S&P 3HW

Hoofdstuk 1: Gedrag onderzoeken

In dit hoofdstuk leer je wat psychologie en sociologie zijn, en hoe ze van elkaar verschillen. Je ontdekt ook waarom wetenschappelijke kennis iets anders is dan mensenkennis, en hoe onderzoekers te werk gaan.

Wat moet je kunnen?

- ✓ Psychologie en sociologie definiëren en van elkaar onderscheiden.
- ✓ Uiterlijk waarneembaar, fysiologisch en mentaal gedrag onderscheiden met een voorbeeld.
- ✓ Gedrag verklaren met omgevings-, cognitieve en biologische processen.
- ✓ De onderzoeksgebieden van de psychologie herkennen in voorbeelden.
- ✓ Een waarde onderscheiden van een norm.
- ✓ Mensenkennis onderscheiden van wetenschappelijke kennis.
- ✓ De zes onderzoeksmethoden omschrijven en de juiste methode kiezen bij een onderzoeksvraag.
- ✓ De vijf stappen van wetenschappelijk onderzoek benoemen en toepassen.

Inhoud

1. Les 1: Psychologie
2. Les 2: Onderzoeksgebieden van de psychologie
3. Les 3: Sociologie
4. Les 4: Mensenkennis en wetenschap
5. Les 5: Zes onderzoeksmethoden
6. Les 6: De vijf stappen van wetenschappelijk onderzoek

   Vaktermen

Les 1: Psychologie

Wat moet je kunnen?

- ✓ Een definitie geven van de term psychologie
- ✓ Uiterlijk waarneembaar, fysiologisch en mentaal gedrag van elkaar onderscheiden, en van elk een voorbeeld geven
- ✓ Gedrag verklaren met omgevings-, cognitieve en biologische processen

Wat denk jij?

Hier word je uitgenodigd om zelf na te denken over vragen die tot de psychologie of de sociologie behoren. Later in het schooljaar, of in volgende schooljaren, zullen we zien wat psychologen en sociologen daarover zeggen, en hoe ze tot die inzichten gekomen zijn.

Vraag 1 **Word jij beïnvloed door sociale media? Motiveer je antwoord.**

Vraag 2 **Wiens mening is voor jou de belangrijkste? Die van je ouder(s), of die van je beste vriend(in)?**

Vraag 3 **Neem je graag de leiding, of ben je eerder volgzaam? Motiveer je antwoord.**

Vraag 4 **Vanaf welke leeftijd begint een kind te praten? Motiveer je antwoord.**

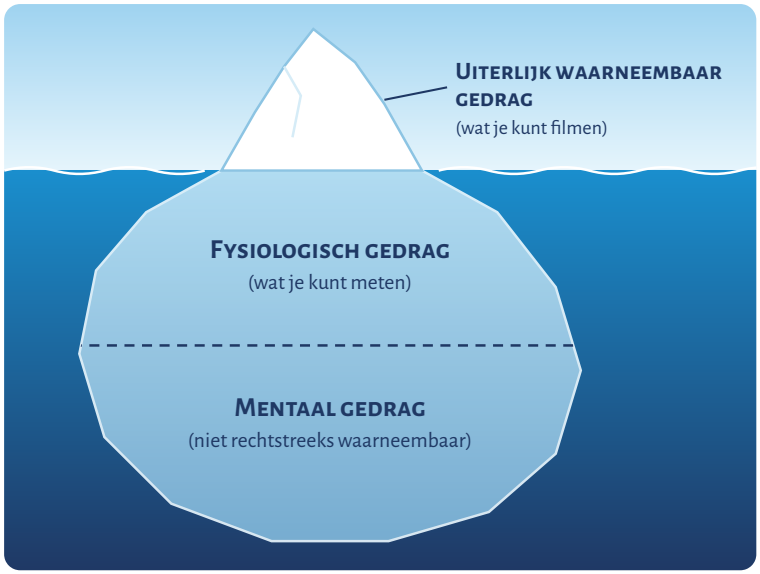
Wat is psychologie?

Eerste les van het jaar. De leerkracht kijkt een leerling aan en zegt: "Ik zie aan jouw gezicht dat jij het héél vervelend vindt om hier te zijn. Heb ik gelijk?" De leerling antwoordt: "Dat is helemaal niet waar, mevrouw!" En de leerkracht: "Verdorie, ik probeerde jouw gedachten te lezen. Weeral mislukt."

Vraag 5 **Wat ging er mis? Motiveer je antwoord.**

DEFINITIE

Psychologie is de wetenschap die het gedrag van mensen bestudeert. Met gedrag bedoelen psychologen veel meer dan wat je iemand ziet doen. Gedrag is als een ijsberg: het grootste deel zit onder water.



Schema: gemaakt door Claude (Anthropic)

- **Uiterlijk waarneembaar of overt gedrag**: wat je kunt zien en filmen. Bijvoorbeeld: iemand lacht, staart naar zijn/haar schoenen of steekt een hand op in de klas.
- **Fysiologisch gedrag**: wat in je lichaam gebeurt en wat je kunt meten. Bijvoorbeeld: je hart klopt sneller of je begint te zweten. Voor fysiologisch gedrag bestaan er meetinstrumenten, zoals een hartslagmeter, een EEG (elektro-encefalogram) waarmee je onder andere kunt nagaan of iemand slaapt of wakker is, of een leugendetector, die onder andere huidgeleiding, hartslag en zweetsecretie meet (het is echter niet aangetoond dat dit bij iedereen een betrouwbare manier is om leugens van waarheid te onderscheiden).
- **Mentaal gedrag**: wat in je hoofd gebeurt, zoals denken, voelen en herinneren. Niemand anders kan het rechtstreeks zien. Mensen proberen vaak wel om je gedachten, gevoelens of herinneringen af te lezen uit je gezichtsuitdrukking of ander zichtbaar gedrag, maar daarin vergissen ze zich vaak. Mensen kunnen geen gedachten lezen! Wil je weten wat iemand denkt of voelt? Dan is er maar één betrouwbare omweg: woorden. Je moet het vragen. Psychologen doen dat bijvoorbeeld met interviews, vragenlijsten en psychologische tests.

