

# Samenvatting inleiding onderzoeksmethoden

Academiejaar 2018-2019 — Universiteit Gent

samenvatting samengesteld aan de hand van *'Bestuurskundig onderzoek: een methodologische inleiding'* door S. Van Thiel enerzijds en de powerpoints door Prof. dr. Stijn Baert anderzijds.

# 1. Bestuurskundig onderzoek

- bestuurskunde is de wetenschap die de inrichting, werking en het functioneren van het openbaar bestuur onderzoekt
- is een interdisciplinaire en multidisciplinaire discipline
- kent 4 steundisciplines: recht, economie, politicologie, sociologie

## 1.1 Unieke kenmerken van bestuurskundig onderzoek

0. interdisciplinair
1. kenobject: het openbaar bestuur
  - a. de grenzen van openbaar bestuur zijn verder opgerekt: van overheid (politici & ambtenaren) naar sterke groei van de semi-overheid en het middenveld
  - b. veel onderzoeksonderwerpen zijn uniek, dit maakt onderzoek
    - i. makkelijker: niet lang zoeken naar organisaties en mensen in het onderzoek
    - ii. moeilijker: weinig/geen vergelijkingsmogelijkheden, generalisering van bevindingen naar andere situaties of algemeen geldende theorieën
  - c. maar betekent niet dat er weinig gegevens zijn, integendeel: vaak zijn bestuurskundige onderzoeksobjecten complex en omvangrijk
    - i. bv. onderzoek naar besluitvorming
  - d. bestuurskundigen moeten dus vaak methoden gebruiken die hen in staat stellen op een wetenschappelijk verantwoorde manier conclusies te trekken over onderwerpen die uniek zijn of gering voorkomen - bv. gevalstudie
2. toepassingsgericht
  - a. wordt weerspiegelt in de naam: *bestuurskunde*
    - i. onderzoek is gericht op het vinden van oplossingen voor actuele problemen, dus niet in een labo maar in de alledaagse werkelijkheid
  - b. van een empirische werkwijze (onderzoek en kennis) naar een normatieve (oplossingen, voorschriften en aanbevelingen)
    - i. bv. juridisch onderzoek; typisch voorbeeld van normatief onderzoek
3. beperkt *body of knowledge*
  - a. de bestuurskunde heeft weinig eigen (grote) theorieën voortgebracht
    - i. er zijn uitzonderingen, maar de meeste theorieën in bestuurskundig onderzoek komen nog altijd uit de steundisciplines voort
    - ii. verklaringen
      1. relatief jonge leeftijd van de discipline

2. volgend van aard: ontwikkelingen in het openbaar bestuur bepalen vaak de onderzoeksagenda van de onderzoekers
  3. veel onderzoeksobjecten zijn uniek wat het maken van algemeen geldende theorieën bemoeilijkt
- iii. bestuurskundig onderzoek is meer gericht op het vinden van oplossingen voor actuele problemen dan op het ontwikkelen van nieuwe of grote theorieën & is meer praktisch dan theoretisch georiënteerd

#### Besluit

- bestuurskundig onderzoek gebruikt overwegend methoden geschikt voor geringe aantallen onderzoekseenheden die een directe vertaling van bevindingen naar de hedendaagse praktijk mogelijk maken
  - betekent niet dat bestuurskundigen zich niet bezighouden met bv. historisch onderzoek, statistische technieken of fundamenteel onderzoek

#### 1.2 Bestuurskundig onderzoek en beleid

- bestuurskundige onderzoeksonderwerpen draaien om beleid
  - zowel onderzoek *van* beleid als onderzoek *voor* beleid
- bestuurskundig onderzoek kan grofweg ingedeeld worden in een tweedeling waarin beleid object van onderzoek is of beleid de uitkomst van onderzoek is
  - in de praktijk lopen deze vormen vaak door elkaar of heeft het bestuurskundig onderzoek meerdere functies tegelijk

#### Beleids als object van bestuurskundig onderzoek

- er wordt gekeken naar beleid als instrument of methode om bepaalde doelen te bereiken
- verschillende vormen van beleid: wet, subsidie, contract, inrichtingsarrangement
- doel: bijdragen aan een beter inzicht in en gebruik van beleid en beleidsinstrumenten; het verbeteren van de 'techniek' van beleidsvoering
  - bv. besluitvormingsmodellen zoals *garbage can model* of rondenmodel

