



Onderzoek doen

Informatie voor leerlingen



Informatie **meetinstrumenten maken**

Informatie meetinstrumenten maken

Informatie | Enquête

Je leert...

- wat een open en gesloten enquête is
- welke stappen je moet zetten om een enquête te maken en te rapporteren

Wat is een enquête?

Een enquête is een manier van onderzoek waarbij je een vragenlijst laat invullen door zo veel mogelijk mensen.

Een enquête kan open of gesloten zijn. Een combinatie is ook mogelijk.

Gesloten enquête

Je stuurt een enquête (digitaal of op papier) naar personen toe. In de enquête stel je gesloten vragen, zoals meerkeuzevragen of vragen die je met een schaal kan beantwoorden).

Open enquête

Je stuurt een enquête (digitaal of op papier) naar personen toe. In de enquête stel je open vragen, waarbij de personen een eigen antwoord in kunnen vullen.

Voordeel: Met een enquête kan je vaak veel mensen bereiken. Dit maakt je onderzoek representatiever!

Stappenplan voor het maken van een enquête:

Stap 1 Bepaal je doelgroep.

Om te zorgen dat je onderzoek zo representatief mogelijk is, bepaal je eerst de doelgroep naar wie je de enquête stuurt. Die doelgroep kan bestaan uit een politieke groep, een vereniging of jouw klas, maar ook een leeftijdsgroep, geslacht of religie. Als je wilt weten hoe jongeren over het culturele aanbod in jouw dorp nadenken, moet je niet alleen je klasgenoten vragen, maar bijvoorbeeld ook leerlingen uit andere opleidingsniveaus.

Stap 2 Denk na hoe je deze doelgroep kan bereiken.

De kracht van een enquête is dat je zoveel mogelijk data kan verzamelen. Dit maakt een onderzoek meer betrouwbaar. De uitdaging is dus voor jou om zoveel mogelijk mensen de enquête te laten invullen!

Er zijn verschillende manieren hoe je een doelgroep kan bereiken:

- Internet: De makkelijkste manier om een aanzienlijke doelgroep op een makkelijke manier te bereiken is via het internet. Deel je enquête bijvoorbeeld via social media. Zet het bericht op openbaar zodat iedereen de enquête kan invullen. Vraag mensen om de enquête te delen. Het internet staat vol met programma's om een enquête te maken. Bij de een moet je een softwareprogramma downloaden, maar bij anderen hoeft je alleen maar in te loggen. Een bekend voorbeeld van een site waar je een enquête maakt is: nl.surveymonkey.com.

Voordeel: Het handige van het houden van een internetenquête is dat het ook automatisch wordt verwerkt. Dit scheelt een hoop tijd.

Nadeel: Weet wel goed dat het internet erg onpersoonlijk is, dus dat het aantal respondenten lager ligt dan bij andere enquêtevormen. Als je geen reactie ontvangt, kan het geen kwaad diegenen na een week nog een herinnering te sturen.

- Brief/e-mail: een minder persoonlijke, maar tevens veel gebruikte manier om een enquête te houden is via een brief of e-mail. Leg in de brief/e-mail goed uit wat de strekking is van je enquête en waarom het voor die persoon relevant is om die in te vullen.

Voordeel: Meer controle op de mensen die het invullen.

Nadeel: Ook hier geldt dat niet iedereen de enquête zal terugsturen

- Face-to-face: als je een korte vragenlijst hebt kun je ook de straat op of langs de deuren gaan om mensen te vragen naar hun mening. Leg vantevoren goed uit wat je met de gegevens gaat doen en waarvoor de enquête dient om verwarring te voorkomen. In veel gevallen zullen mensen je graag willen helpen, maar houd er ook rekening mee dat niet iedereen zit te wachten op een enquête. Wees daarom vriendelijk en professioneel, ook wanneer je een afwijzing krijgt. Ook zou je in de klas leerlingen kunnen vragen je enquête in te vullen, doe dit dan wel in goed overleg met de betrokken docenten.

Voordeel: Meer controle op de mensen die het invullen.

Nadeel: Ook hier geldt dat niet iedereen de enquête zal terugsturen.

Stap 3 Stel de vragen van de enquête op.

