klimaat en slechte bereikbaarheid
- Bevolkingsgroei:

- De groei neemt af
- Oorzaken:
 - Meer onderwijs
 - Verstedelijking
 - Betere toegang tot anticonceptie
- Leeftijdsopbouw:
 - Nog steeds relatief veel jongeren
 - Dit komt door hoge geboortecijfers in het verleden
- Migratie:
 - Veel binnenlandse migratie van platteland naar stad
 - Redenen:
 - Werk in industrie en diensten
 - Onderwijs en gezondheidszorg
- Gevolgen:
 - Snelle stedengroei
 - Ontstaan van favelas
 - Grote verschillen tussen arm en rijk binnen steden

Economische kenmerken

- Brazilië heeft de grootste economie van Zuid-Amerika
- Het BNP is hoog in vergelijking met buurlanden, maar lager dan in rijke landen
- De economie is ongelijk ontwikkeld:

- Zuidoosten: rijker, meer industrie, hogere lonen
- Noorden/noordoosten: armer, minder werkgelegenheid
- Belangrijke sectoren:
 - Landbouw:
 - Soja, koffie, suikerriet, vlees
 - Vooral gericht op export
 - Industrie:
 - Auto-industrie, staal, olie
 - Dienstensector:
 - Banken, handel, toerisme
- Handel:
 - Export: landbouwproducten, grondstoffen
 - Import: machines, technologie
- Door deze structuur is Brazilië afhankelijk van wereldmarktprijzen

Culturele kenmerken

- Brazilië heeft een zeer diverse bevolking
- Afkomst:
 - Inheemse volkeren
 - Afrikaanse bevolking (slavernijverleden)
 - Europese migranten
- Deze mix zorgt voor een rijke cultuur:

- Muziek, dans, religie, eten
- Verstedelijking beïnvloedt cultuur:
 - Steden worden moderner en westers
 - Tegelijk blijven tradities bestaan
- Grote sociale ongelijkheid zorgt voor culturele verschillen tussen arm en rijk

Natuurlijke kenmerken

- Brazilië heeft vooral een tropisch klimaat
- Kenmerken:
 - Hoge temperaturen
 - Veel neerslag (vooral in het Amazonegebied)
- Begroeiing:
 - Tropisch regenwoud
 - Savannes
- Klimaat en natuur bepalen:
 - Waar mensen wonen
 - Welke landbouw mogelijk is
 - Waar infrastructuur wordt aangelegd
- Ontbossing vormt een groot probleem door landbouw en mijnbouw

B. Sociaaleconomische positie van Brazilië in de regio en de wereld

Positie in Zuid-Amerika

- Brazilië is economisch de machtigste staat in Zuid-Amerika
- Het land heeft veel invloed op:
 - Handel
 - Politiek
 - Regionale samenwerking
- Lid van Mercosur
- Functie:
 - Exporteur van grondstoffen
 - Afzetmarkt voor buurlanden

Internationale positie

- Brazilië is sterk verbonden met de wereldeconomie
- Belangrijke handelspartners:
 - China (soja, ijzererts)
 - Verenigde Staten
 - Europese Unie
- Wordt gezien als opkomende economie
- Speelt een rol in internationale organisaties

Globalisering en Brazilië

Invloed van globalisering

- Producten worden wereldwijd verhandeld
- Buitenlandse bedrijven investeren in Brazilië
- Productieketens zijn internationaal

Voordelen

- Economische groei
- Meer banen
- Betere infrastructuur

Nadelen

- Milieuschade (ontbossing Amazone)
- Sociale ongelijkheid blijft bestaan
- Afhankelijkheid van export

Conclusie

- Brazilië is een groot en invloedrijk ontwikkelingsland
- Heeft een sterke economie, maar grote interne verschillen
- Globalisering biedt kansen, maar zorgt ook voor problemen
- Het land staat voor de uitdaging om economische groei te combineren met sociale en milieubescherming

Leefomgeving

A. Overstromingen en wateroverlast in Nederland

Waarom water zo'n groot probleem is in Nederland

Nederland is extra kwetsbaar voor wateroverlast doordat:

- Een groot deel van het land laag ligt of onder zeeniveau
- Nederland in de delta van grote rivieren ligt
- Veel gebieden dichtbevolkt en verstedelijkt zijn

Als hier een overstroming plaatsvindt, zijn de economische en menselijke gevolgen groot. Daarom heeft Nederland een zeer actief waterbeleid.