#### Beleids gevoed door bestuurskundig onderzoek

- inhoud is zeer belangrijk; het onderzoek draagt immers bij aan de inhoud van het nieuwe beleid
- typische voorbeelden van dit soort onderzoek
  - trendonderzoek: een bepaald fenomeen (bv. economische groei, werkloosheidsgraad of smartphonegebruik) wordt op herhaalde tijdstippen gemeten, waarbij eventuele trendontwikkeling input is voor beleid

- kosten-batenanalyses: kosten en opbrengsten van beleid worden berekend alvorens (“ex ante”) of nadat (“ex post”) beleid is uitgerold.
- evaluatieonderzoek: nagaan of beleid doelstellingen heeft waargemaakt (zinvolle input van toekomstig beleid: “evidence based”)
- bestuurskundigen zijn niet de enige onderzoekers die onderzoek verrichten voor beleid
  - ook sociologen, politicologen, economen, onderzoeksorganisaties en internationale organisaties maken gebruik van voorspellingen

Beleid als uitkomst van bestuurskundig onderzoek

- onderzoekers stellen zelf beleid voor dat nadien wordt uitgerold
- ook dit soort onderzoek is niet exclusief voorbehouden aan bestuurskundigen: juristen, onderzoekers, consultants, organisatiebureaus en adviesorganen kunnen ook advies geven

### 1.3 Doel en opbouw van dit boek (NK)

## **2. Probleemstelling**

- de probleemstelling bakent af naar wat (onderzoeksvraag) het onderzoek wordt gevoerd en waartoe (onderzoeksdoel) dit gebeurt
  - alle volgende stappen van het onderzoek worden hier sterk door bepaald

### 2.1 Keuze van probleemstelling

- keuze van een probleemstelling wordt ook wel problematiseren genoemd
- het woord ‘probleem’
  - in het dagelijkse spraakgebruik: vaak een negatieve connotatie
  - in de wetenschap: neutrale term om het onderwerp van een onderzoek aan te duiden
- problematiseren vereist vooronderzoek
  - keuzefactoren worden getoetst: welke aspecten van een onderwerp komen in aanmerking voor onderzoek en wat is de relevantie van dat onderzoek?
  - wetenschappelijke literatuur lezen, spreken met deskundigen, betrokkenen of de opdrachtgever
  - nadenken, navragen en nazoeken
- problematiseren hangt af van
  - wetenschappelijke relevantie: mate waarin onderzoek kennis uitbreidt
  - maatschappelijke relevantie: mate waarin onderzoek bijdraagt tot de oplossing van actuele maatschappelijke en/of beleidsvraagstukken

- interesse en voorkennis van de onderzoeker
- wensen van de opdrachtgever
- praktische omstandigheden

#### Fouten bij keuze probleemstelling

- een onvolledige relatie tussen de doelstelling en de vraagstelling
  - indien één van beide ontbreekt
  - indien ze onvoldoende op elkaar aansluiten
- het onderzoek wordt onvoldoende afgebakend door de probleemstelling
  - te veel tegelijk onderzoeken
  - te veel focus op details
  - te veel focus op een specifieke schakel in een ketting
- de probleemstelling past niet bij de vraag van de opdrachtgever
  - er moet een balans worden gevonden tussen praktijk en theorie
- een goede onderzoeksvraag dient aan een aantal bijkomende, specifieke zaken te voldoen
  - bakent het onderzoeksonderwerp (object) af
  - bakent de onderzoekseenheid (subject) af, i.e. welke personen, documenten, organisaties of landen daadwerkelijk onderzocht worden
  - bakent het onderzoek af in tijd en ruimte
  - is onderzoekbaar: de afbakening dient voldoende precies te zijn