Opbouw van een enquête:

1. Introductie

Voordat je met je vragen begint, is het eerst belangrijk je onderzoek bij de geënquêteerde te introduceren. Communiceer dus over het doel van de enquête, hoeveel tijd hij of zij er mee kwijt is en dat de enquête anoniem is. Zo weten de deelnemers direct wat ze kunnen verwachten.

2. Vragen achtergrond

Bij het opstellen van je enquête is het verstandig ook vragen over de persoon bij te voegen. Dit is belangrijk voor de steekproef en de verwerking ervan. De vragen maken het onderscheid tussen bijvoorbeeld leeftijd en sekse duidelijk, die weer veel zeggen over de representativiteit van jouw steekproef.

3. Inhoudelijke vragen

Er zijn een aantal manieren waarop je een vraag kunt ordenen:

- Ja/nee vraag: de vraag is te beantwoorden met ja/nee (en: 'weet niet')
- Multiple choice vraag: de vraag heeft meerder antwoorden welke aan bepaalde eisen moeten voldoen.
- Schaalvraag: mensen kunnen antwoorden op een schaal van (bijvoorbeeld) 'heel erg tevreden' tot 'heel erg ontevreden'.

Let op:

- Het bedenken van vragen is moeilijker dan je misschien in eerste instantie denkt. Vraag je zelf van tevoren af: 1) hoe stel ik mijn vraag, 2) welke vragen stel ik (en welke niet) en 3) hoe zorg ik ervoor dat mijn enquête ook iets oplevert?
- Houd goed rekening met de antwoordvrijheid van de respondent. Zorg ervoor dat je altijd een vak je met 'niet van toepassing', 'anders, namelijk...', of 'weet niet' tussen staat, zodat mensen zich niet gedwongen voelen op een vraag te antwoorden, anders loop je de kans dat mensen onjuiste antwoorden invullen of de enquête links laten liggen.
- Beslis of je een respondent de mogelijkheid geeft tot het geven van een neutraal antwoord of "dwingt" tot het maken van een keuze. Bijvoorbeeld: keuze tussen een 4-puntsschaal (iemand moet dan positief of negatief kiezen) of 5-puntsschaal (iemand mag ook neutraal kiezen).
- Onbewust probeer je vaak mensen naar het gewenste antwoord te sturen. Daarom is het belangrijk ervoor te zorgen dat je vragen concreet zijn en geen subjectieve woorden bevatten. Vragen als: 'heeft u wel eens een grappige film gezien' (niet concreet) en 'vindt u de James Bond films ook niet ouderwets?' (subjectief) kun je het beste vermijden.
- Let op het aantal vragen die je aan de respondent wilt stellen. Je zult begrijpen dat iemand sneller een enquête van twintig vragen beantwoordt dan eentje met 150 vragen.
- Denk van tevoren na of elke vraag echt nodig is. Dit voorkomt dat mensen vroegtijdig stoppen met het invullen van de enquête.
- Het is belangrijk dat het voor respondenten ook mogelijk is om anoniem de enquête in te vullen, zeker wanneer de vragen zeer persoonlijk gericht zijn.
- Vermijd dubbele ontkenning (Gebruikt dus nooit tweemaal het woord 'niet' in een vraag)

4. Afsluiting

Bedank de respondenten voor hun medewerking. Zorg dat de respondenten altijd hun gegevens kunnen achterlaten om op de hoogte te blijven van jouw onderzoek. Als het onderzoek klaar is, stuur je hen jouw onderzoeksartikel toe.



Stap 4 Leg de enquête voor aan een aantal proefpersonen.

Voordat je erop uitgaat, is het eerst verstandig je enquête op mensen te testen. Bijvoorbeeld bij je klasgenoten of bij je ouders. Zo kan je zien of de vragen ook worden begrepen zoals ze bedoeld zijn. Stuur je enquête voor de zekerheid ook naar de begeleider van je profielwerkstuk, hij/zij kan je daar zeker nog verder mee helpen!

Stap 5 Laat de enquête door zoveel mogelijk mensen uit je beoogde populatie invullen.

Hoeveel respondenten heb je nodig voor het invullen van je enquête? Wanneer heb je een representatief aantal? Dat bepaal je zelf, het beste in overleg met je docent.

