



Samenvatting MiOO Hoorcolleges Kwalitatief

VOCUS heeft deze samenvatting te danken aan Caitlín de Boer.

Dit is een samenvatting van de hoorcolleges van het kwalitatieve deel van MiOO 2020-2021. Voor aanvullende uitleg zie de andere samenvattingen.

Het gebruik van deze samenvatting is bedoeld als studeerhulp na het lezen van de verplichte literatuur. Gebruik van deze samenvatting is geheel voor eigen risico.

Soms wordt er verwezen naar bladzijden of tabellen in het originele boek.

Succes met studeren!

Inhoud

Samenvatting MiOO Hoorcolleges Kwalitatief	1
Hoorcollege 6: Kwalitatief onderzoek	4
Kwalitatief onderzoek in de Onderwijswetenschappen	4
Definitie aan het doen van kwalitatief onderzoek	4
Kwalitatieve dataverzameling	4
Kenmerken kwalitatief onderzoek	4
Voordelen kwalitatief onderzoek	4
Binnen OWW	5
Mythe over kwalitatief onderzoek	5
Verschillende analysemethodes	5
Grounded theory benadering	5
Analyseren volgens grounded theory	6
Kenmerken grounded theory	7
Theoretische selectie	7
Constante vergelijking	7
Kerncategorie	7
Ontwikkeling van theorie	8
Memo's	8
Voordelen grounded theory	8
Nadelen grounded theory	8
Kwaliteit van kwalitatief onderzoek	8
Kwaliteitseisen	9
Hoorcollege 7: Analyse van verbale data	10
Systematische analyse van Chi (1997)	10
Protocollen reduceren	10
Protocollen segmenteren	11
Codeerschema ontwikkelen	12
Codes operationaliseren	12
Interrater reliability	12
Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid berekenen	13
Data visueel weergeven	13
Patronen in de data zoeken	14
Patronen en validiteit interpreteren	14



Hoorcollege 8: Mixed methods, sequentiële analyse en onderzoekstechniek.....	15
Sequentiële analyse	15
Vragen om dit te doen	15
Sequenties onderzoeken.....	15
Mixed methods onderzoek	16
Paradigma's of een continuüm	17
Redenen voor mixed methods	17
Vijf doelen mixed methods onderzoek	17
Notatiesysteem mixed methods designs	18
Onderzoeksethiek	19
Ethische principes.....	19
Onethisch gedrag	19
Fraude vs. slodderwetenschap tabel.....	19
Spanningsveld kwalitatief onderzoek.....	20
Implementatie	20

Hoorcollege 6: Kwalitatief onderzoek

Naar aanleiding van Boeije, met de *Grounded Theory*.

Kwalitatief onderzoek is als puzzels, waarbij je het eindresultaat nog niet ziet, je weet niet waar je naar op zoek bent. Je zoekt naar aanwijzingen die je helpen om te begrijpen wat er aan de hand is. Wat zijn de processen en mechanismen die je wilt begrijpen en verklaren?

Kwalitatief onderzoek in de Onderwijswetenschappen

De formulering van een kwalitatieve onderzoeksvraag is open. Ze beginnen met bijvoorbeeld “welke” of “hoe”. Geen ja/nee vragen.

Definitie aan het doen van kwalitatief onderzoek

1. *Looking for meaning*: Op welke manier geven mensen betekenis aan hun omgeving?
Dat gebeurt door:
2. *Flexible methods enabling contact*: Fenomeen onderzoeken vanuit perspectief respondenten.
3. *Providing qualitative findings*: Beschrijven en verklaren fenomeen

Kwalitatieve dataverzameling

1. Semigestructureerd of open interview
2. Groepsinterview
3. Stimulated recall interview → om erachter te komen wat iemand op een bepaald moment dacht
4. Hardop-denken protocol → je geeft iemand een opdracht en vraagt ze steeds te benoemen wat ze waarom doen
5. Observaties
6. Delphi-studie
7. Analyse van logboeken, documenten etc
8. Analyse van sociale interactie, verbale data (volgende college)

Kenmerken kwalitatief onderzoek

- Intensief en langdurig (in het veld)
- Brede, algemene onderzoeksvragen
- Weinig gestandaardiseerde meetinstrumenten
- Analyse van “woorden” → thema's uit interviews
- Terugkerende thema's
- Meerdere interpretaties → subjectiviteit, lastig met validiteit + conclusies