#### 2.2 Doelstelling

- onderzoek kan verschillende doelen dienen
  1. toegepast onderzoek: bedoeld om een praktisch probleem (knelpunt) van een opdrachtgever op te lossen
  2. fundamenteel onderzoek: gericht op kennisvergaring
- onderscheid tussen 7 mogelijke onderzoeksdoelen (en gerelateerde onderzoeksvragen)
  1. exploratie: verkennend onderzoek naar een probleem omtrent het onderzoeksonderwerp waar geen of weinig kennis over beschikbaar is
    - typische onderzoeksvragen: “op welke wijze”
    - bv. op welke wijze maken de Vlaamse gemeentebesturen gebruik van sociale media bij hun communicatie met de burger?
  2. descriptie: onderzoek waarin kenmerken van het onderzoeksonderwerp worden beschreven
    - typische onderzoeksvragen: “welke”

- bv. welke sociale media gebruiken de Vlaamse gemeentebesturen bij hun communicatie met de burger
- 3. verklaring: onderzoek waarin de oorzaken van een bepaald kenmerk van het onderzoeksonderwerp worden gezocht
  - typische onderzoeksvragen: “waarom”
  - bv. waarom gebruiken Vlaamse gemeentebesturen nog steeds vaker klassieke media bij hun communicatie?
- 4. toetsing: onderzoek waarin op voorhand geformuleerde verwachtingen omtrent het onderzoeksonderwerp worden geconfronteerd met de realiteit
  - typische onderzoeksvragen: “ja/nee”-vragen
  - bv. gebruiken Vlaamse gemeentebesturen vaker klassieke media bij hun communicatie met de burger dan de provinciale besturen?
- 5. diagnose: onderzoek waarin de (praktische) knelpunten van een bepaald kenmerk van het onderzoeksonderwerp worden onderzocht (en welke factoren bijdragen tot deze knelpunten)
  - typisch worden ook aanknopingspunten voor het oplossen van deze knelpunten geformuleerd
  - typische onderzoeksvragen: “welke problemen”
  - bv. met welke problemen worden Vlaamse gemeentebesturen geconfronteerd bij het communiceren met de burger via sociale-media?
- 6. ontwerp: onderzoek waarin oplossingen (of aanbevelingen) worden gezocht voor een praktisch probleem (of situatie) gerelateerd aan het onderzoeksonderwerp
  - typisch leidt dit tot een nieuw organisatiemodel, een set richtlijnen of een conceptiebeleidstekst
  - typische onderzoeksvragen bevatten een verwijzing naar verbetermaatregelen of (normatieve) maatstaven zoals ‘beter’ en ‘efficiënter’
  - bv. welke snelle ingrepen kunnen Vlaamse gemeentebesturen doen om sociale media effectiever te gebruiken bij het communiceren met de burger?
- 7. evaluatie: onderzoek waarin wordt nagegaan of een bepaald beleid de beoogde doelstellingen heeft gerealiseerd
  - typische onderzoeksvragen bevatten een verwijzing naar het beleid en de doelstellingen van dit beleid
  - bv. hebben Vlaamse gemeentebesturen die de afgelopen jaren investeerden in communicatie via sociale media een grotere vooruitgang gekend in vertrouwen met de burger?

- er is sprake van een hiërarchie van doelstellingen in 2 opzichten
  1. naarmate er bij aanvang van het onderzoek al meer (wetenschappelijke) kennis is over een onderwerp, zullen exploratief en beschrijvend onderzoek minder relevante doelstelling zijn
  2. doelstellingen als diagnose, ontwerp en evaluatie zullen alleen maar worden vervuld als het onderzochte knelpunt eerst wordt beschreven en verklaard

### 2.3 Vraagstelling

#### Criteria voor een goede vraagstelling

- relevant in maatschappelijk en/of wetenschappelijk opzicht
- precies: eenduidig en goed afgebakend naar eenheid, tijd en/of plaats
- doelgericht
- gekoppeld aan theorie en/of methodologie
- intern logisch en consistent: een hoofdvraag en deelvragen