Hoe kan je de mensen een enquête laten invullen?

- Op straat: Je stelt de vragen en laat de respondent een antwoord geven.
- Digitaal: Je stuurt de vragen op. Voordeel: Je krijgt automatisch een mooi overzicht van de resultaten.
- Handmatig: Je laat de respondenten de vragen op papier invullen. De resultaten kan je het beste handmatig in Excel verwerken.

Stap 6 Verwerk de gegevens.

De resultaten rapporteer je zorgvuldig in de resultatensectie van je onderzoeksartikel. Soms kan je ervoor kiezen om niet alle antwoorden van mensen mee te nemen als resultaten van je onderzoek. Een kind dat heeft zitten krassen op een papier of een persoon die duidelijk gekke antwoorden heeft gegeven, neem je niet serieus en neem je dus ook niet mee in je onderzoek.

Hoe rapporteer je de gegevens in je onderzoeksartikel?

Open vragen	Gesloten vragen
<p>Bij een klein aantal respondenten (maximaal 10) kan je ervoor kiezen om een samenvatting per persoon te geven.</p> <p>Bij grotere aantallen, is het beter om de antwoorden van de respondenten te 'coderen'. Dit betekent dat je alle antwoorden van de respondenten een code geeft (een steekwoord). Alle antwoorden met dezelfde codes zet je bij elkaar. Daar geef je een korte samenvatting van.</p>	<p>De antwoorden op de gesloten vragen van de enquête geef je weer in tabellen, grafieken of diagrammen. Afhankelijk van je doel kies je de juiste vorm. Als je twee groepen wilt vergelijken, kies je bijvoorbeeld een staafdiagram omdat je dan als lezer snel het verschil tussen de groepen kan aflezen. Als je de percentages wilt laten zien, kies je voor een taartdiagram omdat je dan de verhoudingen snel kan aflezen.</p> <p>Naast de tabellen, grafieken of diagrammen, schrijf je ook een korte tekst die de resultaten toelicht.</p>

Voorbeeld coderen:

De open vraag die je hebt gesteld is: 'Wat zijn volgens jou kenmerken van een goede leraar?'
Alle antwoorden die je op deze vraag krijgt, zet je op een rijtje en codeer je, zie tabel:

Verkregen antwoorden open vraag	Code
'Een leraar vind ik goed als hij naar je kan luisteren'	Luisteren
'Grapjes maken, niet al te serieus doen'	Humor
'Zorgen dat iedereen luistert en zijn mond houdt'	Orde houden
'Niet zomaar mensen eruit sturen, maar alleen als het echt duidelijk is dat iemand niet normaal doet'	Orde houden
'Een lolletje kunnen maken zodat je ook kan lachen in de les'	Humor
Etc.	Etc.

In de resultatensectie van je onderzoeksartikel geef je een opsomming van de codes en geef je een korte samenvatting per code.

Informatie | Interview

Je leert...

- wat een interview is
- welke stappen je moet zetten om een interview te maken en af te nemen

Wat is een interview?

Tijdens een interview stel je de vragen aan jouw respondent.

Je gebruikt een interview als je op zoek bent naar:

1. een mening. Mocht je een onderzoek doen naar de een gebruikservaring dan kun je mensen in je omgeving naar hun mening vragen. Hierbij kun je verschillende doelgroepen onderscheiden
2. een persoonlijke ervaring. Je bent benieuwd naar iemands ervaring in het thema. Als je bijvoorbeeld een onderzoek doet naar de bouw van de Berlijnse muur, dan kan praten met ooggetuigen een interessante toevoeging zijn. Persoonlijke ervaringen maken je profielwerkstuk levendig.
3. praktijkervaring: Stel: je doet een onderzoek naar een bepaalde aanpak, dan is het zinvol om iemand te interviewen die hiermee werkt.

We onderscheiden verschillende soorten interviews.

