rijksuniversiteit groningen

Expeditie Onderzoek

Lespakket onderzoeksvaardigheden onderbouw havo/vwo

Onderzoek in de buurt

Docentenhandleiding en werkbladen



rug.nl/expeditieonderzoek

Colofon

Het lespakket **'Expeditie onderzoek'** is een lessenserie over onderzoeksvaardigheden ontwikkeld door de Scholierenacademie van de Rijksuniversiteit Groningen. Het lespakket bestaat uit een docentenhandleiding, werkbladen voor leerlingen, posters en filmpjes. De docentenhandleiding, werkbladen, filmpjes en posters zijn beschikbaar via rug.nl/expeditieonderzoek.

Redactie: Marlou Berends, Tom Drukker, Gert Jan Lesterhuis, Joanne Schuitemaker
Filmmateriaal: Wessel Giezen
Presentatie: Sofie Tuinsma
Illustraties: Kim Veenman
Vormgeving: Job ter Horst

Bij de samenstelling van dit lespakket is getracht alle rechthebbenden te achterhalen en te contacteren. Indien u meent dat dit niet het geval is, dan kunt u contact opnemen met scholierenacademie@rug.nl.

Inleiding

Wat is onderzoek en hoe voer je een goed onderzoek uit? Onderzoek doen is meer dan alleen experimenten uitvoeren in een lab. Sterker nog, voor heel veel onderzoek is helemaal geen lab nodig. Het centrale thema van dit lespakket is 'onderzoek als ontdekkingsreis', elk onderzoek kan namelijk gezien worden als een expeditie waarin nieuwe ontdekkingen worden gedaan.

In deze lessenserie 'Onderzoek in de buurt' maken leerlingen kennis met onderzoek uit het gammadomein. De lessen zijn gericht op de eerste en de tweede klas van het voortgezet onderwijs en passen met name goed bij het vak aardrijkskunde. Ook kunnen de lessen als (vakoverstijgend) project gegeven worden.

Dit lespakket bestaat uit drie lessen en de plusopdrachten. In elke les zit een videofragment waarin we het onderzoek volgen van Sander van Lanen. Leerlingen gaan aan de slag met opdrachten met het doel om hun onderzoeksvaardigheden, zoals informatie verzamelen, interviewen, enquêtes maken en presenteren, te ontwikkelen. De onderzoekscyclus staat elke les centraal.

Praktische informatie

Het hele lespakket 'Expeditie Onderzoek' is ontwikkeld om te integreren in de schoolvakken aardrijkskunde, geschiedenis en biologie/scheikunde/natuurkunde óf om als (vakoverstijgend) project gericht op (onderzoeks)vaardigheden te geven. Bij elke les staat aangegeven welke kerndoelen van het SLO erin verwerkt zijn.

De videofragmenten zijn beschikbaar via de website van de Scholierenacademie. Daarbij maken de leerlingen opdrachten die gericht zijn op onderzoeksvaardigheden. Als docent hoef je dus niet bekend te zijn met de inhoud van de onderzoeken.

De routeplanner kun je gebruiken om te bepalen welke lessen en welke opdrachten je met de leerlingen wil doen.

Routeplanner





Les 1

- 1.1 Oriënteren op onderwerp ‘ruimtelijke rechtvaardigheid’
- 1.2 Aflevering 1 ‘Arm en rijk in de wijk?’
- 1.3 Informatie verzamelen over voorzieningen in de buurt
- 1.4 Onderzoeksvraag maken
- **1.5 Hypothese opstellen aan de hand van literatuur**



Les 2

- 2.1 Wat bedoel je precies?
- 2.2 Aflevering 2 ‘Zonder plan geen onderzoek’
- 2.3 Interview
  - A. *Theorie*
  - B. *Praktijk*
- 2.4 Enquête
  - A. *Theorie*
  - B. *Praktijk*
- **2.5 Observerend onderzoek**



Les 3

- 3.1 Conclusies trekken
- 3.2 Aflevering 3 ‘Niemand buitensluiten’
- 3.3 Conclusies schrijven
- A: Als losse les
- B: Als afsluiting lessenserie





De onderzoekscyclus

Geheel in lijn met het thema is ervoor gekozen om de onderzoekscyclus in de vorm van een ontdekkingsreis weer te geven.

De stappen uit de onderzoekscyclus zijn als volgt:

1. Verwonderen en verkennen: voordat je onderzoek gaat doen, moet je je eerst verdiepen in het onderwerp. Dit doe je door informatie te verzamelen en te lezen.
2. Onderzoeksvraag en hypothese: na het inlezen weet je wat er nog niet bekend is over het onderwerp, dat is waar je onderzoeksvraag over gaat. Om de onderzoeksvraag te maken, hebben we het Vragenkompas ontwikkeld. Op die manier worden leerlingen in de juiste richting geleid.
3. Onderzoeksplan: als je een goede onderzoeksvraag hebt, bedenk je eerst hoe je antwoord op de onderzoeksvraag kan krijgen en hoe het onderzoek uitgevoerd moet worden.
4. Uitvoeren en resultaten: de volgende stap is het uitvoeren van het onderzoek. Hierbij verzamel je resultaten die antwoord kunnen geven op je onderzoeksvraag.
5. Conclusies en verklaren: uit de resultaten kun je een conclusie trekken en dus ook antwoord geven op je onderzoeksvraag.
6. Rapporteren en presenteren: om anderen over je onderzoek te informeren, moet je er een verslag van schrijven of presentaties over geven.
7. Nieuwe vragen: bij het onderzoek kom je er waarschijnlijk achter dat er nog meer is, wat je niet weet. Deze vragen kunnen de basis vormen van vervolgonderzoek.



Pictogrammen


Introductie wetenschapper


Groepsopdracht


Kijkopdracht


Vragenkompas


Leesopdracht


Plusopdracht

Achtergrond onderzoeker



Sander van Lanen is sociaal geograaf en planoloog, universitair docent en onderzoeker aan de Rijksuniversiteit Groningen. Zijn interesse ligt bij stedelijke ongelijkheid, armoede en uitsluiting. In 2017 promoveerde hij aan University College Cork in Ierland op een onderzoek naar de gevolgen van het Ierse bezuinigingsbeleid voor jongeren uit achterstandswijken.

Zijn promotieonderzoek wordt in dit lespakket gepresenteerd. Zijn centrale onderzoeksvraag was: wat is de impact van de bezuinigingen in Ierland op het algemeen dagelijks leven van jongeren in achterstandswijken? Hij heeft antwoord op zijn vraag gevonden door interviews af te nemen en observaties te doen in achterstandswijken.

1

Onderzoek in de buurt

Verwonderen, verkennen en onderzoeksvraag



Onderzoek in de buurt: verwonderen, verkennen en onderzoeksvraag

Doelen van de les

- De leerling weet wat ruimtelijke rechtvaardigheid is.
- De leerling weet wat diensten en voorzieningen zijn.
- De leerling kan een onderzoeksvraag opstellen.
- De leerling kan op basis van literatuur een hypothese opstellen.