#### Deelvragen

- de hoofdvraag wordt opgesplitst in een aantal deelvragen
  - elke deelvraag leidt tot een deelonderzoek
- de som van de antwoorden op alle deelvragen is het antwoord op de hoofdvraag
- 2 vuistregels
  1. het aantal deelvragen is afhankelijk van het aantal kenmerken, condities, actoren of maatstaven dat in de hoofdvraag wordt genoemd, en het aantal relaties dat daartussen kan worden onderscheiden
    - hoe meer elementen de hoofdvraag bevat hoe meer deelvragen er nodig zijn
  2. hoe meer kennis een onderzoeker wil vergaren - dus hoe hoger het doel staat in de hiërarchie van doelstellingen - hoe meer deelvragen er nodig zijn

#### Fouten in vraagstelling

- onvoldoende precisie in de formulering: ambiguïteit, bv. 'de' overheid
- onjuist abstractieniveau van de vraagstelling
- onvolledige vraagstelling
- onjuiste veronderstellingen (of vooroordelen)

### 3. Theoretisch kader

- wetenschappelijk onderzoek onderscheidt zich van alledaags onderzoek door een systematisch, gestructureerd en volgens bepaalde normen en ideeën gedomineerd onderzoeksproces
  - deze normen en ideeën reguleren het wetenschappelijke onderzoeksproces en worden daarom regulatieve ideeën genoemd

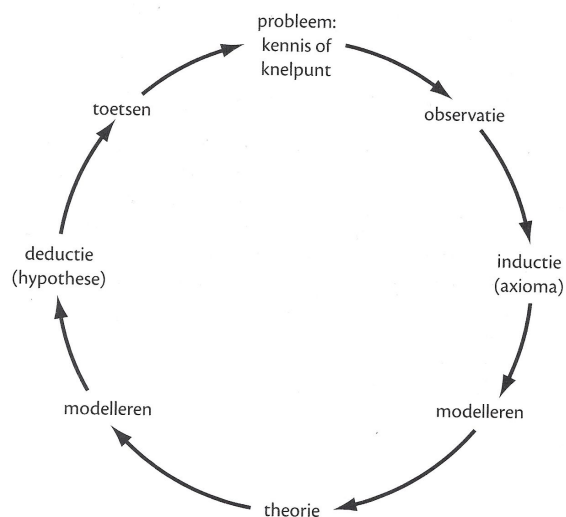
#### 3.1 De empirische cyclus

##### A) De empirische cyclus

inductie: op basis van empirische bevindingen tot nieuwe theorie komen

deductie: nieuwe theoretische hypothesen afleiden uit bestaande theorieën (en ook toetsen)

1. een onderzoek begint bij het **probleem** (kennisprobleem of praktisch knelpunt)
2. de onderzoeker zoekt naar kenmerken of oorzaken van het probleem: **observatie**
3. in de **inductiefase** wordt het probleem beschreven
  - a. inductief onderzoek is meestal verkennend en beschrijvend: inductief onderzoek is pas relevant is als er nog niet veel kennis/theorie beschikbaar is
4. er wordt een **model** gemaakt o.b.v. de verzamelde gegevens: hoe ontstaan? kenmerken?
5. deze kenmerken kunnen leiden tot mogelijke verklaringen: **theorie**
6. door middel van axioma's (algemene bewering afgeleid uit een specifieke empirische situatie) wordt een **model/theorie** gebouwd
7. in de **deductiefase** wordt een verklaring voor het onderzoeksprobleem gezocht in bestaande theorie
  - a. op basis van die theorie wordt een model gemaakt dat verklarend en beschrijvend is
8. de hypothesen worden **getoetst** op hun geldigheid



Figuur 3.1 Schematische weergave van de empirische cyclus



## B) Falsificatie en verificatie

- accumulatie van kennis
- Popper introduceerde het criterium van de falsifieerbaarheid en verzette zich tegen inductie als leidend principe vanwege 2 redenen
  - inductie leidt tot selectiviteit en objectiviteit en is dus niet-objectief en onbetrouwbaar
  - inductie vereist dat een onderzoeker alle mogelijke situaties onderzoekt, dit is onmogelijk
- daarom: verschillende houdingen bij deductief onderzoek
  - verificatie: via empirisch onderzoek ondersteunend bewijs zoeken voor theorie
  - falsificatie: via empirisch onderzoek theorie proberen ontkrachten
    - nulhypothese: uitgangspunt dat waar is zolang het niet verworpen is
    - alternatieve hypothese: als de nulhypothese wordt weerlegd, geldt de alternatieve tot die ook wordt weerlegd