Voordelen kwalitatief onderzoek

- Real life
- Rijk, veel relevante informatie over hetgeen je wilt onderzoeken, veel details
- Processen inzichtelijk maken, vanwege langdurig contact kun je ontwikkeling bv zien



- Theorie en hypothesen ontwikkelen, dat is ook de bedoeling van de grounded theory benadering (contract kwantitatief onderzoek, daarmee toets je een theorie)
- Aanvullen, valideren en verklaren kwantitatieve data

Binnen OWW

- Vaak combinatie kwalitatief/kwantitatief bij thesis/scriptie
- Veel interviews worden afgenomen
- Af en toe observaties

Mythe over kwalitatief onderzoek

- Kwalitatieve data zijn makkelijk te verzamelen en analyseren
 - Niet altijd waar, goed doen is moeilijk
 - Verzamelen is ook moeizaam (interviews = meer tijd dan enquêtes)
- Harper & Kuh, 2007 beschrijven ook veel misvattingen

Verschillende analysemethododes

- Case study
- Etnografie
- Grounded theory
- Systematische analyse
- Mixed method onderzoek

Grounded theory benadering

- Ontwikkeld door Glaser en Strauss
- The discovery of grounded theory
- Reactie op:
 - Experimenteel onderzoek in het lab (soms niet eens met mensen)
 - Grand theories ontwikkelen zonder data/bewijs
- Hier waren Glaser en Strauss het niet mee eens, vandaar de grounded theory
 - Theorie wordt dan tijdens data-analyse ontwikkelt
 - Systematische aanpak van analyseren was hiervoor nodig → *grounded theory*

In deze systematische aanpak komen steeds dezelfde vragen terug:

- Welke patronen keren telkens terug?
- Helpen deze patronen mijn onderzoeksvraag beantwoorden?
- Zijn er deviaties van deze patronen (juist interessant)?
- Hoe zijn deze deviaties te verklaren?
- Welke interessante 'verhalen' komen naar voren?
- Helpen deze verhalen mijn onderzoeksvraag beantwoorden?
- Is er aanvullende data nodig?
- Bevestigen mijn bevindingen ander onderzoeken?
 - Nee? Hoe kunnen deze verschillen verklaard worden?



Analyseren volgens grounded theory

1. Uiteenrafelen (segmenting)
 - a. Open coderen
 - b. Axiaal coderen
2. Structureren (reassembly)

Hierbij ontstaat de grounded theory

Het kan zijn dat na fase 2 nog een keer fase 1 komt, omdat je interessante dingen gevonden hebt.

Open coderen

Dit is het begin van de analyse (na het transcriberen van interviews)

- Opdelen in fragmenten
 - Labelen met een (voorlopige code)
 - Resultaat: codeboom (lijst van een de gebruikte codes)
 - Soorten codes:
 - In-vivo: Afkomstig uit data
 - Constructed: Afkomstig uit literatuur
- Je mag dus wel van te voren literatuur raadplegen. Dit is ook verstandig voor het vraagstuk wat je wilt bestuderen. Let er wel op dat je je data niet forceert op deze van te voren bedachte codes
- Afgelopen wanneer er saturatie is, wanneer er een aantal interviews geanalyseerd zijn en er geen codes meer toegevoegd te worden aan de codeboom, dan is er saturatie.

Axiaal coderen

Reduceren van de codeboom van het open coderen. Je gaat kijken naar:

- Relaties tussen codes
- Belangrijke codes
- Codes clusteren
- Betekenis codes omschrijven, duidelijker definiëren

Het is niet zo dat de dataverzameling dan afgesloten is. Ook nu wordt er nog nieuwe data verzameld, omdat er nieuwe ideeën ontstaan over het samenhangen van codes. Hierom neem je nieuwe interviews af, om te kijken of er nog steeds adhv de codeboom te coderen is.

Het resultaat van Axiaal coderen is een nieuwe codeboom met geordende hoofd- en subcodes.

Er is dus een sterke samenhang tussen dataverzameling en -analyse. Hoe meer interviews, hoe duidelijker het beeld wordt.

Selectief coderen

Volgens Jeroen de moeilijkste fase. Deze fase leidt tot de theorie, dit doe je door het leggen van verbanden en het vaststellen van de belangrijkste categorie. Welke categorie verbind de rest aan elkaar? Aan de hand hiervan worden andere categorieën geordend. Wat doe je dus?