Fysiologisch en mentaal gedrag samen noemen we **covert gedrag**: gedrag dat zich binnenin afspeelt. Uiterlijk waarneembaar gedrag kunnen we ook **overt gedrag** noemen.

Drie soorten processen

Waarom gedraagt iemand zich zoals hij of zij zich gedraagt? Psychologen zoeken de verklaring in drie soorten processen:

- **Omgevingsprocessen**: iets in de omgeving veroorzaakt het gedrag.
- **Cognitieve of mentale processen**: het gedrag heeft te maken met wat er in ons hoofd gebeurt, met hoe we informatie verwerken.
- **Biologische processen**: het gedrag heeft te maken met wat er in ons lichaam gebeurt.

Voorbeeld: een leerling staart uit het raam



Waar denkt deze leerling aan? Je ziet het niet: je moet het vragen.
Tekening: gemaakt door Claude (Anthropic)

Je ziet een leerling tijdens de les uit het raam staren. Dat is uiterlijk waarneembaar gedrag. Hoe kun je het verklaren?

Soort proces	Mogelijke verklaring
Omgevingsproces	De les is saai, of buiten gebeurt iets interessanters.
Cognitief proces	De leerling denkt aan iets anders, bijvoorbeeld aan een ruzie of aan het weekend.
Biologisch proces	De leerling is moe, waardoor de aandacht afdwaalt.

Welke verklaring klopt? Dat weet je pas als je het de leerling vraagt. Net zoals bij de leerkracht hierboven: aan iemands gezicht zie je niet wat er in zijn of haar hoofd omgaat.

Les 2: Onderzoeksgebieden van de psychologie

Wat moet je kunnen?

- ✓ De zes grote onderzoeksgebieden van de psychologie opnoemen (SPOKAF)
- ✓ De zes onderzoeksgebieden herkennen in voorbeelden, ook in echte nieuwsberichten

Wat denk jij?

Vraag 1 **Wat doet een psycholoog, denk je? Waar werkt hij of zij? Motiveer je antwoord.**

Zes onderzoeksgebieden

Psychologie is een breed vak. Psychologen verdelen het in onderzoeksgebieden: elk gebied bekijkt het gedrag van mensen vanuit een andere vraag. Zes grote onderzoeksgebieden komen het vaakst aan bod.

Sociale psychologie	Hoe beïnvloeden andere mensen ons denken, voelen en gedrag, ook als ze er niet echt bij zijn? Bijvoorbeeld: groepsdruk, vooroordelen, of de eerste indruk die je van iemand krijgt.
Persoonlijkheidspsychologie	Hoe verschillen mensen van elkaar in de manier waarop ze meestal denken, voelen en handelen, en hoe stabiel zijn die eigenschappen? Bijvoorbeeld: waarom de ene persoon graag in de belangstelling staat en de andere liever op de achtergrond blijft.
Ontwikkelingspsychologie	Hoe veranderen mensen doorheen hun leven, van voor de geboorte tot op hoge leeftijd? Bijvoorbeeld: hoe een peuter leert praten, of wat er in de puberteit verandert.
Klinische psychologie	Hoe ontstaan psychische problemen, hoe herken je ze, en hoe kun je mensen helpen? Bijvoorbeeld: angst, depressie of een eetstoornis, en therapie om daarmee om te gaan.
Arbeids- en organisatie-psychologie	Hoe gedragen mensen zich op het werk en in organisaties? Bijvoorbeeld: wat werknemers motiveert, hoe je een goede leidinggevende wordt, of hoe je een burn-out voorkomt.
Functieleer	Hoe werken de basisfuncties die bij iedereen voorkomen: waarnemen, aandacht, leren, geheugen, denken, emoties en motivatie? Bijvoorbeeld: waarom je bij een optische illusie iets ziet wat er niet is, of waarom je iets beter onthoudt als je het verspreid studeert.



Schema: gemaakt door Claude (Anthropic)

Terug naar "Wat denk jij?"

De vragen uit les 1 horen elk bij een of meer onderzoeksgebieden.

Vraag uit les 1	Onderzoeksgebied
Word jij beïnvloed door sociale media?	Sociale psychologie
Wiens mening is voor jou de belangrijkste: die van je ouders, of die van je beste vriend(in)?	Ontwikkelingspsychologie en sociale psychologie
Neem je graag de leiding, of ben je eerder volgzaam?	Persoonlijkheidspsychologie en sociale psychologie
Vanaf welke leeftijd begint een kind te praten?	Ontwikkelingspsychologie

Leertip: bedenk een ezelsbruggetje

De beginletters van de zes onderzoeksgebieden vormen **SPOKAF**: Sociale psychologie, Persoonlijkheidspsychologie, Ontwikkelingspsychologie, Klinische psychologie, Arbeids- en organisatiepsychologie, Functieleer. Een ezelsbruggetje dat je zelf bedenkt, onthoud je veel beter dan een dat je krijgt.