## C) De regulatieve cyclus

- dit is de tegenhanger van de empirische cyclus
- wordt het meest gebruikt in bestuurskundig onderzoek omdat dit gericht is op het vinden van een oplossing voor een specifiek (individueel) knelpunt, daarom heeft de praktijk een eigen logica
  - probleemstelling → diagnose → plan → ingreep → evaluatie

## 3.2 Wat is theorie?

- een wetenschappelijke theorie is een samenhangend geheel van uitspraken om verschijnselen te beschrijven, verklaren of te voorspellen
- er zijn 3 soorten uitspraken
  1. assumpties of aannamen
    - uitgangspunten die niet ter discussie staan
    - bv. een rationeel mensbeeld in de neo-institutionele economie
  2. het model geeft de samenhang tussen de verschillende variabelen weer
    - variabele: meetbare vertaling van een verschijnsel (“concept” of “construct”) dat binnen het model wordt bestudeerd. Zij kunnen verschillende waarden aannemen
      - afhankelijke variabele (AV): wordt verklaart binnen het model
      - onafhankelijke variabele (OV): verklaart de afhankelijke variabele
      - conditie: omstandigheden waaronder OV een eventueel effect heeft op AV
    - mechanisme: de manier waarop OV effect heeft op AV (onder bepaalde condities)
  3. hypothesen of voorspellingen
    - toetsbare voorspelling omtrent effect van OV op AV (onder bepaalde condities)
    - hebben vaak een wetmatig karakter: ‘als X dan Y’, ‘naarmate meer A, dan minder B’

### 3.3 Wetenschapsopvattingen

- een wetenschapsopvatting is de opvatting van een onderzoeker over:
  - wat wetenschap is
  - hoe je een wetenschappelijk onderzoek idealiter zou moeten doen
  - wat de bijdrage van de wetenschap aan of de relatie van de wetenschap met de samenleving is, of zou moeten zijn
- deze wetenschapsopvatting wordt bepaald door heersende paradigma's, dominante opvattingen in de discipline of de wetenschap als geheel
  - de term 'paradigma' verwijst naar een theoretische traditie of geaccepteerde denkwijze in een bepaalde discipline die leidt tot een coherente onderzoeksagenda en -aanpak, en die wordt gedeeld en uitgedragen door een grote groep onderzoekers
  - deze paradigma's kunnen in de loop van de tijd verschuiven
    - bv. ontdekking dat de aarde rond is, relativiteitstheorie
- holistische opvatting: verschijnselen dienen in hun geheel bestudeerd te worden

### 3.4 De rol van theorie in bestuurskundig onderzoek

- bestuurskundige onderzoekers kunnen kiezen uit vele theorieën uit de steun disciplines
  - de toepassing ervan vergt meestal veel aanpassingen en er is discussie over de geldigheid
- hoe en wanneer theorie wordt gebruikt in bestuurskundig onderzoek kan sterk verschillen

#### Deductief onderzoek en theorie

- na de keuze van een probleemstelling wordt er een theoretisch kader opgesteld
  - het is enkel noodzakelijk om de theorie te vermelden als het doel van het onderzoek is om de verklaringen die deze theorieën bieden met elkaar te confronteren
- een theoretisch kader
  - is een inhoudelijk (theoretisch) antwoord op de vragen die de onderzoeker heeft gesteld;
  - waarvoor hij delen gebruikt van bestaande theorieën en indien nodig zelf aanvult;
  - dit alles gebeurt niet kritikloos: onderzoeker kan wijzen op tekortkomingen/tegenstrijdigheden
- het theoretisch kader geeft richting aan het onderzoek doordat het aanwijst wat onderzocht moet worden om naast een theoretisch ook een empirisch antwoord te krijgen
  - cfr. navigatiesysteem