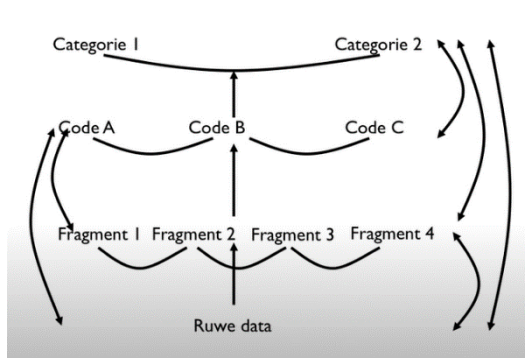
- Integratie
- Leggen van verbanden
- Kerncategorie (logische en consistente verklaring voor de andere categorieën) zoeken
- Ordenen andere codes ten opzichte van de kerncategorie
- Theorie opstellen

Kenmerken grounded theory

1. Theoretische selectie
2. Constante vergelijking
3. Kerncategorie
4. Ontwikkeling van theorie
5. Gebruik van memo's

Theoretische selectie

Hoe selecteer je deelnemers aan je onderzoek? Dat gaat anders dan bij kwantitatief onderzoek (zo representatief mogelijk). Hierbij gebruik je *theoretische selectie* "wie zijn de mensen die ik zou moeten observeren/interviewen". Deze ideeën krijg je uit de data-analyse, door "aanwijzingen". Hierbij is je einddoel saturatie, er is dan niemand meer die je nieuwe resultaten meer oplevert. Dus door strategische, theoretische selectie wil je saturatie bereiken.



Constante vergelijking

Gedurende het analyseren ben je telkens aan het vergelijken. Het eerste segment heb je een code gegeven, dat vergelijk je met het tweede segment enzovoort. Binnen een interview vergelijk je dus fragmenten met elkaar, maar je vergelijkt ook interviews onderling.

Kerncategorie

Basis van de grounded theory. Kenmerken van de

kerncategorie:

- Komt vaak voor, in de meeste/alle interviews
- Verbonden met de andere categorieën
 - Hiermee komen logische en consistente verklaringen voor andere codes
- Blijft verklaren als omstandigheden veranderen



Ontwikkeling van theorie

Einddoel: Theorie die gebaseerd is op data. De theorie die opgeleverd wordt, is niet breed toepasbaar, maar *middle range*. Het kan adequaat gebruikt worden om je vraag te beantwoorden, en wellicht ook later, maar dat deel is nog de vraag. Het overbrengen van de theorie wordt vaak narratief gedaan (door woorden), het kan ook visueel gedaan worden in bijvoorbeeld een woordweb.

Memo's

Wanneer je kwalitatieve data-analyse uitvoert, moet je documenteren wat je gedaan hebt en wat je afwegingen zijn geweest. Bij de grounded theory doe je dit door geschreven memo's bij te houden. Hierin omschrijf je

- Ideeën
 - Samenhang codes
 - Waarom bepaalde codes
- Welke beslissingen en waarom?
- Reflectie onderzoek
- Wanneer saturatie en waarom?

Dit is belangrijk voor de verslaglegging van je onderzoek, om te onderbouwen wat je gedaan hebt en gekozen. Daarin verschilt het dus ook van kwantitatief onderzoek. Memo's zijn ook wel een onderzoekslogboek

Voordelen grounded theory

- Aantrekkelijk voor 'beginners'
 - Je kunt snel aan de slag met het open coderen
- Gedetailleerd analyse is mogelijk
- Analyse begint snel
- Systematisch analyseren
- Afwisseling dataverzameling en -analyse
 - Helpt bij relevante beslissingen en planning interviews

Nadelen grounded theory

- 'Verdrinken' in data
 - Geldt eigenlijk voor heel veel kwalitatieve onderzoeks manieren
- Grote geheel moeilijk te zien
- Tijdrovend
 - Veel data, veel analyseren dus duurt lang
- Grote stap van codes naar kerncategorie
 - Let hierbij goed op de eigenschappen die hierboven genoemd worden

Kwaliteit van kwalitatief onderzoek

Kwalitatief onderzoek "fiction, not science" volgens sommige onderzoekers. Echter ligt er wel degelijk systematiek aan de grondslag van kwalitatief onderzoek, wat een bepaalde kwaliteit oplevert.