Vraag 2 **Bedenk een zin of een beeld met de letters S-P-O-K-A-F.**

Oefenen: SPOKAF in het nieuws

Psychologen onderzoeken dingen die elke dag in het nieuws komen. Hieronder staan echte berichten van de voorbije weken.

Vraag 3 **Bij welk onderzoeksgebied past elk bericht het best? Schrijf het onderzoeksgebied bij het bericht, en leg daarna in één zin uit waarom.**

Kies uit: Arbeids- en organisatiepsychologie · Functieleer · Klinische psychologie · Ontwikkelingspsychologie · Persoonlijkheidspsychologie · Sociale psychologie

1. Het geheim van een goed gesprek: dit maakt het verschil (Scientias, 12 november 2026). Onderzoekers lieten een computer duizenden gesprekken analyseren, om te zien wanneer mensen een gesprek fijn vinden.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

2. Verlegen of extravert? Je DNA blijkt daar nauwelijks verantwoordelijk voor te zijn (Scientias, 27 oktober 2026). Een groot onderzoek ging na hoeveel je genen bepalen of je eerder verlegen of eerder extravert bent.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

3. Niet alleen meisjes: ook jongens worstelen als tiener met hun zelfbeeld (Scientias, 19 oktober 2026). Onderzoekers volgden meer dan 13.000 kinderen vanaf hun derde en vroegen hen op hun veertiende hoe tevreden ze over hun uiterlijk waren.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

4. Welk antidepressivum je krijgt, maakt meer uit dan je denkt (Scientias, 11 november 2026). Een grote studie vergeleek geneesmiddelen tegen depressie, om te zien welke mensen het langst helpen.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

5. Piek in verlofaanvragen op dag dat videogame GTA 6 verschijnt, blijkt uit cijfers van Acerta (VRT NWS, 13 november 2026). Veel meer werknemers dan normaal vragen een vrije dag aan op de dag dat een populaire game uitkomt, vooral jonge werknemers.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

6. Piekeren houdt pijnlijke herinneringen net levend (De Morgen, 12 november 2026, met betaalmuur). Een artikel over wat er met een nare herinnering gebeurt als je er steeds aan blijft denken.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

7. Slecht geslapen? Dan trap je sneller in een phishingmail (Scientias, 12 november 2026). Onderzoekers stuurden duizenden mensen een nepmail, net voor en net na de overgang naar het zomeruur.

   Antwoord: _____ Waarom? _____

8. Hoe loop jij het station uit? Grote kans dat je looproute wordt beïnvloed door vreemden (Scientias, 26 februari 2026). Sensoren in een station tonen dat veel reizigers een langere weg nemen, alleen omdat een onbekende vóór hen dat ook deed.

Antwoord: _____ Waarom? _____

Les 3: Sociologie

Wat moet je kunnen?

- ✓ Een definitie geven van de term sociologie
- ✓ Psychologie en sociologie van elkaar onderscheiden
- ✓ Een waarde van een norm onderscheiden, en van elk een voorbeeld geven

Wat denk jij?

Vraag 1 **Worden er in onze samenleving vandaag meer of minder kinderen geboren dan 15 jaar geleden? Motiveer je antwoord.**

Wat is sociologie?

DEFINITIE

Sociologie is de wetenschap die het gedrag van mensen in groep bestudeert. Je kunt het ook de wetenschap van het samenleven noemen. Een psycholoog vraagt zich af waarom één persoon zich op een bepaalde manier gedraagt. Een socioloog kijkt naar wat er gebeurt wanneer mensen samen in een groep leven.

Psychologie en sociologie vergeleken

Psychologie	Sociologie
De wetenschap van het (overte en coverte) gedrag van mensen	De wetenschap van het gedrag van mensen in groep
Kijkt naar het individu	Kijkt naar de groep of de samenleving

Kleine en grote groepen

Sociologen bestuderen groepen van elke grootte.

- **Kleine groepen**: de leden kennen elkaar persoonlijk. Bijvoorbeeld: een gezin, een vriendengroep of je klas.
- **Grote groepen**: de leden kennen elkaar niet allemaal, maar delen toch iets. Bijvoorbeeld: alle inwoners van België, een generatie of de supporters van een voetbalploeg.

Waarden en normen

Elke groep heeft dingen die ze belangrijk vindt, en regels over hoe je je gedraagt. Sociologen noemen dat waarden en normen.

	Waarde	Norm
In het kort	Waarom je iets doet	Wat je doet (een gedragsregel)
Definitie	Iets wat een groep of samenleving heel belangrijk vindt. Je kunt het meestal in één woord zeggen.	Een gedragsregel waaraan je je houdt om te tonen dat je een bepaalde waarde belangrijk vindt.
Voorbeeld	Respect	In de klas praten we niet door elkaar, maar luisteren we naar wie aan het woord is.

Oefenen: waarden en normen in het nieuws

Waarden en normen zie je niet alleen in de klas. Ook in het nieuws gaat het er vaak over, zonder dat de journalist die woorden gebruikt.

Lees de artikels hieronder, en kies er één.