#### Criteria voor een goed theoretisch kader

- een goede theorie voldoet aan de volgende voorwaarden

1. consistent: de theorie moet passen bij de gekozen probleemstelling (“fit”) en mag niet intern tegenstrijdig zijn (bv. tegenstrijdige assumpties)
2. toetsbaar: de theorie bevat heldere hypothesen die ondersteunt en ontkracht kunnen worden
3. empirisch accuraat: de theorie doorstaat de toetsing met de werkelijkheid
4. eenvoudig: spaarzaam op aantal assumpties, variabelen en hypothesen

#### Inductief onderzoek en theorie

- empirische waarnemingen worden omgezet in veronderstellingen (axioma’s) waarmee een theorie of model wordt gebouwd
- de onderzoeker zal een zo breed mogelijk beeld proberen krijgen van de onderzoekssituatie (holistisch) door zo veel mogelijk gegevens te verzamelen
  - vervolgens worden opgemerkte patronen verder onderzocht op consistentie en geldigheid
  - zo begint de onderzoeker al tijdens het verzamelen van empirische gegevens met het bouwen van een theorie
- het onderzoeksverslag wordt afgesloten met een theoretisch kader
  - ook hiervoor gelden eisen als consistentie, empirische accuratesse en eenvoud, maar niet de eis van toetsbaarheid (dat kan pas in de volgende fase van de empirische cyclus)

## 4. Operationaliseren

- overgang van theorie naar empirisch onderzoek = operationaliseren = waarneembaar of ‘meetbaar’ maken van theoretische begrippen
- operationaliseren geeft de onderzoeker aanwijzingen voor het empirisch onderzoeker: het vertelt wat de onderzoeker gaat meten
- hiertoe dienen we (i) constructen te definiëren, (ii) te vertalen naar variabelen en (iii) waarden toe te kennen aan deze variabelen

### 4.1 Operationaliseren in stappen

1. geven van een definitie van de te onderzoeken theoretische begrippen → zo wordt afgebakend wat onderzocht gaat worden
  - a. bv. politieke betrokkenheid van burgers → te ambigu, veelomvattend: de onderzoeker zal moeten beslissen welke elementen hij meeneemt in het onderzoek
2. bepalen welke uitingsvormen het theoretisch construct in de dagelijkse praktijk kan aannemen en welke daarvan in het onderzoek zullen worden gebruikt om te ‘meten’
3. bepalen welke waarden de variabelen aannemen en op welke wijze ze verband houden met elkaar en met het theoretisch kader

- nominaal: waarden van variabele vallen niet in rangorde te zetten (kwalitatieve variabelen). Bv. Duitsland, Frankrijk en Italië
- ordinaal: waarden van variabele vallen te ordenen maar verschil tussen twee waarden is onduidelijk. Bv. rijk, redelijk rijk, redelijk arm en arm
- interval: verschil tussen twee oplopende waarden is steeds hetzelfde, maar een waarde 2 is niet twee keer zoveel als een waarde 1. Bv. 10, 15, 20 en 25 °C
- ratio: verschil tussen twee oplopende waarden is steeds hetzelfde en er is een vast nulpunt zodat waarden met elkaar kunnen worden vergeleken. Bv. 10, 15, 20 en 25 euro

#### 4.2 Steekproeven

- populatie (N): volledige groep van onderzoekseenheden waar onderzoek over handelt.
  - bv. bevolking binnen een stad, regio of land
  - bv. een groep van organisaties, plaatsen of landen
  - meestal zeer duur om volledige populatie te onderzoeken
    - uitzondering: “censusonderzoek” (volkstelling of bevolkingsonderzoek)
- steekproef (n): selectie uit populatie.
- steekproefkader: omschrijving én verantwoording van steekproef