Soorten overstromingsgevaar

Overstromingen vanuit zee

- Ontstaan door stormvloed: harde wind duwt zeewater richting de kust
- Vooral gevaarlijk bij:
 - Noordzeekust
 - Waddengebied
 - Zuidwestelijke delta
- Klimaatverandering vergroot het risico doordat:
 - De zeespiegel stijgt
 - Stormen krachtiger worden

Overstromingen vanuit rivieren

- Ontstaan bij:
 - Langdurige regenval
 - Smeltwater uit bergen
- Vooral de Rijn en de Maas zijn belangrijk
- Omdat rivieren water uit een groot gebied verzamelen, kan neerslag in het buitenland toch voor problemen in Nederland zorgen

Factoren die overstromingsrisico vergroten

- Klimaatverandering
 - Meer extreme regenbuien
 - Snellere sneeuws melt
- Verharding van het oppervlak
 - Water kan niet in de bodem zakken
 - Snelle afvoer naar rivieren
- Beperkte ruimte voor rivieren
 - Door dijken en bebouwing

Hoe Nederlandse rivieren zijn opgebouwd

- Rivieren maken deel uit van een stroomstelsel

- De Rijn voert water aan uit o.a.:
 - Zwitserland
 - Duitsland
- De Maas voert vooral regenwater aan
- Nederland ligt in de benedenloop:
 - Lage stroomsnelheid
 - Veel afzetting van sediment
 - Groot overstromingsgevaar bij hoogwater

Hoe Nederland water beheerst

Dijken

- Functie:
 - Land beschermen tegen hoog water
- Moderne dijken:
 - Worden niet alleen verhoogd
 - Maar ook verbreed en versterkt
- Soms combineren dijken veiligheid met:
 - Natuur
 - Recreatie

Andere maatregelen

- Kribben
 - Sturen het water naar het midden van de rivier
 - Zorgen voor diepere vaargeulen
- Kanalisatie
 - Rivieren worden rechtgetrokken
 - Water stroomt sneller af
 - Nadeel: hogere waterstand stroomafwaarts
- Stuwen
 - Regelen waterstanden
 - Belangrijk bij droogte en scheepvaart

Waterbeleid van de overheid

Deltaprogramma

- Langetermijnstrategie
- Gericht op:
 - Bescherming tegen overstromingen
 - Voldoende zoet water
- Houdt rekening met:
 - Klimaatverandering
 - Economie
 - Wonen

- Natuur
- Dit heet integraal waterbeheer

Ruimte voor de Rivier

- Andere benadering dan vroeger
- Niet alleen water tegenhouden, maar ruimte geven
- Voorbeelden:
 - Dijken verleggen
 - Uiterwaarden verdiepen
- Gevolg:
 - Lagere waterstanden
 - Minder risico bij piekafvoer

B. Ruimtelijke en sociaaleconomische vraagstukken van stedelijke gebieden

Waarom steden onder druk staan

- Veel mensen trekken naar steden voor:
 - Werk
 - Onderwijs
 - Voorzieningen
- Dit zorgt voor:

- Woningtekorten
 - Verkeersdrukke
 - Milieuproblemen
- Tegelijk moeten steden aantrekkelijk blijven

Maatregelen om stedelijke problemen te verminderen

- Autoverkeer ontmoedigen
 - Hoge parkeertarieven
 - Betere OV-verbindingen
- Spreiding van functies
 - Bedrijven en voorzieningen buiten het centrum
- Regionale samenwerking
 - Steden en omliggende gemeenten werken samen

De stad van de toekomst uitgelegd

Science park

- Bedrijven en onderwijsinstellingen werken samen
- Gericht op kennis en innovatie
- Zorgt voor economische groei

Smart city

- Gebruikt technologie om problemen op te lossen
- Voorbeelden:
 - Slimme verkeerslichten
 - Energiebeheer

Creatieve stad

- Trekt creatieve beroepen aan
- Versterkt economie en cultuur

Duurzame stad

- Gericht op leefbaarheid en milieu
- Kenmerken:
 - Groene ruimte
 - Duurzame energie
 - Minder autoverkeer

Wat is ruimtelijke ordening?

- Het plannen van ruimte door de overheid
- Doel:
 - Conflicten voorkomen

- Ruimte efficiënt gebruiken
- Voorbeelden:
 - Woonwijken niet naast industrie
 - Natuur beschermen tegen bebouwing

Leefbaarheid van wijken

Leefbaarheid hangt af van:

- Veiligheid
- Sociale contacten
- Kwaliteit van woningen
- Aanwezigheid van groen en voorzieningen

Stedelijk beleid in buurten

- Gemeenten verbeteren wijken door:
 - Renovatie
 - Meer groen
 - Sociale projecten
- Doel:
 - Wijken veilig en aantrekkelijk houden

Stadsvernieuwing en gentrificatie

- Stadsvernieuwing
 - Verbeteren van verouderde wijken
- Gentrificatie
 - Aantrekkelijker wijk → hogere inkomens
 - Gevolg:
 - Huur stijgt
 - Oorspronkelijke bewoners vertrekken