Artikel 1: Gent krijgt Europese prijs voor strijd tegen discriminatie: meer dan 10.000 inwoners volgden omstaandersopleiding

De stad Gent kreeg in november 2026 een Europese prijs van een netwerk van steden die samen strijden tegen racisme. Gent doet sinds 2016 praktijktesten: twee kandidaten die alleen in afkomst of in een beperking van elkaar verschillen, reageren op dezelfde vacature of dezelfde huurwoning. Zo test de stad of werkgevers en verhuurders iedereen gelijk behandelen. Bij 766 geteste werkgevers gingen 118 dossiers naar Unia, de organisatie die discriminatie onderzoekt. Niet iedereen was daar blij mee: werkgevers vonden de aanpak te hard, en de stad pauzeerde de testen. Daarnaast volgden meer dan 10.000 Gentenaars een opleiding voor omstaanders: ze leerden hoe ze kunnen reageren als ze zien dat iemand gediscrimineerd wordt. Tegen 2031 wil de stad ook 100 stadsgebouwen beter toegankelijk maken voor mensen met een beperking.

VRT NWS (2026): Gent krijgt Europese prijs voor strijd tegen discriminatie: meer dan 10.000 inwoners volgden omstaandersopleiding

Artikel 2: We trouwen steeds later: Belg geeft gemiddeld op zijn 31e pas het jawoord

In 2025 trouwden in België 47.701 koppels, ongeveer evenveel als het jaar ervoor. Wie voor het eerst trouwt, is gemiddeld bijna 32 jaar. Daarnaast lieten 37.278 mensen een wettelijke samenwoning registreren. Meer dan de helft van de samenwoningen die stopten, stopte omdat het koppel met elkaar trouwde. Drie op de honderd huwelijken waren tussen twee mannen of twee vrouwen. Twee op de drie huwelijken die in 2025 eindigden, eindigden niet door een scheiding, maar doordat een van de partners stierf: meestal na meer dan vijftig jaar samen.

VRT NWS (2026): We trouwen steeds later: Belg geeft gemiddeld op zijn 31e pas het jawoord

Artikel 3: Antipestbeleid in het lager: zo houdt OLVP Bornem alles oké

Een lagere school in Bornem met ongeveer 350 leerlingen wil dat elk kind zich goed voelt op school. Elke klas krijgt elke maand lessen over gevoelens, groepsdruk en grenzen stellen. In rollenspelen voelen de kinderen hoe het is om buitengesloten te worden. Op de speelplaats lopen leerkrachten rond in een fluohesje, zodat kinderen hen snel vinden. Kinderen kunnen een probleem op verschillende manieren melden, ook zonder hun naam. Gaat het mis, dan praat de school vooral met de groep, in plaats van meteen te straffen.

Klasse (2026): Antipestbeleid in het lager: zo houdt OLVP Bornem alles oké

Vraag 2 **Welke waarde vindt de groep in jouw artikel belangrijk? Noem twee normen uit het artikel die bij die waarde horen. Zeg ook welk artikel je koos.**

Twee wetenschappen, twee soorten vragen



Ook in andere landen kiezen scholen voor een gsm-verbod, zoals deze middelbare school in de Verenigde Staten: geen gsm in de bibliotheek tijdens de schooldag. Foto: Slamforeman (2026), Wikimedia Commons, CC BY 4.0.

Vlaamse en Brusselse Nederlandstalige scholen verbieden sinds 1 september 2025 het gebruik van smartphones tijdens de schooldag. Leerlingen moeten hun gsm 's ochtends wegleggen en krijgen hem pas na de les terug. Over die situatie kun je psychologische én sociologische vragen stellen.

Vragen voor de psychologie

- Kun je je beter concentreren als je gsm niet in de buurt is?
- Wat gebeurt er in je lichaam en in je hoofd als je een melding hoort, maar niet mag kijken?
- Waarom vinden sommige jongeren het veel moeilijker dan anderen om hun gsm weg te leggen?

Vragen voor de sociologie

- Waarom kiezen steeds meer scholen voor een smartphoneverbod?
- Welke waarden willen scholen met zo'n verbod beschermen, en welke normen horen daarbij?
- Gaan leerlingen op de speelplaats anders met elkaar om als niemand een gsm heeft?
- Denken leerlingen, ouders en leerkrachten verschillend over zo'n verbod?

Oefenen: zelf vragen stellen

Nu stel je zelf de vragen. Neem het artikel dat je koos bij "Oefenen: waarden en normen in het nieuws".

Vraag 3 **Bedenk twee vragen over het thema van het artikel dat je koos in vraag 2: één voor de psychologie, en één voor de sociologie. Zeg bij elke vraag waarom ze bij die wetenschap hoort.**

Les 4: Mensenkennis en wetenschap

Wat moet je kunnen?

- ✓ Mensenkennis onderscheiden van wetenschappelijke kennis
- ✓ De drie verschillen tussen mensenkennis en wetenschappelijke kennis uitleggen met een voorbeeld

Wat denk jij?

Over gedrag denkt iedereen al heel wat te weten. Maar klopt dat ook? Lees de uitspraken hieronder, en beslis voor elke uitspraak: waar of niet waar?

Vraag 1 **Waar of niet waar: je onthoudt meer als je drie keer 20 minuten studeert, verspreid over een week, dan als je één keer 60 minuten studeert. Motiveer je antwoord.**

Vraag 2 **Waar of niet waar: met een markeerstift de belangrijkste zinnen aanduiden is een goede manier om te studeren. Motiveer je antwoord.**

Vraag 3 **Waar of niet waar: je leert beter als de uitleg past bij jouw leerstijl, bijvoorbeeld als je een "visuele" of een "auditieve" leerder bent. Motiveer je antwoord.**

Vraag 4 **Waar of niet waar: vrouwen kunnen beter multitasken dan mannen. Motiveer je antwoord.**

Vraag 5 **Waar of niet waar: je wordt creatiever als je je rechterhersenhelft traint. Motiveer je antwoord.**

Twee soorten kennis

Had je alle vijf de uitspraken juist? Dan ben je een uitzondering. Wat we "gewoon weten" over gedrag, blijkt vaak niet te kloppen als iemand het echt onderzoekt. Daarom maken psychologen en sociologen een verschil tussen twee soorten kennis.