Selecte steekproeven	Aselecte steekproeven
selectie op theoretische gronden (doelgericht)	random steekproef, selectie op toevalsbasis
snowball sample, selectie via onderzoekseenheden	gestratificeerde aselecte steekproef: verdeling over bepaalde “strata” (kenmerken) wordt nagestreefd om representativiteit te verhogen <ul style="list-style-type: none"> <li>● ofwel bepaalde absolute verdeling over kenmerken (bv. 50% allochtonen en 50% autochtonen; bv. 25% kleine bedrijven en 75% grote bedrijven)</li> <li>● ofwel verdeling overeenkomstig met populatie (bijvoorbeeld samenstelling naar etnische origine of bedrijfsgrootte zoals in de populatie)</li> </ul>
quotumsteekproef: selectie door onderzoeker op basis van aantal benodigde eenheden en hun kenmerken (bv. minstens 100 allochtonen)	clustersteekproef: alle onderzoekseenheden van bepaalde deelgroepen van de populatie worden bevraagd (bv. alle ambtenaren van 10 gemeenten)

zelfselectie door onderzoekseenheden door vrijwillige deelname aan het onderzoek	getrapte steekproef: combinatie van verschillende aselechte methoden (bv. eerst aselechte selectie van gemeenten en dan aselechte selectie van individuen binnen deze gemeenten)
--	--

#### Selecte steekproef

- de onderzoeker kiest ervoor om heel gericht bepaalde eenheden te selecteren (geen willekeur dus)
  - bv. enkel een bepaald geslacht of bepaalde beroepen binnen de bevolking
  - idealiter op basis van theoretische grond, maar gebeurt soms ook uit noodzaak
- worden vaak toegepast bij een vooronderzoek (voor de formulering van de probleemstelling) of bij een pretest van een onderzoeksinstrument
- geen regels voor de omvang van de selectie steekproef, hangt af van de grootte van de populatie

#### Aselechte steekproef

- selectie op basis van toeval
- de steekproef is een representatieve selectie van de populatie
  - onderzoeksresultaten voor steekproef kunnen gegeneraliseerd worden naar populatie

#### Representativiteit van steekproeven verbeteren

- dit kan door rekening te houden met kenmerken zoals geslacht, omvang of type eenheid
  - streven naar absolute verdeling of relatieve verdeling (stratificatie)

### 4.3 Betrouwbaarheid en validiteit

#### Betrouwbaarheid

- wordt bepaald door de nauwkeurigheid en consistentie waarmee variabelen worden gemeten
- nauwkeurigheid
  - geldt in de eerste plaats voor meetinstrumenten: deze moeten zo nauwkeurig mogelijk de variabele meten en onderscheid maken tussen verschillende waarden
  - bv. politieke betrokkenheid niet bevragen via “leest u de krant”
- consistentie: onderzoek dient herhaalbaar te zijn
  - herhaalbaarheid: onder dezelfde omstandigheden zal dezelfde meting leiden tot dezelfde bevinding
    - replicatie: onderzoekers herhalen elkaars onderzoek
  - interonderzoekerbetrouwbaarheid: de mate waarin metingen van hetzelfde fenomeen, maar door meerdere onderzoekers, met elkaar overeenstemmen

## Validiteit

- interne validiteit: heeft de onderzoeker binnen de steekproef gemeten wat hij wou meten?
  - correcte operationalisering van constructen (variabelen geen maatstaf van andere constructen)
- externe validiteit: zijn bevindingen binnen de steekproef generaliseerbaar naar de populatie waaruit hij getrokken is en naar andere populaties?
- belang van goede operationalisering, steekproeftrekking en goede meetinstrumenten
  - pilotonderzoek: onderzoek op kleine schaal ter voorbereiding van eigenlijke onderzoek, waarna verfijning van onderzoeksopzet kan volgen

### 4.4 Storingsbronnen voor validiteit en betrouwbaarheid

#### Onderzoeker als storingsbron van validiteit en betrouwbaarheid

- eigen verwachtingen (bias), de bewuste of onbewuste wil om iets te bewijzen of ontkrachten (gebrek aan wetenschappelijke integriteit)
- menselijke fouten
- mogelijke oplossingen: goede scholing, intercollegiale toetsing

#### Meetinstrument als storingsbron van validiteit en betrouwbaarheid

- gebrekkige operationalisatie, verkeerd meetniveau
- ontbrekende vragen, onduidelijke vragen, ontbrekende antwoordmogelijkheden
- mogelijke oplossingen: geijkte instrumenten, scholing, training, pretest, protocollering