Sluit aan bij kerndoelen SLO

Nederlands

5. De leerling leert in schriftelijke en digitale bronnen informatie te zoeken, te ordenen en te beoordelen op waarde voor hemzelf en anderen.

Mens en maatschappij

38. De leerling leert een eigentijds beeld van de eigen omgeving, Nederland, Europa en de wereld te gebruiken om verschijnselen en ontwikkelingen in hun omgeving te plaatsen.
39. De leerling leert een eenvoudig onderzoek uit te voeren naar een actueel maatschappelijk verschijnsel en de uitkomsten daarvan te presenteren.
42. De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.
46. De leerling leert over de verdeling van welvaart en armoede over de wereld, hij leert de betekenis daarvan te zien voor de bevolking en het milieu, en relaties te leggen met het (eigen) leven in Nederland.

Voorbereiding

- Werkbladen les 1 printen of digitaal klaarzetten voor leerlingen.
- Aflevering 1 ‘Arm en rijk in de wijk?’ klaarzetten.

Verloop van de les

1.1	Oriënteren op onderwerp ‘ruimtelijke rechtvaardigheid’ (5 minuten)
1.2	Aflevering 1 ‘Arm en rijk in de wijk?’ (15 minuten)
1.3	Informatie verzamelen over voorzieningen in de buurt (15 minuten)
1.4	Onderzoeksvraag maken (15 minuten)
1.5	Plusopdracht: hypothese opstellen

Uitwerking les 1

1.1 Oriënteren op onderwerp ‘ruimtelijke rechtvaardigheid’

Sanders onderzoek draait om **ruimtelijke rechtvaardigheid: iedereen moet, ongeacht waar hij of zij woont, gelijke kansen krijgen**. Verken met de leerlingen het begrip rechtvaardigheid en koppel dit aan ruimtelijke rechtvaardigheid:

Vraag leerlingen wat ze van de volgende situaties vinden:

1. De lerares geeft alle meisjes in de klas een punt hoger voor een werkstuk dan de jongens.
2. Piet krijgt een grote televisie voor zijn verjaardag, terwijl zijn zus een klein doosje lego op haar verjaardag krijgt. (Of: Piet krijgt krijgt op zijn verjaardag 25 euro van zijn tante, terwijl zijn zus 5 euro krijgt op haar verjaardag.)
3. Piet krijgt de kans om op zijn twaalfde naar de middelbare school te gaan en bijles te krijgen als dat nodig is, terwijl Yan op zijn twaalfde moet stoppen met school om te helpen met het huishouden.

Klassengesprek over (on)eerlijkheid en rechtvaardigheidsgevoel. Hebben leerlingen zelf wel eens een situatie meegemaakt die ze onrechtvaardig vonden? Moet iedereen gelijke kansen krijgen? Waarom?

1.2 Aflevering 1 ‘Arm en rijk in de wijk?’

Kijk met de leerlingen de eerste aflevering. Laat ze het werkblad met kijkvragen invullen.

Kijkvragen en antwoorden:

1. Wat zijn voorzieningen en diensten?
   - Voorzieningen zijn bijvoorbeeld supermarkten, scholen en sportclubs. Onder diensten valt bijvoorbeeld een huisartsenpost.
2. In welk land doet Sander zelf onderzoek?
   - Ierland.
3. Wat is geconcentreerde armoede?
   - Wijken/plaatsen waarin veel armere mensen bij elkaar wonen.
4. Waar moet je op letten bij het maken van een goede onderzoeksvraag?
   - Je moet niet te veel willen onderzoeken. Het onderzoek moet te doen zijn met het geld en de tijd die je hebt. Het moet duidelijk zijn wat de termen in je onderzoeksvraag betekenen.

Bekijk met de klas de poster van de onderzoekscyclus en bespreek wat Sander en Sofie in de video hebben gedaan.

Stap 1: *De wijk 'De Wijert' verkennen.*
Stap 2: *Onderzoeksvraag maken op basis van artikelen, boeken en gesprekken.*

1.3 Informatie verzamelen over voorzieningen in de buurt

Om het onderwerp 'diensten en voorzieningen' te verkennen gaan leerlingen bij deze opdracht onderzoeken welke diensten en voorzieningen er zijn in een wijk. Je kunt de opdracht uitvoeren voor de stad of het dorp waar de leerlingen wonen of voor de wijk waar Sofie en Sander in het filmpje waren.

Eigen stad of dorp:
Laat de leerlingen in groepjes van vier werken. Laat ze een plattegrond van hun stad, dorp of omgeving opzoeken en twee verschillende wijken kiezen. Splits de groepjes op in tweetallen en laat per tweetal uitzoeken welke voorzieningen en diensten er in de wijk aanwezig zijn. Laat ze hiervoor een plattegrond maken met een legenda.

Wijken in aflevering 1:
Kopieer het werkblad 'Diensten en voorzieningen in de buurt'. Laat leerlingen opzoeken waar deze wijk zich bevindt. Laat ze de diensten en voorzieningen aangeven op de kaart met behulp van een legenda.

Tip: laat de leerlingen Google Maps gebruiken of bespreek de opdracht aan de hand van Google Maps.

1.4 Onderzoeksvraag maken

Bij opdracht 1.3 hebben leerlingen onderzocht welke voorzieningen en diensten er in een bepaalde wijk zijn. Bij deze opdracht gaan leerlingen in dezelfde groepjes een onderzoeksvraag maken over het gebruik van de voorzieningen in de wijk.

Laat leerlingen een of twee voorzieningen kiezen (om de vraag af te bakenen) en daar een vraag over te stellen. Bijvoorbeeld: 'Waar komen de mensen vandaan die gebruik maken van voorziening x op maandagochtend?' Of om het moeilijker te maken: 'Welke invloed heeft de parkeergelegenheid bij voorziening x op de afstand die mensen afleggen om bij de voorziening te komen?' of 'Wat is de invloed van de frequentie van de voorziening (dat wil zeggen: hoe veel van dezelfde voorzieningen er in de buurt zijn) op de plek waar klanten vandaan komen?

Laat de groepjes hun onderzoeksvragen uitwisselen en met het vragenkompas beoordelen of de vraag een goede onderzoeksvraag is. Laat indien nodig de onderzoeksvraag bijstellen.

Neem het vragenkompas door met de leerlingen voor ze aan de opdracht beginnen.

Vragenkompas

Om tot een goede onderzoeksvraag te komen, moet je een aantal stappen doorlopen. Deze stappen hebben we weergegeven in het vragenkompas. Door antwoord te geven op de volgende vragen kun je kijken of je onderzoeksvraag goed is. Je onderzoeksvraag is goed als je op alle vragen dichter bij 'ja' in de buurt zit dan bij 'nee'.

Bekijk samen met leerlingen het vragenkompas op het werkblad 'Vragenkompas'.