> **DEFINITIE**
> **Mensenkennis** is wat je over gedrag denkt te weten uit je eigen ervaring, uit wat anderen vertellen, of uit je gevoel.

DEFINITIE

Wetenschappelijke kennis is kennis over gedrag die onderzoekers verzameld hebben met onderzoek dat anderen kunnen controleren en herhalen.

Mensenkennis is niet altijd fout. Maar je weet niet op voorhand wanneer ze klopt en wanneer niet. Wetenschappelijke kennis verschilt op drie punten van mensenkennis.

	Mensenkennis	Wetenschappelijke kennis
Subjectief of objectief?	**Subjectief**: gevoelens, meningen en vooroordelen kleuren wat je denkt te weten.	**Objectief**: de gevoelens en meningen van de onderzoeker mogen (in principe) geen rol spelen.
Kritisch of niet?	**Niet kritisch**: we stellen onze eigen overtuigingen zelden in vraag.	**Kritisch**: een wetenschapper wil bewijs zien. Andere onderzoekers herhalen het onderzoek om te kijken of ze tot hetzelfde besluit komen.
Waarop gebaseerd?	**Toevallige ervaringen**: we veralgemenen wat we één keer gezien of meegemaakt hebben.	**Onderzoek**: gegevens van grote groepen mensen die lijken op de hele bevolking.

Oefenen

Je vriend zegt: "Mijn grootvader heeft zijn hele leven gerookt en is 95 geworden. Roken is dus niet zo slecht als ze zeggen."

Vraag 6 **Is dit mensenkennis of wetenschappelijke kennis? Welk van de drie verschillen herken je? Motiveer je antwoord.**

Vraag 7 **Kies een van de vijf uitspraken uit "Wat denk jij?". Hoe kwam je aan je eerste antwoord: via mensenkennis of via wetenschappelijke kennis? Motiveer je antwoord.**

Les 5: Zes onderzoeksmethoden

Wat moet je kunnen?

- ✓ Uitleggen wat een onderzoeksvraag en een onderzoeksmethode zijn
- ✓ De zes onderzoeksmethoden omschrijven
- ✓ Kwalitatief en kwantitatief onderzoek van elkaar onderscheiden
- ✓ Bij een onderzoeksvraag de beste onderzoeksmethode kiezen, en je keuze motiveren

Wat denk jij?

Vraag 1 **Je wilt weten hoeveel uur leerlingen van onze school per dag op hun gsm zitten. Hoe zou je dat onderzoeken? Motiveer je antwoord.**

Vraag en methode

Elk wetenschappelijk onderzoek begint met een vraag, en een plan om die vraag te beantwoorden.

Onderzoeksvraag	de vraag waarop het onderzoek een antwoord zoekt. Bijvoorbeeld: hoeveel uur zitten leerlingen van onze school per dag op hun gsm?
Onderzoeksmethode	de manier waarop je het onderzoek aanpakt, om een antwoord op de onderzoeksvraag te vinden. Bijvoorbeeld: een vragenlijst laten invullen, of de schermtijd bekijken.

Psychologen en sociologen gebruiken zes onderzoeksmethoden. Welke het best past, hangt af van de onderzoeksvraag. In les 6 zie je hoe een onderzoek verder verloopt, in vijf stappen.

Kwalitatief en kwantitatief

Onderzoeksmethoden leveren twee soorten resultaten op.

Kwalitatief onderzoek	de resultaten zijn woorden: een tekst of een verhaal. Je komt veel te weten over weinig mensen, bijvoorbeeld hoe ze iets beleven en waarom.
Kwantitatief onderzoek	de resultaten zijn cijfers. Je komt minder te weten over elke persoon, maar je kunt grote groepen vergelijken.

De zes methoden



Schema: gemaakt door Claude (Anthropic)

Interview

Een **interview** is een gesprek met meestal open en gevarieerde vragen.

- Wie geïnterviewd wordt, antwoordt in eigen woorden.
- De onderzoeker kan doorvragen: "Wat bedoel je daarmee?", "Kun je een voorbeeld geven?"
- Soms worden meerdere mensen tegelijk geïnterviewd. Dat heet een **focusgroep**.
- Een interview is kwalitatief onderzoek.

Enquête

Een **enquête** is een vragenlijst met meestal gesloten vragen, vaak in meerkeuzevorm.

- Wie de vragenlijst invult, kan snel werken: aankruisen is genoeg.
- De antwoorden zijn makkelijk met elkaar te vergelijken.
- Vaak vullen heel veel mensen dezelfde vragenlijst in, soms in verschillende landen.
- Een enquête is kwantitatief onderzoek.

Literatuuronderzoek

Een **literatuuronderzoek** is een studie van bestaande wetenschappelijke publicaties om een onderzoeksvraag te beantwoorden.