Kwaliteitseisen

Kwaliteitseisen van kwantitatief onderzoek en kwalitatief onderzoek:

Kwantitatieve term	Kwalitatieve term	Strategie
Interne validiteit	Geloofwaardigheid (credibility)	<ul style="list-style-type: none"> • Langdurig contact met "het veld" • Peer debriefing • Member checks
Externe validiteit	Overdraagbaarheid (transferability)	<ul style="list-style-type: none"> • "Thick description" • Doelgerichte selectie
Betrouwbaarheid	Verantwoordelijkheid (dependability)	<ul style="list-style-type: none"> • Audit trail • Code-recode
Objectiviteit	Bevestigbaarheid (confirmability)	<ul style="list-style-type: none"> • Triangulatie

Volgens jeroen moet kwalitatief onderzoek wel dezelfde kwaliteitseisen hebben, maar moeten deze anders ingevuld worden.

- Credibility
 - Is het antwoord geloofwaardig in de ogen van degenen die deelgenomen hebben?
 - Dit is omdat het bedoeld is om het zoeken van een fenomeen van de deelnemers, alleen zij kunnen het dus beoordelen
 - De strategieën zijn manieren om er bij de deelnemers achter te komen of zij het eens zijn met je onderzoek
- Transferability
 - Zijn de bevindingen ook in andere situaties geldig
 - Dit kun je vergroten door alles goed te beschrijven en goed na te denken over welke personen je betreft in je onderzoek, zodat de kans groter is dat je bevindingen ook passen bij andere
- Dependability
 - Bevindingen zijn consistent en kunnen herhaald worden
 - Test-hertest door een audit trail bij te houden. Een pad waarin je alle stappen bijhoudt, zodat iemand het kan nadoen
- Confirmability
 - In welke mate kan het onderzoek bevestigd worden door anderen
 - Triangulatie, verschillende manieren van kwalitatieve dataverzameling combineren en de laten zien dat de resultaten overeen komen

Hoorcollege 7: Analyse van verbale data

Deze manier van analyseren kun je vergelijken met de manier van Boeije. Dat wordt niet in dit hoorcollege gedaan.

Systematische analyse van Chi (1997)

1. Protocollen reduceren (optioneel)
2. Protocollen segmenteren
3. Codeerschema ontwikkelen
4. Codes operationaliseren
5. Gecodeerde data visueel weergeven (optioneel)
6. Zoeken naar patronen in de data
7. Patronen en validiteit interpreteren
8. Proces herhalen

Deze wordt niet behandeld, omdat dit dus puur is dat je alles weer herhaald, om te controleren of je dezelfde resultaten krijgt. Daarnaast doen veel onderzoekers dit niet.

Voorbeeld waarmee de systematische analyse uitgelegd wordt:

Als je leerkrachten traint in het inzetten van samenwerkend leren in de klas, zie je dan dat die leerkrachten daar beter in worden en zie je dan ook dat leerlingen beter gaan samenwerken?

- Het gaat dus om coöperatief leren
- Effecten schoolverbeteringsprogramma
- Aandacht voor samenwerkingsvaardigheden
- Leerlingen in duo's
- Vergelijking experimentele (12) en controle (8) duo's
- Combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve analyse
- Na 1,5 jaar

Samenwerkingstaken:

- Reken- en taaltaak
- 2x een half uur
- Video-opname (apart van de klas)
- Analyse non-verbaal gedrag (als eerst) en verbaal gedrag
- Leerkrachten: Focus op uitleg vragen en geven
 - Leerlingen getrainde leerkrachten vragen vaker dan leerlingen van niet-getrainde leerkrachten → hypothese

Protocollen reduceren

Als je video-opnames hebt, heb je nog geen protocollen. Die heb je pas na het *transcriberen*. Veel onderzoekers kiezen ervoor om het geheel van de data te reduceren, hier heb je volgens Chi drie manieren voor:



1. Random sampling
 - a. Bijvoorbeeld bij een rekentaak, willekeurig bepalen welke opdracht je analyseert
2. Willekeurig criterium
 - a. Een criterium wat geen invloed heeft op de onderzoeksvraag, bijvoorbeeld alleen de uitspraken van één leerling, of alleen minuut 4 tot en met 8
3. Geheel 'oppervlakkig', gedeelte gedetailleerd
 - a. Wat is hiermee het criterium?
 - b. Wat houdt oppervlakkig in en wat heb je hier aan?

Dit heeft echter niet de voorkeur, het beste is om alles te transcriberen volgens Jeroen. Je weet namelijk niet welke data je verliest en of dat die data belangrijk is of niet. Jeroen's advies is: denk van te voren na over wat er haalbaar is, waarom zou je meer data verwerven dan je kan analyseren?

Voorbeeld "vooraf reduceren"

Transcriptie is ongeveer 4 uur per half uur video-opname, met een lengte van 2-8 A4'tjes. Hou hier dus rekening mee met data verzamelen. Alle protocollen kunnen dan geheel gecodeerd worden.