1. Past de vraag bij het onderwerp?
   - Als je de opdracht krijgt om onderzoek te doen naar een bepaald onderwerp, moet de vraag daar goed bij aansluiten. Anders voldoet het niet aan de opdracht.
2. Is het een opzoekvraag?
   - Het is de bedoeling dat je iets nieuws gaat onderzoeken, wat nog niet bekend is. Als je het antwoord op de onderzoeksvraag ergens kan opzoeken, is het geen onderzoek.
3. Is het een nuttige vraag?
   - Het onderzoek moet de moeite waard zijn om uit te voeren. Het moet dus iets opleveren waar we iets aan hebben.
4. Is het echt één vraag?
   - Soms zitten er eigenlijk twee vragen in de onderzoeksvraag. Bijvoorbeeld: "Wat vinden leerlingen en leraren van 'Expeditie onderzoek'?" Wat leerlingen vinden kan verschillen van wat leraren vinden, dus je kan hier niet één antwoord op geven.
5. Is de vraag duidelijk?
   - De woorden in de onderzoeksvraag moeten niet vaag zijn en maar één betekenis hebben. Iedereen moet dus in één keer snappen wat je er mee bedoelt.
6. Is de vraag afgebakend?
   - Het moet duidelijk zijn over wat, wie, waar en wanneer je onderzoek gaat. Denk dus om de vier W's. (Overigens is niet in elk onderzoek elke W even belangrijk. Bedenk vooral zelf welke de belangrijkste zijn.)
7. Is de vraag door ons te beantwoorden?
   - Het onderzoek moet haalbaar zijn in de tijd en met de middelen die we voor het onderzoek hebben. Zorg dus dat je het onderzoek echt kan uitvoeren.

1.5 Hypothese opstellen aan de hand van literatuur

Bij opdracht 1.4 hebben leerlingen een onderzoeksvraag opgesteld. Voordat je onderzoek gaat doen, moet je een hypothese opstellen op basis van wat literatuur over het onderwerp. Leerlingen gaan informatie zoeken over de voorziening(en) die zij in opdracht 1.4 hebben gekozen.

Laat leerlingen informatie zoeken over de voorziening die in hun onderzoeksvraag genoemd wordt. Elk groepslid gaat op zoek naar specifieke informatie over de voorziening, laat ze de informatie noteren op het werkblad.

- 'Wat voor mensen wonen er in de wijk?' Hier kunnen leerlingen informatie opzoeken over bijvoorbeeld leeftijd, achtergrond, gemiddeld inkomen.
- 'Welke voorzieningen zijn er in de buurt?' Hier moeten leerlingen naar de context van de voorziening kijken. Wat voor voorzieningen en diensten zijn er direct in de buurt en zijn er bijvoorbeeld grotere winkelcentra in de buurt?
- 'Wat biedt de voorziening aan?' Hier kunnen leerlingen noteren wat voor soort producten er verkocht worden of wat mensen er kunnen doen.
- 'Hoe is de voorziening bereikbaar?' Hier kunnen leerlingen noteren of er veel parkeerplaatsen zijn of dat de voorziening beter met de fiets te bereiken is. Misschien ligt de voorziening wel aan aan doorgaande weg.

Laat de leerlingen een hypothese opstellen aan de hand van de informatie die ze op het werkblad hebben geschreven.

Laat vervolgens elk groepje aan de rest van de klas hun onderzoeksvraag en hypothese presenteren. Laat ze daarbij uitleggen waarom ze bepaalde verwachtingen hebben.



Onderzoek in de buurt

Onderzoek opzetten, uitvoeren en resultaten verzamelen

Onderzoek in de buurt: onderzoek opzetten, uitvoeren en resultaten verzamelen

Doelen van de les

- De leerling weet hoe je als een planoloog of sociaal geograaf onderzoek kan doen.
- De leerling weet waarom je een enquête of een interview gebruikt voor onderzoek.
- De leerling kan goede interviewvragen stellen (keuze).
- De leerling kan een enquête maken (keuze).
- De leerling kan onderzoek doen door te observeren (plusopdracht).

Sluit aan bij kerndoelen SLO

Mens en maatschappij

36. De leerling leert betekenisvolle vragen te stellen over maatschappelijke kwesties en verschijnselen, daarover een beargumenteerd standpunt in te nemen en te verdedigen, en daarbij respectvol met kritiek om te gaan.
38. De leerling leert een eigentijds beeld van de eigen omgeving, Nederland, Europa en de wereld te gebruiken om verschijnselen en ontwikkelingen in hun omgeving te plaatsen.
42. De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.

Voorbereiding

- Werkbladen kopiëren.
- Aflevering 2 ‘Zonder plan geen onderzoek’ klaarzetten.

Verloop van de les

2.1	Wat bedoel je precies: onduidelijkheden ophelderen (10 min)
2.2	Aflevering 2 ‘Zonder plan geen onderzoek’ (15 min)
2.3	Interview (keuze) A: theorieopdracht B: praktijkopdracht
2.4	Enquête (keuze) A: theorieopdracht B: praktijkopdracht
2.5	Plusopdracht: observeren

2.1 Wat bedoel je precies?

Kijk met de klas naar de poster van de onderzoekscyclus.

Indien aflevering 1 gezien: opfrismoment, wat is er ook alweer gebeurd in aflevering 1?

Indien aflevering 1 niet gezien: vertel leerlingen over Sander en zijn onderzoeksvraag: wat is de impact van de bezuinigingen in Ierland op het dagelijks leven van jongeren in achterstandswijken?

Bekijk met de leerlingen deze onderzoeksvraag, wat wordt daar eigenlijk mee bedoeld? Gebruik hierbij het werkblad 'Wat bedoel je precies?'.

Stel vragen als:
- Wat betekent 'impact'?
- Waar ligt Ierland?
- Wat zijn acherstandswijken?
- Wat wordt bedoeld met bezuinigingen?

Vertel hierbij dat er in Ierland in de periode van 2007 tot 2013 ruim 28.8 miljard euro is bezuinigd. Hierdoor ging er minder geld naar de sociale zekerheid, onderwijs, gezondheidszorg en sociale woningbouw. Wat denken de leerlingen dat hier de gevolgen van zijn? Hoe kun je dat onderzoeken?

2.2 Aflevering 2 'Zonder plan geen onderzoek'

Kijk met de leerlingen de tweede aflevering. Laat ze het werkblad met kijkvragen invullen.

Kijkvragen en antwoorden:
1. Wat is een hypothese?
   - Een voorspelling van de uitkomst van je onderzoek.
2. Welke materialen hebben ze nodig voor het onderzoek?
   - Notitieblok, pennen, interviewschema's, telefoon/microfoon en fiets.
3. Wat is het verschil tussen een interview en een enquête?
   - Bij interviews heb je meer ruimte voor onverwachte dingen, daar kun je dan op doorvragen.
4. Waar let Sander op bij het observeren?
   - Onderhoud van gebouwen, grootte van de gebouwen, hoe verzorgd de tuinen en het groen in de buurt is.
5. Is het erg als je tijdens het onderzoek niet zo veel kunt vinden?
   - In dit geval niet, als je goed je best hebt gedaan, is 'niks' ook een antwoord.