- De onderzoeker verzamelt zelf geen nieuwe gegevens, maar zoekt uit wat andere onderzoekers al gevonden hebben.
- Zo krijg je een overzicht: wat weten experts al over dit onderwerp, en waarover zijn ze het (nog) niet eens?
- Een literatuuronderzoek kan woorden en cijfers samenbrengen: dat hangt af van de studies die je leest.

Experiment

Een **experiment** is een kunstmatig opgezette situatie waarin je test of een factor invloed heeft op gedrag.

- Je verandert één ding en meet wat daardoor verandert.
- Meestal vergelijk je twee groepen die zo goed mogelijk op elkaar lijken: de ene groep doet iets bijzonders, de andere niet. In les 6 werken we zo'n experiment stap voor stap uit.
- Een experiment is meestal kwantitatief onderzoek: je meet, en vergelijkt de resultaten van de groepen in cijfers.

Een beroemd voorbeeld: de bobo-pop van Bandura. In 1961 onderzocht de psycholoog Albert Bandura aan de universiteit van Stanford (Verenigde Staten) of jonge kinderen gedrag overnemen dat ze bij een volwassene zien. Hij verdeelde kinderen van 3 tot 6 jaar in drie groepen die op elkaar leken:

- De eerste groep zag een volwassene die een grote opblaaspop, de bobo-pop, sloeg, schopte en er met een hamer op klopte.
- De tweede groep zag een volwassene die rustig speelde en de pop met rust liet.
- De derde groep, de controlegroep, zag geen volwassene.

Daarna speelde elk kind alleen in een kamer met speelgoed en een bobo-pop. De onderzoekers keken toe en telden hoe vaak het kind agressief deed. De kinderen die de agressieve volwassene hadden gezien, deden dat veel vaker na, soms met precies dezelfde bewegingen. Omdat de groepen op elkaar leken en maar in één ding verschilden (wat ze te zien kregen), kon Bandura besluiten dat het voorbeeld van de volwassene het verschil maakte.

▶ **Video: scan de code met je gsm**

Sprouts. (2022, 28 april). *Social learning theory: Bandura's Bobo beatdown experiments* [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=XHIhkM1cAv4

Observatie

Een **observatie** is het waarnemen van het gedrag van een of meer personen, om daaruit besluiten te trekken.

- De onderzoeker bekijkt het gedrag in detail, en noteert wat er gebeurt.
- Meestal gebeurt dat in de natuurlijke omgeving: op de speelplaats, in een winkel, in de klas. Dat is het grote verschil met een experiment, waarin de onderzoeker de situatie zelf opzet.
- Een observatie kan kwalitatief zijn (je beschrijft wat je ziet) of kwantitatief (je telt hoe vaak iets gebeurt).

Psychologische test

Een **psychologische test** is een vragenlijst of een opdracht waarop één persoon een eigen antwoord geeft. Daaruit kun je besluiten trekken over hoe die persoon denkt, voelt of handelt in vergelijkbare situaties.

- Een test brengt het gedrag of de persoonlijkheidskenmerken van één persoon in kaart.
- Een voorbeeld is de WPPSI-IV-NL, een intelligentietest voor jonge kinderen.
- Een test is meestal kwantitatief: hij geeft een score. Sommige tests geven ook een beschrijving in woorden.
- Psychologische tests worden altijd afgenomen en geïnterpreteerd door psychologen. Een "test" in een tijdschrift of op sociale media is geen psychologische test.

Oefenen

Vraag 2 **Welke onderzoeksmethode past het best bij elke onderzoeksvraag? Schrijf de methode bij de juiste vraag, en leg daarna in één zin uit waarom.**

Kies uit: Enquête · Experiment · Interview · Literatuuronderzoek · Observatie · Psychologische test

1. Hoe gaan leerlingen op de speelplaats met elkaar om, nu niemand meer een gsm heeft?

   Antwoord: _____ Waarom? _____

2. Hoeveel leerlingen van de tweede graad vinden het gsm-verbod op school een goed idee?

   Antwoord: _____ Waarom? _____

3. Hoe beleeft een leerling die net in België is aangekomen de eerste maanden op een nieuwe school?

   Antwoord: _____ Waarom? _____

4. Onthouden leerlingen meer nieuwe woorden als ze die 's avonds instuderen dan 's ochtends?

   Antwoord: _____ Waarom? _____

5. Wat weten wetenschappers al over de invloed van sociale media op het zelfbeeld van jongeren?

   Antwoord: _____ Waarom? _____

6. Hoe goed kan een kind van vijf jaar al plannen en problemen oplossen?

   Antwoord: _____ Waarom? _____

Onderzoeksmethoden in het nieuws

In het nieuws lees je vaak over onderzoek, maar de journalist zegt er niet altijd bij welke methode de onderzoekers gebruikten. Lees de onderzoeken hieronder, en kies er één.

Onderzoek 1

De Vlaamse Scholierenkoepel wilde weten hoe scholieren hun school beleven. In het voorjaar van 2026 beantwoordden 34.000 leerlingen uit het secundair onderwijs vrijwillig dezelfde vragen, over onder meer motivatie, stress en vrije tijd. 28% van de scholieren zegt veel stress te ervaren door school, 19% zelfs zeer veel. 43% vindt dat er na het schoolwerk te weinig tijd overblijft voor hobby's of ontspanning.

Onderzoek 2

Onderzoekers van de Technische Universiteit Eindhoven wilden weten hoe reizigers een station verlaten. Drie jaar lang hingen er sensoren boven een perron van het station van Eindhoven, die anoniem registreerden welke weg mensen namen. De reizigers wisten van niets en liepen gewoon zoals elke dag. Bij ongeveer 100.000 reizigers die uitstapten vlak bij een kiosk, nam ongeveer 30% de langere weg rond de kiosk: vooral als een vreemde vóór hen dat ook deed.