1. Gestructureerd interview: de vragen en volgorde van je interview staan vast. Zo krijgt iedereen precies dezelfde vragen.
2. Semigestructureerd interview (ook wel kwalitatief of diepte-interview genoemd): je hebt een interview schema gemaakt, maar mag hier tijdens het gesprek vanaf wijken. Als je respondent dan iets zegt waar je meer over wilt weten of iets zegt dat je niet helemaal begrijpt kan je doorvragen.
3. Ongestructureerd interview: je hebt enkel een lijstje met onderwerpen waarover je wilt spreken. Deze vorm van interviewen is niet de meest handige voor het schrijven van je PWS.
4. Focusgroep/groepsinterview: je bespreekt een aantal specifieke situaties, gebeurtenissen, casussen of producten met een groep mensen en vraagt hen naar hun mening.

Stappenplan voor het maken en afnemen van een interview

Stap 1 Kies de geïnterviewde

Bedenk wie jij wilt interviewen voor jet onderzoek. Is dit een expert of wil je meerdere mensen bevragen zodat je de antwoorden kunt vergelijken. Verdiep je vast in de achtergrond van de persoon/personen die je gaat interviewen door vooronderzoek te doen.

Stap 2 Bepaal hoe je de geïnterviewde gaat bereiken

- Ga op zoek naar iemand die veel verstand heeft over het onderwerp. Vraag hem/ haar of je het interview mag houden. Leg uit waarom je hem/ haar wil interviewen.
- Benader personen en bedrijven via de e-mail of telefoon. Bedrijven antwoorden niet altijd op hun e-mail, probeer het bedrijf te bellen of zoek verder naar andere personen of bedrijven.
- Maak goede afspraken met de persoon bij wie je het interview afneemt (wanneer, waar etc.)

Stap 3 Maak je interview

Kies eerst het type interview en maak vervolgens de vragen.

1. Maak en topiclijst: Maak een topiclijst met onderwerpen voor je interview, welke onderwerpen moet je bespreken voor het beantwoorden van je onderzoeksvraag?
2. Maak de vragenlijst: Gebruik de topiclijst om interviewvragen te bedenken voor je interview. Je kan onderscheid maken tussen open en gesloten vragen. Bij een open vraag krijgt de persoon de ruimte om uitgebreid te antwoorden terwijl gesloten vragen zorgen voor korte antwoorden.

Open vragen
De vraag begint met een vraagwoord: "Wie, Wat, Waar, Wanneer en hoe"
Gesloten vragen
De ander kan "Ja" of "Nee" of een "getal" of "term" antwoorden.

3. Structureer je vragen

Bij het voorbereiden van je interview moet je nadenken over de volgorde waarin je vragen wil stellen. De volgorde waarop je vragen stelt kan bepalen of persoon geïnteresseerd blijft.

Aandachtspunten

- Het bedenken van vragen is moeilijker dan je misschien in eerste instantie denkt. Vraag je zelf van tevoren af: 1) hoe stel ik mijn vraag, 2) welke vragen stel ik (en welke niet) en 3) hoe zorg ik ervoor dat mijn enquête ook iets oplevert?
- Onbewust probeer je vaak mensen naar het gewenste antwoord te sturen. Daarom is het belangrijk ervoor te zorgen dat je vragen concreet zijn en geen subjectieve woorden bevatten. Vragen als: 'heeft u wel eens een grappige film gezien' (niet concreet) en 'vindt u de James Bond films ook niet ouderwets?' (subjectief) kun je het beste vermijden.
- Let op het aantal vragen die je aan de wilt stellen.
- Denk van tevoren na of elke vraag echt nodig is. Beperk je tot de meest relevante vragen.
- Vermijd dubbele ontkenning (Gebruikt dus nooit tweemaal het woord 'niet' in een vraag).

Tip: stuur de vragen vast op naar de persoon die je gaat interviewen zodat hij/zij zich kan voorbereiden.