Bespreek de kijkvragen. Kijk vervolgens met de leerlingen naar de onderzoekscyclus. Bespreek welke stappen zijn genomen in het onderzoek:

Stap 1: *De wijk 'De Wijert' verkennen.*
Stap 2: *Onderzoeksvraag maken op basis van artikelen, boeken en gesprekken.*
Stap 3: *Onderzoeksplan maken: materialen verzamelen en interviews voorbereiden.*
Stap 4: *Onderzoek uitvoeren: in de wijk observeren en interviews afnemen. Resultaten ordenen door de interviews uit te werken.*

2.3 Theorieopdracht: interview



Om erachter te komen waar goede interviewvragen aan moeten voldoen, kun je de volgende opdracht doen:

Geef de leerlingen de interviewvragen op het werkblad. Laat de leerling de vragen categoriseren in goed en minder goed. Bij de minder goede vragen geven leerlingen een verbetering en bij goede vragen de reden waarom de vraag goed is.

Als leerlingen eerder klaar zijn, geef dan de opdracht om vragen te verzinnen om door te vragen.

Goed	Minder goed
Vraag B: Wat voor voorzieningen gebruikt u in uw eigen wijk? **Reden:** open vraag, beleefd, niet sturend.	**Vraag A:** Vind je de wijk waar je woont stom? **Verbetering:** Wat vindt u van de wijk waar u woont?
Vraag D: Wat vindt u van de bereikbaarheid van de winkels? **Reden:** Open vraag, beleefd.	**Vraag C:** Waarom woon je niet dichter bij de winkel? **Verbetering:** Wat waren uw redenen om op deze plek te gaan wonen?
Vraag F: Wanneer doet u meestal uw boodschappen? **Reden:** Semi-open, informatief, beleefd.	**Vraag E:** Er zijn wel weinig parkeerplaatsen hier, vindt u ook niet? **Verbetering:** Hoe vindt u de bereikbaarheid van dit winkelcentrum/ deze winkel?
Vraag J: Welk vervoersmiddel gebruikt u om bij deze voorziening te komen? **Reden:** Semi-open, informatief, beleefd.	**Vraag G:** Vindt u de andere winkels ook te druk? **Verbetering:** Waarom kiest u voor deze winkel?
Vraag K: Welke voorzieningen mist u in uw wijk? **Reden:** Open vraag, niet sturen, beleefd.	**Vraag H:** Wat is uw lievelingsdier? **Verbetering:** weglaten, irrelevant.
	Vraag I: Hoe veel geld verdient u precies? **Verbetering:** indien mogelijk weglaten, onbeleefd.

Bespreek de opdracht met de leerlingen en stel eisen op voor goede interviewvragen. Dat lijstje zou er zo uit kunnen zien:

- Open vragen.
- Niet sturend.
- Netjes geformuleerd, blijf met ‘u’ aanspreken.
- Heeft met het onderwerp te maken.
- Beleefd, vraag niet naar zaken die mensen waarschijnlijk niet willen delen.
- Stel eerst makkelijke vragen, zoals leeftijd en woonplaats, daarna moeilijkere vragen. Hiermee stel je de geïnterviewde op zijn gemak.

2.3 Praktijkopdracht: interview

Sander interviewt in zijn onderzoeken mensen om erachter te komen van welke diensten ze gebruik maken en waarom. Leerlingen gaan bij deze opdracht zelf interviewvragen maken en oefenen.

Indien opdracht 1.4 gemaakt: gebruik de onderzoeksvraag van leerlingen zelf.

Indien opdracht 1.4 niet gemaakt: gebruik een van onderstaande onderzoeksvragen:

- Welke voorzieningen gebruiken mensen binnen de wijk en welke buiten de wijk?
- Waarom gebruiken mensen voorzieningen binnen of buiten de wijk?
- In hoeverre speelt locatie een rol bij het voorzieningengebruik in de wijk?

Laat leerlingen interviewvragen bedenken die helpen om antwoord te krijgen op hun onderzoeksvraag. Gebruik daarvoor het stappenplan op werkblad 'Praktijkopdracht: interview'.

Tip: plan een aparte les in om de interviews te houden of geef deze opdracht mee als huiswerk.

2.4 Theorieopdracht: enquête

Je gebruikt interviews als onderzoeksinstrument als je graag wilt kunnen doorvragen en als je niet al te veel mensen wilt ondervragen. Wil je echter juist veel meer mensen vragen en over een grotere groep mensen iets kunnen zeggen, dan kun je een enquête gebruiken. Het nadeel is dat je dan niet meer verder kunt vragen waarom mensen bepaalde dingen hebben ingevuld. Bij deze opdracht gaan leerlingen aan de slag met enquêtes.

Laat leerlingen de enquête op het werkblad zien en geef de opdracht verbeteringen aan te geven op het werkblad. Let hierbij ook op:

- Lay-out, goed leesbaar, relevante afbeeldingen gebruiken.
- Titel, deze moet informatief zijn.
- Begeleidende tekst, vertel hierin iets over je onderzoek en hoe veel tijd mensen ongeveer kwijt zijn met het invullen.
- Begin met vragen naar relevante achtergrondkenmerken, bijvoorbeeld hoe oud mensen zijn (als je iets wil doen met leeftijdsgroepen) of in welke wijk mensen wonen (als je iets wil weten over hun dienstengebruik in de wijk).
- Soort vragen: een enquête is vooral geschikt voor gesloten vragen. Kies daarom de

juiste vorm bij elke vraag, bijvoorbeeld multiplechoice, schaalvraag of ja/nee-vraag.
- Geef bij een meerkeuzevraag zo compleet mogelijke optielijst, eventueel met een optie ‘anders, namelijk…’, zodat er geen mogelijkheden ontbreken.
- Vraag naar één ding tegelijk.
- Zorg dat de vraag concreet is, ‘veel’ en ‘weinig’ kan voor iedereen anders zijn.
- Zorg dat je zo veel mogelijk details vraagt. Bij een enquête heb je maar één kans om iets te vragen, dus maak je vragen specifiek. Later kun je altijd nog dingen weglaten.
- Gebruik eenvoudige taal.



2.4 Praktijkopdracht: enquête

Als leerlingen deel A van deze opdracht hebben gemaakt, dan weten ze waar je op moet letten bij het maken van een enquête. In deel B gaan leerlingen zelf een enquête maken door het werkblad ‘Praktijkopdracht: enquête’ in te vullen. Laat de leerlingen met behulp van het feedbackformulier bij het werkblad elkaars enquête beoordelen.