Vraag 3 **Welke onderzoeksmethode gebruikten de onderzoekers in het onderzoek dat je koos? Geef twee kenmerken van die methode die je in de tekst herkent.**

Les 6: De vijf stappen van wetenschappelijk onderzoek

Wat moet je kunnen?

- ✓ De vijf stappen van wetenschappelijk onderzoek in de juiste volgorde benoemen
- ✓ Bij een eenvoudig onderzoek uitleggen wat er in elke stap gebeurt
- ✓ De experimentele groep en de controlegroep onderscheiden
- ✓ De onafhankelijke en de afhankelijke variabele van een experiment aanduiden

Wat denk jij?

Vraag 1 **Helpt het om notities te nemen terwijl je studeert? Hoe zou je kunnen onderzoeken of dat echt zo is? Motiveer je antwoord.**

Vijf stappen

Wetenschappelijk onderzoek verloopt altijd in dezelfde vijf stappen.

1. **Onderzoeksvraag**: de vraag waarop het onderzoek een antwoord zoekt.
2. **Onderzoeksmethode**: de manier waarop je het onderzoek aanpakt (een van de zes uit les 5).
3. **Dataverzameling**: de gegevens (data) verzamelen die je nodig hebt om de vraag te beantwoorden.
4. **Data-analyse**: de verzamelde gegevens ordenen, berekenen en vergelijken.
5. **Datarapportage**: het onderzoek en de resultaten beschrijven, zodat anderen ze kunnen lezen en controleren.

We volgen de vijf stappen met één voorbeeld: **Helpt notities nemen tijdens het studeren om beter te scoren op een toets?**



Schema: gemaakt door Claude (Anthropic)

Stap 1: de onderzoeksvraag

Een onderzoeksvraag komt niet uit het niets. Onderzoekers vertrekken van:

- wat ze al weten uit bestaande theorieën en onderzoek;
- iets wat hen zelf is opgevallen;
- iets waar ze nieuwsgierig naar zijn.

Meestal gaat een onderzoeksvraag over een **verband** tussen twee dingen: hier tussen notities nemen en toetsresultaten.

Stap 2: de onderzoeksmethode

Van de zes methoden uit les 5 kiezen de onderzoekers een **experiment**: ze willen testen of één ding (notities nemen) invloed heeft op iets anders (de toetsscore). Ze maken twee groepen leerlingen die zo goed mogelijk op elkaar lijken: dezelfde leeftijd, dezelfde opleiding, evenveel jongens en meisjes.

- De **experimentele groep** is de groep die van de onderzoeker iets bijzonders moet doen: deze leerlingen nemen notities tijdens het studeren.
- De **controlegroep** is de groep die niets bijzonders moet doen: deze leerlingen studeren zonder notities te nemen.

Waarom die controlegroep? Zonder controlegroep weet je niet of de leerlingen beter scoren door de notities, of gewoon omdat de toets makkelijk was.

Stap 3: de dataverzameling

Beide groepen leggen dezelfde toets af. De toetsen worden verbeterd: de scores zijn de data.

Stap 4: de data-analyse

De onderzoekers berekenen de gemiddelde score van de experimentele groep en van de controlegroep, en vergelijken ze. Ligt het gemiddelde van de experimentele groep duidelijk hoger? Dan is het antwoord op de onderzoeksvraag "ja".

Duidelijk hoger wil zeggen: zo veel hoger dat het verschil niet door toeval kan komen. Onderzoekers zeggen dan dat het verschil **significant** is.

Stap 5: de datarapportage

De onderzoekers schrijven een verslag. Daarin:

- beschrijven ze hoe ze het onderzoek uitgevoerd hebben, zodat anderen het kunnen herhalen;
- tonen ze de resultaten in een tabel of grafiek, bijvoorbeeld de gemiddelden van beide groepen;
- formuleren ze een besluit: wat is het antwoord op de onderzoeksvraag?
- zoeken ze soms verklaringen voor wat ze gevonden hebben;
- doen ze voorstellen voor verder onderzoek.

Twee soorten variabelen

In een experiment verander je één ding, en je meet wat daardoor verandert. Die twee dingen noemen we variabelen.

Onafhankelijke variabele	wat de onderzoeker zelf verandert, om er het effect van te testen. In het voorbeeld: notities nemen of niet.
Afhankelijke variabele	wat de onderzoeker meet om een besluit te kunnen nemen. In het voorbeeld: de score op de toets.

Een ezelsbruggetje: de afhankelijke variabele **hangt af van** de onafhankelijke. De toetsscore hangt (misschien) af van het nemen van notities, niet omgekeerd.

Stap	In het voorbeeld
1. Onderzoeksvraag	Helpt notities nemen tijdens het studeren om beter te scoren op een toets?
2. Onderzoeksmethode	Experiment: een experimentele groep neemt notities, een controlegroep niet.
3. Dataverzameling	Beide groepen leggen dezelfde toets af.
4. Data-analyse	De gemiddelde score van beide groepen wordt berekend en vergeleken.
5. Datarapportage	Is het gemiddelde van de experimentele groep significant hoger? Dan helpt notities nemen.

Oefenen

Een onderzoeker wil weten: **Slapen jongeren slechter als ze vlak voor het slapengaan op hun gsm zitten?** Ze vindt 60 leerlingen van 15 jaar die willen meedoen.