Stap 4

Voer het interview uit

Let tijdens het interviewen op de volgende aandachtspunten:

1. Stel de juiste vragen
Als je open vragen stelt, krijg je waarschijnlijk de meeste informatie. Een voorbeeld van een open vraag is "Wat vindt u van de nieuwe James Bond film?" Op gesloten vragen kan enkel met 'ja' of 'nee' geantwoord worden.
2. Neem de juiste houding aan
Zorg dat je een open houding hebt. Zo laat je zien dat je oprecht geïnteresseerd bent. Je moedigt de geïnterviewde daarmee aan om meer te vertellen.
3. Luister aandachtig
Als je niet goed luistert naar wat de geïnterviewde zegt, neem je de informatie niet goed in je op. Daarnaast kun je niet goed samenvatten wat de persoon gezegd heeft of doorvragen voor meer informatie.
4. Vat samen
Vat na iedere vraag samen wat je gehoord hebt. Dit zorgt ervoor dat je zelf nog een keer kan controleren of je alle informatie hebt en het nodigt de geïnterviewde uit om meer te vertellen.
5. Vraag door
Het kan zijn dat je geïnterviewde de vraag niet begrijpt of geen duidelijk antwoord geeft. Op zo'n moment moet je doorvragen. Dit betekent dat je een extra vraag stelt over hetzelfde onderwerp om meer informatie te verkrijgen.

Zorg voor pen, papier en/of opnamemateriaal. Vraag of je het gesprek op mag nemen, zodat je het later terug kunt luisteren.

Stap 5 Verwerk de gegevens.

Enkel interview

Indien je een enkel interview hebt gedaan met bijvoorbeeld een expert, dan maak je een overzicht van antwoorden in de vorm van citaten en parafrasen die je kan opnemen in je profielwerkstuk.

Meerdere interviews

Indien je meerdere interviews hebt afgenomen dan rapporteer je de resultaten zorgvuldig in de resultatensectie van je onderzoeksartikel. Soms kan je ervoor kiezen om niet alle antwoorden van mensen mee te nemen als resultaten van je onderzoek.

Hoe rapporteer je de gegevens in je onderzoeksartikel?

Open vragen	Gesloten vragen
Bij een klein aantal respondenten (maximaal 10) kan je ervoor kiezen om een samenvatting per persoon te geven. Bij grotere aantallen, is het beter om de antwoorden van de respondenten te 'coderen'. Dit betekent dat je alle antwoorden van de respondenten een code geeft (een steekwoord). Alle antwoorden met dezelfde codes zet je bij elkaar. Daar geef je een korte samenvatting van.	De antwoorden op de gesloten vragen van de enquête geef je weer in tabellen, grafieken of diagrammen. Afhankelijk van je doel kies je de juiste vorm. Als je twee groepen wilt vergelijken, kies je bijvoorbeeld een staafdiagram omdat je dan als lezer snel het verschil tussen de groepen kan aflezen. Als je de percentages wilt laten zien, kies je voor een taartdiagram omdat je dan de verhoudingen snel kan aflezen. Naast de tabellen, grafieken of diagrammen, schrijf je ook een korte tekst die de resultaten toelicht.

Voorbeeld coderen:

De open vraag die je hebt gesteld is: 'Wat zijn volgens jou kenmerken van een goede leraar?'

Alle antwoorden die je op deze vraag krijgt, zet je op een rijtje en codeer je, zie tabel:

Verkregen antwoorden open vraag	Code
'Een leraar vind ik goed als hij naar je kan luisteren'	Luisteren
'Grapjes maken, niet al te serieus doen'	Humor
'Zorgen dat iedereen luistert en zijn mond houdt'	Orde houden
'Niet zomaar mensen eruit sturen, maar alleen als het echt duidelijk is dat iemand niet normaal doet'	Orde houden
'Een lolletje kunnen maken zodat je ook kan lachen in de les'	Humor
Etc.	Etc.

In de resultatensectie van je onderzoeksartikel geef je een opsomming van de codes en geef je een korte samenvatting per code.

Do's:

- Neem opnameapparatuur mee. Zo kun je later het gesprek nog eens terugluisteren. Je hoeft geen aantekeningen te maken tijdens het interview zodat je echt kunt luisteren naar je gesprekspartner.
- Prioriteer je vragen: bedenk welke vragen je gesteld moet hebben voor het schrijven van je PWS, als je onvoldoende tijd hebt kun je je beperken tot de meest belangrijke vragen.
- Kom je afspraken na. Als je beloofd hebt om nog contact op te nemen met de geïnterviewde, doe dat dan ook.
- Het is niet erg om kritisch te zijn: vraag door en stel antwoorden ter discussie. Dit levert juist de beste interviews op.
- Deel je PWS met je gesprekspartner.
- Kom op tijd.
- Stel je netjes op.