Gebruik de onderzoeksvraag van opdracht 1.4 of gebruik een van de volgende vragen:
- Welke voorzieningen gebruiken mensen binnen de wijk en welke buiten de wijk?
- Waarom gebruiken mensen voorzieningen binnen of buiten de wijk?
- In hoeverre speelt locatie een rol bij het voorzieningengebruik in de wijk?

2.5 Observerend onderzoek

In aflevering 2 heb je gezien hoe Sander onderzoek doet door te observeren. In deze opdracht maken leerlingen een onderzoeksplan om zelf te gaan observeren in hun eigen buurt.

Het onderzoek begint weer bij de onderzoeksvraag.

Daarbij gaan leerlingen een plan schrijven, want 'zonder plan geen onderzoek'. Houd goed in het achterhoofd dat elke actie je een stap dichter bij het antwoord op de onderzoeksvraag moet brengen.

- In welke wijk(en) ga je kijken? Waar in die wijk precies? Waarom daar?
- Wat zou je daar kunnen fotograferen?
- Welke vragen kun je aan voorbijgangers stellen? Gebruik eventueel je voorbereidingen van de interviewopdracht.
- Op welke tijdstippen ga je observeren, waarom?
- Wat heb je allemaal nodig? (notitiblokje, fiets, camera, vragenlijsten van vorige opdracht)
- Wat verwacht je/hypothese....?

Laat leerlingen hun plan uitvoeren als daar tijd en ruimte voor is. Hun resultaten moeten ze bewaren en meenemen voor de volgende les(sen).

- Foto's van voorzieningen in de wijk.
- Gespreksverslagen van gesprekken/interviews met voorbijgangers
- Resultaten van je vragenlijsten.

3

Onderzoek in de buurt

Conclusie, discussie, rapporteren



Doelen van de les

- De leerling weet wat een overhaaste conclusie is.
- De leerlingbegrijpt waarom je onderzoek naar ruimtelijke indeling zou doen.
- De leerling kan conclusies trekken op basis van onderzoek.
- De leerling kan een verslag schrijven.

Sluit aan bij kerndoelen SLO

Nederlands

1. De leerling leert zich mondeling en schriftelijk begrijpelijk uit te drukken.
2. De leerling leert zich te houden aan conventies (spelling, grammaticaal correcte zinnen, woordgebruik) en leert het belang van die conventies te zien.
10. De leerling leert te reflecteren op de manier waarop hij zijn taalactiviteiten uitvoert en leert, op grond daarvan en van reacties van anderen, conclusies te trekken voor het uitvoeren van nieuwe taalactiviteiten.

Mens en maatschappij

36. De leerling leert een eenvoudig onderzoek uit te voeren naar een actueel maatschappelijk verschijnsel en de uitkomsten daarvan te presenteren.
46. De leerling leert over de verdeling van welvaart en armoede over de wereld, hij leert de betekenis daarvan te zien voor de bevolking en het milieu, en relaties te leggen met het (eigen) leven in Nederland.

Voorbereiding

- Aflevering 3 ‘Niemand buitensluiten’ klaarzetten.
- Werkbladen printen.

Verloop van de les

3.1	Conclusies trekken (10 minuten)
3.2	Aflevering 3 ‘NIemand buitensluiten’ (10 minuten)
3.3	Conclusie en discussie schrijven (30 minuten) 3.3.a. Als losse les 3.3.b. Als vervolg op les 1 en 2

3.1 Conclusies trekken

Bekijk onderstaande overhaaste conclusies met de leerlingen. Bespreek wat er fout gaat in de redenering: op basis van één of enkele voorbeelden kun je niet voor een hele groep spreken.

“Mijn oma rookte en is 90 geworden, dus door roken word je oud.“

“Mijn vader zag een zwarte kat daarna viel er vogelpoep op zijn hoofd, dus zwarte katten brengen ongeluk.”

“Toen ik mijn diploma kreeg was het mooi weer. Toen mijn broer zijn diploma kreeg was het ook mooi weer. Het is dus altijd mooi weer als iemand een diploma krijgt!”

Tip: gebruik het werkblad ‘Conclusie trekken’ en de werkvorm denken-delen-uitwisselen.

3.2 Aflevering 3 ‘Niemand buitensluiten’

Kijk met de leerlingen de derde aflevering. Laat ze het werkblad met kijkvragen invullen.

Kijkvragen en antwoorden:

1. Waarom is het onderzoek van Sofie en Sander misschien niet zo betrouwbaar?
   - Ze hebben maar twee personen geïnterviewd en hun resultaten niet vergeleken met ander onderzoek of beleidsdocumenten.
2. Wat is de conclusie van het onderzoek van Sander en Sofie?
   - Het is niet zo dat er in een rijkere wijk meer voorzieningen zijn dan in een armere wijk. Dus in de armere wijk zijn meer voorzieningen.
3. Waarom is het niet erg als je hypothese niet klopt?
   - Dat betekent dat je iets nieuws hebt geleerd.

Bekijk met de klas de poster van de onderzoekscyclus en bespreek wat Sander en Sofie in de video hebben gedaan.

Stap 1: *De wijk ‘De Wijert’ verkennen.*
Stap 2: *Onderzoeksvraag maken op basis van artikelen, boeken en gesprekken.*
Stap 3: *Onderzoeksplan maken: materialen verzamelen en interviews voorbereiden.*
Stap 4: *Onderzoek uitvoeren: in de wijk observeren en interviews afnemen. Resultaten ordenen door de interviews uit te werken.*
Stap 5: *Conclusies trekken en verklaren.*

Stap 6: *Artikelen schrijven en presenteren.*
Stap 7: *Nieuwe vragen die voortkomen uit het onderzoek stellen.*

3.3 Conclusies schrijven: optie A (als lessen 1 en 2 ook zijn gedaan)



Bij de eerste les van deze serie over het onderzoek van Sander hebben leerlingen zelf een onderzoeksvraag gemaakt (en een hypothese opgesteld). Bij de tweede les hebben leerlingen zelf onderzoek uitgevoerd door een enquête af te nemen, een interview te houden of door observaties in de buurt te doen. Bij deze opdracht gaan zij conclusies trekken en een kort verslag schrijven met behulp van het werkblad 'Conclusies schrijven'.

- Bekijk met de leerlingen het werkblad en licht dit toe. Een conclusie is opgebouwd op de volgende manier: de onderzoeksvraag, een samenvatting van de gebruikte methode, een samenvatting van de resultaten en de conclusie zelf, dus het antwoord op de onderzoeksvraag. Vervolgens komt de discussie waarin de onderzoeker stilstaat bij de beperkingen van het onderzoek en de nieuwe vragen die dit onderzoek oplevert.
- Laat de leerlingen hun onderzoeksgegevens verzamelen (denk aan de werkbladen en de resultaten van enquêtes, interviews of observaties) en bruikbare gegevens markeren.
- Laat de leerlingen vervolgens de conclusie en de discussie op het werkblad invullen. Benadruk hierbij dat een verslag altijd in volledige zinnen moet worden geschreven, in nette en duidelijk taal.
- Laat de leerlingen vervolgens elkaars verslag nakijken met het feedbackformulier op het werkblad.