Transcript worden vaak in een programma gestopt wat helpt met bijvoorbeeld wie wat zegt, maar ook wie wanneer een uitspraak doet. Aan de hand hiervan kan gecodeerd worden.

Protocollen segmenteren

Dit is een manier van analyseren, waarbij kwalitatieve data wordt omgezet naar kwantitatieve gegevens. Hoe vaak gebeurt bijvoorbeeld iets? Een analyse-eenheid is het segment wat je gaat gebruiken. Elk protocol heeft een code nodig, maar niet iedere code is belangrijk. De afwegingen daarbij:

- Grootte van segmenten (granulariteit)
- Granulariteit moet passen bij de onderzoeksvraag
 - Correspondentie
- Wanneer segmenteren?

Optie analyse-eenheid

- Gehele boodschap/beurtwisseling als geheel coderen
Moeilijk bij grote groepen, ivm door elkaar praten enzo
- Alinea/sectie wordt een code
- Betekenisvolle eenheid/thematische eenheid coderen
Meest gebruikt. Wat is betekenisvol voor het beantwoorden van jouw onderzoeksvraag?
- Per zin coderen
Lastig, mensen praten niet met interpunctie. Punten worden dus bedacht door de transcribeerder.



Codeerschema ontwikkelen

Ontwikkel je voor je gaat analyseren (kan zelfs al voordat je data verzameld). Je ontwikkelt het op basis van de onderzoeksvraag en literatuur, het gaat dus *top-down*. Vaak wordt het wel nog een beetje aangepast door de data, daarom is het een afwisseling tussen top-down en bottom-up ontwikkelen. Het aantal codes is onbeperkt, maar in de praktijk is meer dan 20 codes te groot, dan zijn de verschillen tussen keuzes waarschijnlijk ook te klein.

Codes operationaliseren

- Wanneer ken je een code toe aan een segment?
 - Uitbreiden codeerschema met
 - Definities en omschrijvingen
 - Regels en afspraken
 - Voorbeelden

Hierdoor verklein je de *ambigüiteit*, zeker over meerdere beoordelaars. Je wilt namelijk consistent coderen. Hoe ga je verder om met *ambigüiteit*? Waar zitten scheidslijnen en wat gebeurt er met dingen die in het midden zitten? Daar moeten regels en dergelijke voor afgesproken worden.

Het beoordelen van een stukje tekst kan beïnvloed worden door *context*, of je die wel of niet meeneemt moet je afspreken. Door het meenemen van context kun je de bedoeling van iets achterhalen, maar je moet hier niet te lang in blijven hangen, dan kan het heel moeilijk worden. Maak ook hierover afspraken.

Interrater reliability

Je mag data pas gebruiken wanneer de *interrater reliability* hoog genoeg is. Je test dit door de codeerders een stukje tekst te geven en het te laten coderen aan de hand van het codeerschema. Daarna kijk je hoe vaak de beoordelaars hetzelfde coderen. Het aantal overeenstemmingen deel je door het totaal aantal gecodeerde uitspraken en daar komt een *percentage overeenstemmingen* uit, die hoger of gelijk aan 80% moet zijn.

Cohen's Kappa is een andere manier om dit te berekenen. Hier komt een waarde tussen de 0 - 1 uit. 1 is volledige overeenstemming, 0 is er is geen overeenstemming. Hoe dichter bij 1 hoe beter (maar $\geq .60$). Cohen's kappa houdt rekening met toevallige overeenstemming en is dus wat strenger.

Als het te laag is kun je het codeerschema aanpassen en meer regels/afspraken toevoegen aan dit schema. Het duidelijker operationaliseren is dan van belang.

Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid berekenen

Beoordelaar 2

		0	1	2	3	Totaal
Beoorde- laar 1	0	3	0	0	0	3
	1	0	21	0	0	21
	2	0	2	24	2	28
	3	0	0	3	35	38
	Tot.	3	23	27	37	90

Percentage overeenstemmingen:

- Overeenstemmingen: 83 segmenten
- Totaal: 90 segmenten
- $83/90 = 92\%$

Cohen's kappa:

Beoordelaar 2 **83**

		0	1	2	3	Totaal
Beoorde- laar 1	0	$(3 \cdot 3)/90 = 0.1$				3
	1		$(21 \cdot 23)/90 = 5.4$			21
	2			$(28 \cdot 27)/90 = 8.4$		28
	3				$(38 \cdot 37)/90 = 15.6$	38
	Tot.	3	23	27	37	90

Rekening houden met de toevallige overeenstemming dus:

- Bereken voor elke code toevallige overeenstemming
- Bereken verschil werkelijke overeenstemming (83) en toevallige overeenstemming (53,3)
- Deel door verschil totaal aantal codes en toevallige overeenstemming $(83 - 53,3) / (90 - 29,5) = \kappa = 0.88$

Je hoeft dit niet te kunnen berekenen op de toets, je moet het wel begrijpen.