Vraag 2 **Beschrijf hoe ze dit onderzoek kan aanpakken in vijf stappen. Wie zit in de experimentele groep, en wie in de controlegroep?**

Vraag 3 **Wat is in het slaaponderzoek hierboven de onafhankelijke variabele, en wat de afhankelijke variabele? Motiveer je antwoord.**

Vaktermen

Afhankelijke variabele
Wat de onderzoeker in een experiment meet om een besluit te kunnen nemen.

Arbeids- en organisatiepsychologie
Het onderzoeksgebied over het gedrag van mensen op het werk en in organisaties, zoals motivatie, leiderschap en burn-out.

Biologische processen
Gedrag dat te maken heeft met wat er in ons lichaam gebeurt.

Cognitieve of mentale processen
Gedrag dat te maken heeft met wat er in ons hoofd gebeurt, met hoe we informatie verwerken.

Conformisme
Je gedrag aanpassen aan wat de groep doet of vindt.

Controlegroep
In een experiment de groep die niets bijzonders moet doen, om mee te vergelijken.

Covert gedrag
Fysiologisch en mentaal gedrag samen: gedrag dat zich binnenin afspeelt.

Data-analyse
Stap 4 van wetenschappelijk onderzoek: de verzamelde gegevens ordenen, berekenen en vergelijken.

Datarapportage
Stap 5 van wetenschappelijk onderzoek: het onderzoek en de resultaten beschrijven, zodat anderen ze kunnen lezen en controleren.

Dataverzameling
Stap 3 van wetenschappelijk onderzoek: de gegevens verzamelen die je nodig hebt om de vraag te beantwoorden.

Demografie
De studie van de bevolking en hoe die verandert, bijvoorbeeld door geboortes, sterftes en migratie.

Enquête
Een onderzoeksmethode met een vragenlijst met vooral gesloten vragen, vaak bij grote groepen.

Experiment
Een onderzoeksmethode met een kunstmatig opgezette situatie waarin je test of een factor invloed heeft op gedrag.

Experimentele groep
In een experiment de groep die van de onderzoeker iets bijzonders moet doen.

Focusgroep
Een interview met meerdere mensen tegelijk.

Functieleer

Het onderzoeksgebied over de basisfuncties die bij iedereen voorkomen: waarnemen, aandacht, leren, geheugen, denken, emoties en motivatie.

Fysiologisch gedrag

Wat in je lichaam gebeurt en wat je kunt meten, bijvoorbeeld je hartslag.

Grote groepen

Groepen waarvan de leden elkaar niet allemaal kennen, maar toch iets delen.

Interview

Een onderzoeksmethode waarbij je iemand in een gesprek vooral open vragen stelt, en kunt doorvragen.

Kleine groepen

Groepen waarvan de leden elkaar persoonlijk kennen.

Klinische psychologie

Het onderzoeksgebied over het ontstaan, herkennen en behandelen van psychische problemen.

Kwalitatief onderzoek

Onderzoek waarvan de resultaten woorden zijn: een tekst of een verhaal.

Kwantitatief onderzoek

Onderzoek waarvan de resultaten cijfers zijn.

Literatuuronderzoek

Een onderzoeksmethode waarbij je bestaande wetenschappelijke publicaties bestudeert om een vraag te beantwoorden.

Mensenkennis

Wat je over gedrag denkt te weten uit je eigen ervaring, uit wat anderen vertellen, of uit je gevoel.

Mentaal gedrag

Wat in je hoofd gebeurt, zoals denken, voelen en herinneren. Niemand anders kan het rechtstreeks zien.

Norm

Een gedragsregel waaraan je je houdt om te tonen dat je een bepaalde waarde belangrijk vindt.

Observatie

Een onderzoeksmethode waarbij je het gedrag van mensen waarneemt, meestal in hun natuurlijke omgeving.

Omgevingsprocessen

Iets in de omgeving veroorzaakt het gedrag.

Onafhankelijke variabele

Wat de onderzoeker in een experiment zelf verandert, om er het effect van te testen.

Onderzoeksmethode

Stap 2 van wetenschappelijk onderzoek: de manier waarop je het onderzoek aanpakt.

Onderzoeksvraag

Stap 1 van wetenschappelijk onderzoek: de vraag waarop het onderzoek een antwoord zoekt.

Ontwikkelingspsychologie

Het onderzoeksgebied over hoe mensen veranderen doorheen hun leven, van voor de geboorte tot op hoge leeftijd.

Overt gedrag (uiterlijk waarneembaar gedrag)

Gedrag dat je kunt zien en filmen.

Persoonlijkheidspsychologie

Het onderzoeksgebied over hoe mensen van elkaar verschillen in hoe ze meestal denken, voelen en handelen.

Psychologie

De wetenschap die het gedrag van mensen bestudeert.

Psychologische test

Een vragenlijst of opdracht waarmee een psycholoog het gedrag of de persoonlijkheidskenmerken van één persoon in kaart brengt.

Sociale psychologie

Het onderzoeksgebied over hoe andere mensen ons denken, voelen en gedrag beïnvloeden.

Sociologie

De wetenschap die het gedrag van mensen in groep bestudeert: de wetenschap van het samenleven.

Waarde

Iets wat een groep of samenleving heel belangrijk vindt. Je kunt het meestal in één woord zeggen.

Wetenschappelijke kennis

Kennis over gedrag die verzameld is met onderzoek dat anderen kunnen controleren en herhalen.