3.3 Conclusies schrijven: optie B (les 1 en 2 zijn niet gedaan)

Bij opdracht 3.2 heb je gezien wat Sander heeft geleerd van zijn onderzoek. Om zijn onderzoek te delen schrijft hij een onderzoeksartikel. Twee onderdelen daarvan zijn de conclusie en de discussie. In deze opdracht gaan leerlingen zelf deze onderdelen schrijven.

- Bekijk met de leerlingen het werkblad en licht dit toe. Een conclusie is opgebouwd op de volgende manier: de onderzoeksvraag, een samenvatting van de gebruikte methode, een samenvatting van de resultaten en de conclusie zelf, dus het antwoord op de onderzoeksvraag. Vervolgens komt de discussie waarin de onderzoeker stilstaat bij de beperkingen van het onderzoek en de nieuwe vragen die dit onderzoek oplevert.
- Laat leerlingen in tweetallen aan de hand van aflevering 1 'Arm en rijk in de wijk?' en aflevering 2 'Zonder plan geen onderzoek' (rug.nl/expeditieonderzoek) uitzoeken hoe het onderzoek van Sofie en Sander in elkaar zat. Laat ze hierbij aantekeningen maken tijdens het kijken van de filmpjes. Je kunt hiervoor het werkblad gebruiken of, om het moeilijker te maken, een blanco papier.
- Laat de leerlingen vervolgens de conclusie en de discussie op het werkblad invullen. Benadruk hierbij dat een verslag altijd in volledige zinnen moet worden geschreven, in nette en duidelijke taal.
- Laat de leerlingen vervolgens elkaars verslag nakijken met het feedbackformulier op het werkblad.

Expeditie Onderzoek

Onderzoek in de buurt

Werkbladen

Naam: _____

Klas: _____



Aflevering 1: ‘Arm en rijk in de wijk?’

Kijkvragen:

1. Wat zijn voorzieningen en diensten?

2. In welk land doet Sander zelf onderzoek?

3. Wat is geconcentreerde armoede?

4. Waar moet je op letten bij het maken van een goede onderzoeksvraag?

Diensten en voorzieningen in de buurt

De Wijert
Groningen

Noord



Zuid

Legenda

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Onderzoeksvraag maken

Maak je eigen onderzoeksvraag over het gebruik van voorzieningen in de buurt

1. Kies één of twee voorzieningen die jij wil onderzoeken.

2. Bedenk wat je over de mensen die van deze voorziening gebruik maken wil weten. Maakt het uit hoeveel parkeerplaatsen er zijn bij de voorziening? Waar komen mensen vandaan? Wanneer maken mensen gebruik van de voorziening? Etc.

3. Formuleer een onderzoeksvraag over jouw gekozen voorziening(en).

4. Wissel je onderzoeksvraag uit met een klasgenoot. Geef op het vragenkompas van je klasgenoot aan hoe goed de onderzoeksvraag is. Dat doe je door bij elke vraag die gesteld wordt een kruisje te zetten op de balk tussen ‘Nee’ en ‘Ja’. Je onderzoeksvraag is goed als je op alle vragen dichter bij ‘Ja’ in de buurt zit dan bij ‘Nee’.

5. Formuleer nu je verbeterde onderzoeksvraag.

6. Klaar? Probeer nog een onderzoeksvraag te verzinnen!

Vragenkompas



Bij het vragenkompas geef je aan hoe goed je onderzoeksvraag is door zeven vragen te beantwoorden. Dat doe je door een kruisje op de balk tussen ‘Nee’ en ‘Ja’ te zetten. Je onderzoeksvraag is goed als je op alle vragen dichter bij ‘Ja’ in de buurt zit dan bij ‘Nee’.

1. Past de vraag bij het onderwerp?

Nee Ja

2. Is het geen opzoekvraag?

Nee Ja

3. Is het een nuttige vraag?

Nee Ja

4. Is het echt één vraag?

Nee Ja

5. Is de vraag duidelijk?

Nee Ja

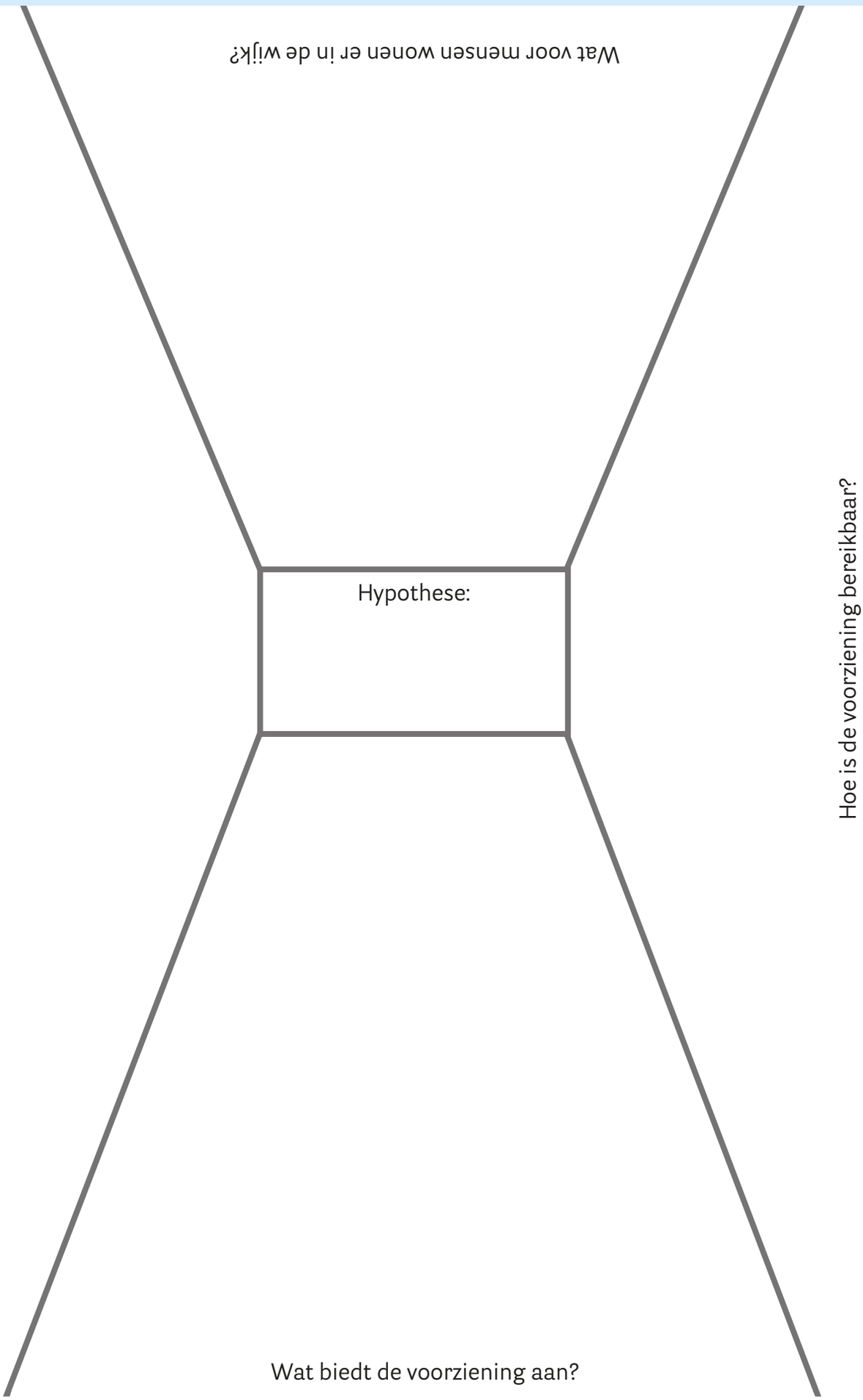
6. Is de vraag afgebakend?