Data visueel weergeven

Optionele stap na het coderen.

Data visueel weergeven, om zo patronen te vinden door:

- Eenvoudig:
 - Tabellen met frequenties
 - Grafieken met frequenties
- Geavanceerd:
 - Netwerk
 - Concept map

Keuze hangt af van de onderzoeksvraag.



Patronen in de data zoeken

- Je kwantificeert hierbij de data (bijvoorbeeld door frequenties).
- Eventuele verbanden (correlaties) of verschillen (ANOVA) kunnen dan gevonden en getest worden.
- Sequentiële analyse uitvoeren

Patronen en validiteit interpreteren

- Beantwoorden onderzoeksvraag
- Hypothesen bevestigd?
- Validiteit:
 - Verschillen patronen tussen groepen deelnemers naar verwachting?
 - Protocollen opnieuw coderen: Dezelfde patronen?
 - Dan is het sterker
 - In de praktijk gebeurt dit bijna nooit

Hoorcollege 8: Mixed methods, sequentiële analyse en onderzoekstechniek

Sequentiële analyse

Manier om zicht te houden op het interactieproces, en om dit proces dus te blijven bekijken. In plaats van zoals hiervoor, tellen hoe vaak iets voorkomt.

- Kritiek traditionele analyse verbale data
- Vooral coding en counting
- Weinig voorspellen en verklaren
- Sequentiële analyse geeft meer zicht op verloop proces
- Totstandkoming van het proces wordt inzichtelijk

Vragen om dit te doen

- Zij er veel voorkomende patronen?
- Volgt na een vraag ook een uitleg?
- Hoe wordt op tegenargumenten gereageerd?
- Welke oplossingsstrategieën worden gecombineerd?
- Volgen bepaalde zaken elkaar netjes op of juist niet?

Sequenties onderzoeken

Dit doe je aan de hand van een transitiematrix. Daar kun je zien hoe vaak er op iets, iets anders volgt. Hieronder komt er bijvoorbeeld 3 keer een argument na een argument, en 73 volgt er bewijs.

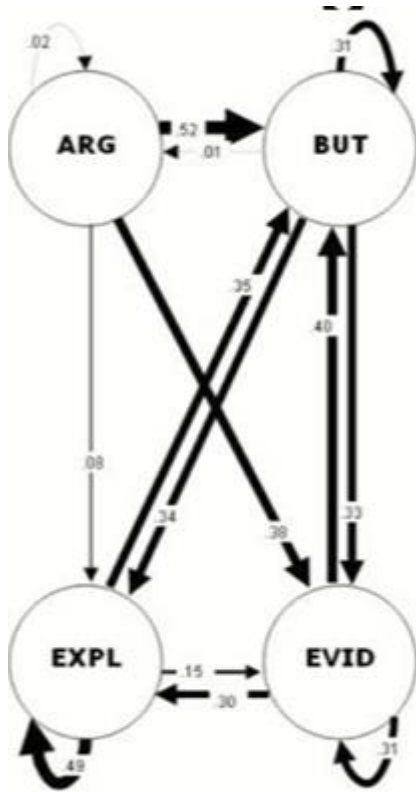
	ARG	TEGEN	BEWIJS	UITLEG
ARG	3	101	73	16
TEGEN	3	82	88	91
BEWIJS	0	64	50	48
UITLEG	0	51	22	71

Je kunt meteen na code a kijken wat er in code b gebeurt, maar je kunt ook verder kijken. Naarmate je verder kijkt, wordt de interpretatie wel moeilijker. In veel gevallen is de afstand dus 1, wat volgt er meteen na code a.

Dan wil je bekijken of er bepaalde sequenties zijn die vaker, of minder vaak voorkomen dan te verwachten is (dan toeval zou zijn)? Om dit te onderzoeken moet je de frequenties omzetten naar Z-scores. Dan kun je ze onderling vergelijken. Hiervoor geldt:

- $Z < -2.32$: minder vaak dan gedacht
- $Z > 2.32$: vaker dan gedacht

Van zo'n transitiematrix kun je een transitiediagram maken, van die hierboven is onderstaande diagram gemaakt:



Hier zie je de kans dat iets volgt na iets anders, het geeft een inzicht (dikte van de lijn) op hoe een interactie verloopt.

Mixed methods onderzoek

In veel onderzoek willen ze dit verenigen, dat is een relatief recente (sinds jaren 80 en later) ontwikkeling. Eerst was het als volgt:

- Kwantitatief en kwalitatief: verschillende paradigma's
 - Werd ook maar voor één van de twee opgeleid
- Incomplementair (incompatibility thesis)
- Purisme
 - één manier is goed binnen deze discipline

Nu wordt het soms wel gecombineerd, omdat dit nodig is en omdat er toch wel veel overeenkomsten zijn. Die maken dat een samenwerking tussen beide mogelijk is. Overeenkomsten zijn bijvoorbeeld:

- Theoretietoetsend (met grounded theory dan weer niet)
- Gebaseerd op data
 - Verzameld om een onderzoeksvraag te beantwoorden
- Valide en betrouwbaar onderzoek optimaal maken



Paradigma's of een continuüm

Helemaal gescheiden, het idee van vroeger

Nu: Continuüm, het ligt op dezelfde lijn, maar aan uiteinden. In het tussengebied zitten Mixed Methods. De juiste manier wordt afgeleid van de onderzoeksvraag, dus niet via voorkeuren of opleidingen, of de norm. Omdat er dus overeenkomsten zijn, maar ze wel hun eigen voor- en nadelen hebben, zijn onderzoekers erachter dat het ene misschien de nadelen van de ander op kan vangen (en vice versa).

Redenen voor mixed methods

1. Onderzoeksvragen beter beantwoorden
2. Sterke kanten benutten en zwakke kanten opvangen
3. Kwalitatief onderzoek niet altijd geaccepteerd
 - a. Door de onderzoekswereld, daarom is het handig met kwantitatieve gegevens toe te voegen
 - b. In onderwijsonderzoek zal dit niet meer heel vaak voorkomen

Vijf doelen mixed methods onderzoek

1. Trianguleren
 - a. Je bevestigt je data met meerdere manieren te bestuderen
 - b. Vergroot validiteit onderzoek
 - c. Er zijn verschillende vormen van triangulatie, die volgen later
 - d. Vaak de belangrijkste reden om voor mixed methods te kiezen
2. Complementeren
 - a. Aanvullen, verduidelijken en illustreren van analyses
 - b. Proberen hetzelfde fenomeen beter te begrijpen door beide manieren van dataverzameling
3. Initiëren
 - a. Tegenstrijdigheden ontdekken, zorgen voor nieuwe, andere onderzoeksvragen
 - b. Volgorde van onderzoek doen: Stel uit een vragenlijst komt een onverwacht antwoord, via interviews kan dit dan mogelijk alsnog verklaard worden aan de hand van een vervolgvraag
4. Ontwikkelen
 - a. Resultaten uit methode A, helpen bij ontwikkeling van B
 - b. Volgorde. Eerst bijvoorbeeld aan de hand van interviews het begrip vaststellen en uitwerken en aan de hand daarvan een vragenlijst opstellen
5. Uitbreiden
 - a. Reikwijdte vergroten
 - b. Je gebruikt de methoden niet om hetzelfde fenomeen te onderzoeken, maar om verschillende zaken te onderzoeken. Bijvoorbeeld om de effecten te toetsen en interviewen om het proces te bespreken

Vormen van triangulatie

1. Datatriangulatie

- a. Verschillende informatiebronnen worden gebruikt
- 2. Onderzoekstriangulatie
 - a. Meerdere onderzoekers inzetten, onafhankelijk van elkaar
- 3. Theoretische triangulatie
 - a. Meerdere theoretische perspectieven hanteren
- 4. Methodologische triangulatie
 - a. Meerdere onderzoeksmethoden gebruiken

Notatiesysteem mixed methods designs

	Gelijktijdig	Opeenvolgend
Gelijke status	KWAL + KWAN <i>Triangulatie</i>	KWAL → KWAN KWANT → KWAL
Dominante status	KWAL + kwan KWAN + kwal	KWAL → kwan kwan → KWAN KWAN → kwal kwan → KWAL

- + = gelijktijdig,
- = opeenvolgend
- HOOFDLETTERS = hogere status
- kleine letters = lagere status

De ene is niet beter dan de ander, je moet hetgeen kiezen wat het beste bij jouw doel past. Je moet dus wel verantwoorden waarom je wat kiest.