Nee Ja

7. Is de vraag door ons te beantwoorden?

Nee Ja

Hypothese opstellen



Wat bedoel je precies?

"Wat is de impact van de bezuinigingen in Ierland op het dagelijks leven van jongeren in achterstandswijken?"

Impact:

Bezuinigingen:

Achterstandswijken:

Aflevering 2: ‘Zonder plan geen onderzoek’

Kijkvragen:

1. Wat is een hypothese?

2. Welke materialen hebben ze nodig voor het onderzoek?

3. Wat is het verschil tussen een interview en een enquête?

4. Waar let Sander op bij het observeren?

5. Is het erg als je tijdens het onderzoek niet zo veel kunt vinden?

Theorieopdracht: interview



Bekijk onderstaande interviewvragen. Sommige vragen zijn goed en sommige minder goed. Noteer in de tabel de vraagnummers van de goede en minder goede vragen. Verbeter de minder goede vragen en geef een reden waarom goede vragen goed zijn.

A. Vind je de wijk waar je woont stom?
B. Wat voor voorzieningen gebruikt u in uw eigen wijk?
C. Waarom woon je niet dichter bij de winkel?
D. Wat vindt u van de bereikbaarheid van de winkels?
E. Er zijn wel weinig parkeerplaatsen hier, vindt u ook niet?
F. Wanneer doet u meestal uw boodschappen?
G. Vindt u de andere winkels ook te druk?
H. Wat is uw lievelingsdier?
I. Hoe veel geld verdient u precies?
J. Welk vervoersmiddel gebruikt u om bij deze voorziening te komen?
K. Welke voorzieningen mist u in uw wijk?

Goed	Minder goed
Vraag: Reden:	Vraag: Verbetering:
Vraag: Reden:	Vraag: Verbetering:
Vraag: Reden:	Vraag: Verbetering:
Vraag: Reden:	Vraag: Verbetering:
Vraag: Reden:	Vraag: Verbetering:
Vraag: Reden:	Vraag: Verbetering:

Theorieopdracht: interview (2)

Bij een interview heb je de kans om door te vragen op de gegeven antwoorden. Bedenk vragen die je kan gebruiken om verder te vragen, zodat je meer informatie te weten komt.

1. Opties om door te vragen:

2. Je hebt nu goede en minder goede interviewvragen gezien, maar wat maakt een interviewvraag een goede vraag? Noteer hieronder de eisen voor goede interviewvragen. Een interviewvraag is goed als...

Praktijkopdracht: interview



Je gaat nu zelf interviewvragen maken bij jouw onderzoeksvraag.

1. Noteer je onderzoeksvraag:

2. Noteer je doelgroep: wie wil je interviewen?

3. Maak minimaal 5 interviewvragen. Begin met algemene vragen, zoals vragen naar woonplaats of leeftijdscategorie, en noteer daarna vragen die specifieker zijn voor je onderzoek.

Vraag 1:

Vraag 2:

Vraag 3:

Praktijkopdracht: interview (2)

Vraag 4:

Vraag 5:

Vraag 6:

4. Kijk naar je eisen voor interviewvragen van onderdeel A. Welke vragen voldoen aan de criteria?

5. Welke vragen moet je nog verbeteren?

6. Verbeter je interviewvragen.

Vraag 1:

Praktijkopdracht: interview (3)

Vraag 2:

Vraag 3:

Vraag 4:

Vraag 5:

Vraag 6:

7. Oefen je interviewvragen met een klasgenoot. Let erop dat je doorvraagt als er een antwoord is gegeven.

8. Zoek mensen om je interview mee te doen en voer het interview uit in het echt!

Theorieopdracht: enquête

Hieronder zie je een enquête waar een en ander mis mee is. Geef op de enquête aan wat er volgens jou verbeterd moet worden.

Enquête van Piet

Hallo, ik ben Piet en jullie gaan een enquête voor mij invullen. Hij is wat lang, dus niet afhaken graag.

1. **Welke supermarkt doe je altijd boodschappen?**
   Mark only one oval.

   0 De AH
   0 De Jumbo

2. **Waarom ga je niet naar de Plus? Die zeggen dat ze een goede fruitafdeling hebben.**

3. **Hoe ver moet je fietsen naar de supermarkt? En naar de tandarts?**
   Mark only one oval.

   1 km
   2km
   3km
   5 km
   8km



4. **Hoe veel geld geef je uit aan boodschappen?**
   Mark only one oval.

   Heel weinig 0 0 0 0 0 Heel veel

5. **Ben je blij met de buurt waarin je woont? Waarom?**

Praktijkopdracht: enquête

Je gaat nu zelf een enquête maken bij je onderzoeksvraag.

1. Noteer je onderzoeksvraag:

   _____

   _____

   _____

2. Noteer je doelgroep: bij wie ga je de enquête afnemen?

   _____

   _____

   _____

3. Maak je eigen enquête. Gebruik hiervoor een website als GoogleForms of survio.com. Je kunt de vragen van je enquête ook op papier schrijven en kopiëren. Let bij het maken van de enquête erop dat je eerst naar achtergrondkenmerken vraagt, zoals leeftijd en geslacht en vervolgens over je onderzoek vragen stelt.