Soorten onderzoeksdesigns die vaak voorkomen binnen onderwijsonderzoek:

- Triangulatie
 - Status moet gelijk zijn, en ze moeten gelijktijdig uitgevoerd worden. Bijvoorbeeld bij dezelfde respondenten. De vraag is dan "leidt dit tot dezelfde conclusie?)"
- Ingebouwd
 - Status niet gelijk, maar wel gelijktijdig uitgevoerd. Lagere status vult de hogere aan (bijvoorbeeld interviews die een vragenlijst ondersteunen)
- Verklarend

- Kwantitatief hoogste status, eerst kwantitatief dan kwalitatief. Kwalitatief verfijnt de resultaten van de kwantitatieve dataverzameling
- Explorerend
 - Kwalitatief hoogste status, eerst kwalitatief dan kwantitatief. Hiermee worden de kwalitatieve gegevens verklaard of wordt er op voortborduur

Onderzoeksethiek

Ethische principes

- Autonomie
 - In alle vrijheid kunnen kiezen om wel of niet deel te nemen
 - Informed consent
 - Geïnformeerd over het doel en over wat er gaat gebeuren
 - Lastig bij minderjarigen en wilsonbekwamen
 - Minderjarigen kunnen dat niet, dus ouders of verzorgers moeten instemmen
 - Bij adolescenten wordt het gevraagd aan zowel ouders als henzelf
- Privacy
 - Anonimiteit
 - Vertrouwelijkheid
 - Ten allen tijde mag je vragen om inzage in je data en vragen om deze te verwijderen

Onethisch gedrag

- Plagiat
- Data fabriceren of onjuist presenteren
- Opzet moeilijk vast te stellen
 - Fraude of onzorgvuldig handelen is moeilijk te onderscheiden

Fraude vs. slodderwetenschap tabel

Questionable research practice	Self-admission rate (%)
1. Niet alle afhankelijke variabelen rapporteren	63.4
2. Na controle significantie, besluiten meer data te verzamelen	55.9
3. Niet alle condities vermelden	27.7
4. Stoppen met data verzamelen omdat gewenste effect al gevonden is.	15.6
5. "Afronden" p-waarde ($p = .054$ wordt $p < .05$)	22.0
6. Alleen over experimenteren rapporteren die "werkten"	45.8
7. Besluiten data te excluderen, nadat is bekeken wat daarvan het effect is	38.2
8. Doen als of een onverwacht resultaat vanaf het begin verwacht was	27.0
9. Zeggen dat resultaat niet wordt beïnvloed door achtergrondkenmerken (bv. leeftijd), terwijl men dat niet zeker weet	3.0
10. Fabriceren van data	0.6

*let op: dit is een *self-admission rate*, de echte waardes liggen dus mogelijk hoger dan dit, aangezien mensen dit niet graag toegeven



Waarom doen onderzoekers dit?

1. Competitie tussen onderzoeker
2. Competitie voor subsidies
3. Publish or perish

Dit heeft allemaal te maken met het ophouden van een academische carrière, als je weinig gepubliceerd wordt bestaat er een kans dat je ontslagen of vervangen wordt.

Spanningsveld kwalitatief onderzoek

- Vertrouwen
 - Mensen delen persoonlijke dingen
 - Zorgen dat privacy gewaarborgd blijft en dat mensen niet terug te herleiden zijn
- Soms wil je juist quotes gebruiken of gedetailleerde beschrijvingen, hoe doe je dit terwijl je de privacy waarborgt?
- Met kwalitatief onderzoek kan er een band ontstaan tussen de interviewer en de geïnterviewde, zorg ervoor dat je weet hoe je hiermee om kan gaan, zodat je nog steeds feitelijk kan observeren.

Implementatie

- Facultaire ethische toestemmingscommissie (FETC)
 - Beoordeelt voor aanvang onderzoek of deze voldoet aan ethische normen en waarden
 - Je vult hiervoor een document in en alleen als je aan de voorwaarden voldoet mag je het onderzoek uitvoeren
- Standaarden van beroepsverenigingen (bv. AERA)
 - Hierin staan voorwaarden waaraan onderzoek moet voldoen, zoals:
 - Must not fabricate, falsify, or misrepresent authorship, evidence, data, findings or conclusions;
 - consider and minimize the use of experimental interventions that deprive students of important parts of the curriculum