Feedbackformulier enquête

Naam maker:

Naam feedbackgever:

Onderdeel	1 = niet goed, 5 = heel goed
Lay-out: goed leesbaar, niet te lang, niet te kort.	1 2 3 4 5
Titel: informatief.	1 2 3 4 5
Inleidende tekst: informatie over onderzoek, tijd die mensen kwijt zijn met invullen en dankwoord.	1 2 3 4 5
Vragen naar achtergrondkenmerken: deze passen bij de onderzoeksvraag.	1 2 3 4 5
Antwoordopties bij vragen: genoeg antwoordopties .	1 2 3 4 5
Duidelijkheid vragen: de vragen zijn concreet en vragen één ding tegelijk.	1 2 3 4 5
Juiste soort vragen: is er bijvoorbeeld gekozen voor een meerkeuzevraag als dat handig is en voor een vraag met een schaal als dat handig is?	1 2 3 4 5
Taalgebruik: duidelijk en zonder taalfouten.	1 2 3 4 5

Toelichting:

_____

_____

_____

_____

Observerend onderzoek



Bij deze opdracht ga je onderzoek doen door te observeren. Opnieuw begin je met je onderzoeksvraag. Noteer deze hieronder:

1. Onderzoeksvraag:

Voordat je naar buiten gaat om te observeren, moet je een plan van aanpak maken. Beantwoord daarvoor de onderstaande vragen.

2. In welke wijk(en) ga je kijken? Waarom daar precies?

3. Waar ga je op letten en wat ga je fotograferen?

4. Welke vragen ga je voorbijgangers stellen? Gebruik eventueel je voorbereidingen van de interviewopdracht.

Observerend onderzoek (2)

5. Op welke tijdstippen ga je observeren? Waarom?

6. Wat heb je onderweg allemaal nodig?

7. Wat verwacht je te gaan ontdekken?

Als je plan compleet is, het goedgekeurd is door je docent en je docent toestemming heeft gegeven, kun je je onderzoek uitvoeren!

Bewaar al je aantekeningen, foto's en opnames van interviews goed, zodat je die de volgende les kunt gaan verwerken.

Succes!

Conclusies trekken

Wat klopt er niet aan onderstaande uitspraken?

1. “Mijn oma rookte en is 90 geworden, dus door roken word je oud.”

2. “Mijn vader zag een zwarte kat daarna viel er vogelpoep op zijn hoofd, dus zwarte katten brengen ongeluk.”

3. “Toen ik mijn diploma kreeg was het mooi weer. Toen mijn broer zijn diploma kreeg was het ook mooi weer. Het is dus altijd mooi weer als iemand een diploma krijgt!”

Aflevering 3: ‘Niemand buitensluiten’

1. Waarom is het onderzoek van Sofie en Sander misschien niet zo betrouwbaar?

2. Wat is de conclusie van het onderzoek van Sander en Sofie?

3. Waarom is het niet erg als je hypothese niet klopt?

Conclusies schrijven (optie A)

In vorige lessen heb je zelf een onderzoeksvraag gemaakt en een onderzoek uitgevoerd. Bij deze opdracht ga je bezig met het schrijven van een conclusie en discussie.

Verzamel al je onderzoeksgegevens. Dat kunnen werkbladen en resultaten van enquêtes, interviews of observaties zijn.

Lees al je onderzoeksgegevens door en markeer onderdelen die antwoord geven op je hoofdvraag.

Schrijf de conclusie en discussie door onderstaand werkblad in te vullen. Van elke alinea is het eerste deel van de zin al gegeven. Vul zelf de alinea's aan, zodat je een mooi lopend verhaal krijgt. Let erop dat je schrijft in volledige en correcte zinnen.

Laat je conclusie en discussie nakijken door een klasgenoot met behulp van het feedbackformulier.

Conclusie:

De onderzoeksvraag bij dit onderzoek was:

_____

_____

_____

_____

Dit is onderzocht door middel van:

_____

_____

_____

_____

Uit de resultaten bleek dat:

_____

_____

_____

_____

Conclusies schrijven (optie A) (2)

Dus het antwoord op de onderzoeksvraag is:

Dit bevestigt/verwerpt de hypothese:

Discussie:

Dit onderzoek had de volgende beperkingen:

Vervolgvragen voor volgend onderzoek zijn:

Feedbackformulier conclusie en discussie

Naam maker:

Naam feedbackgever:

Onderdeel	1 = niet goed, 5 = heel goed
Zinsopbouw: er zijn hele zinnen gebruikt. Elke zin heeft een hoofdletter, werkwoord en een punt/vraagteken/uitroepteken.	1 2 3 4 5
Spelling: alle (werk)woorden zijn correct gespeld.	1 2 3 4 5
Samenvatting methode: de samenvatting van de methode is duidelijk; iemand die het onderzoek niet kent, snapt na het lezen hoe het was uitgevoerd.	1 2 3 4 5
Samenvatting resultaten: de belangrijkste resultaten van het onderzoek worden genoemd. Er zijn geen uitkomsten genoemd die niets met de onderzoeksvraag te maken hebben.	1 2 3 4 5
Het antwoord op de onderzoeksvraag: sluit aan op de onderzoeksvraag.	1 2 3 4 5
Beperkingen van het onderzoek: er wordt duidelijk uitgelegd hoe het onderzoek beter had gekund.	1 2 3 4 5
Vervolgvragen: er zijn een of meerdere vervolgvragen bedacht waar nog geen antwoord op is gegeven in dit onderzoek.	1 2 3 4 5

Tips:

_____

_____

Tops:

_____

_____

Conclusies schrijven (optie B)

Bekijk aflevering 1 ‘Arm en rijk in de wijk?’ en aflevering 2 ‘Zonder plan geen onderzoek’ over het onderzoek van Sander en Sofie via rug.nl/expeditieonderzoek. Maak tijdens het kijken aantekeningen over hun onderzoek. Vul op onderstaand blad in wat Sofie en Sander doen en te weten komen bij elke stap in het onderzoek

Aantekeningen:

Stap 1 ‘Verwonderen en verkennen’

Stap 2 ‘Onderzoeksvraag en hypothese’

Stap 3 ‘Onderzoeksplan’

Stap 4 ‘Uitvoeren en resultaten’

Stap 5 ‘Conclusies en verklaren’

Conclusies schrijven (optie B) (2)

Stap 6 ‘Rapporteren en presenteren’

Stap 7 ‘Nieuwe vragen’

Schrijven:

Als een onderzoek af is, schrijft een onderzoeker een onderzoeksverslag of een artikel. Twee onderdelen daarvan zijn de conclusie en de discussie. Bij deze opdracht ga je zelf de conclusie en discussie van het onderzoek van Sofie en Sander schrijven.

Van elke alinea is het eerste deel van de zin al gegeven. Vul zelf de alinea’s aan, zodat je een mooi lopend verhaal krijgt. Let erop dat je schrijft in volledige en correcte zinnen.

Laat je conclusie en discussie nakijken door een klasgenoot met behulp van het feedbackformulier.

Conclusie:

De onderzoeksvraag bij dit onderzoek was :

Dit is onderzocht door middel van:

Conclusies schrijven (optie B) (3)

Uit de resultaten bleek dat:

Dus het antwoord op de onderzoeksvraag is:

Dit bevestigt/verwerpt de hypothese:

Discussie:

Dit onderzoek had de volgende beperkingen:

Vervolgvragen voor volgend onderzoek zijn:

rijksuniversiteit
groningen

rug.nl/expeditieonderzoek