#### Onderzoekseenheid als storingsbron van validiteit en betrouwbaarheid

- veranderingen in de onderzoekssituatie
- sociaal wenselijk antwoorden: mensen geven antwoorden waarvan ze denken dat ze verwacht worden (maatschappelijke acceptabel) in plaats van de waarheid.
- andere mogelijke problemen: “meegaand” antwoorden en vragen verkeerd begrijpen

## 5. Onderzoeksopzet

### 5.1 Inhoud van een onderzoeksopzet

- onderzoekers moeten hun keuzes en stappen vastleggen en verantwoorden (denk aan de betrouwbaarheid)
- de onderzoeksdoelstelling beïnvloedt de onderzoeksopzet
- de onderzoeksopzet bestaat uit 8 elementen
  1. de probleemstelling

2. het theoretisch kader
  3. het steekproefkader
  4. de gekozen onderzoeksstrategie, -methode(n) en -techniek(en)
  5. maatregelen ten behoeve van de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek
  6. de wijze waarop onderzoeksgegevens zullen worden geanalyseerd
  7. de planning van het onderzoek
  8. de wijze waarop de rapportage van de eindresultaten zal gaan plaatsvinden
- opzet van deductief onderzoek is meer sturend dan de opzet van inductief onderzoek
    - omdat alle onderzoeksstappen vooraf vastliggen
    - omdat het duidelijk is waartoe het onderzoek leidt: de toets van een theoretische verklaring

## 5.2 Keuze van onderzoeksstrategie, -methoden en -technieken

- onderzoeksstrategie: overkoepelende opzet of logica van het onderzoek
- onderzoeksmethode: manier om data te verzamelen
- onderzoekstechniek: manier om data te analyseren
  - mixed method design: combinaties van diverse methoden

*Tabel 5.1 Kenmerken van vier onderzoeksstrategieën*

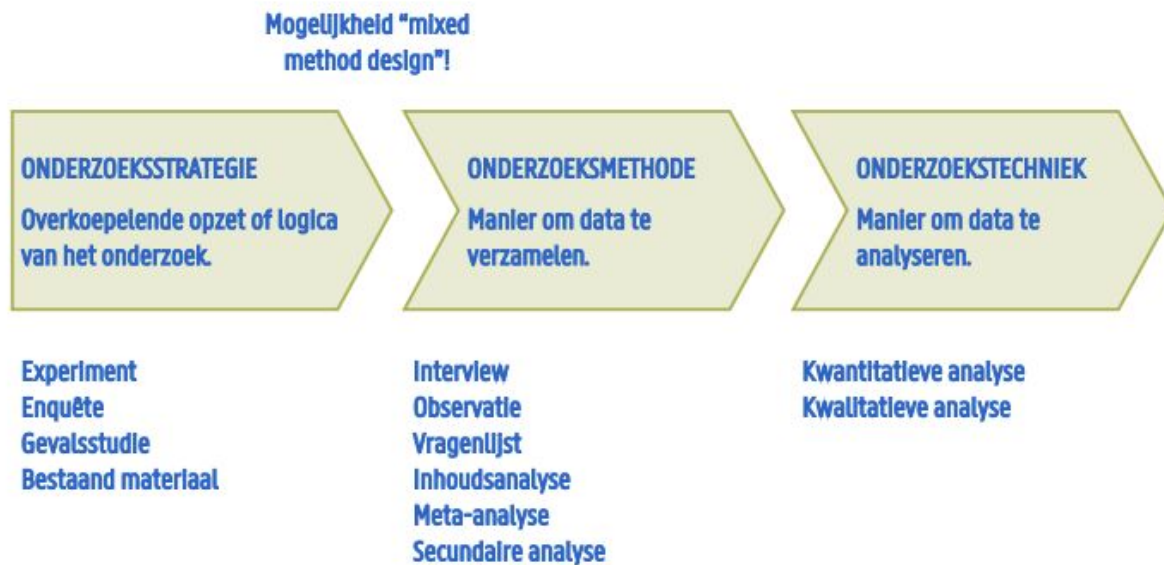
Strategie	Doelstelling	Aantal eenheden	Aantal variabelen
Experiment	Verklaren, toetsen, evalueren	Gering	Gering
Enquête	Beschrijven, toetsen, diagnose	Groot	Groot
Gevalsstudie	Verkennen, beschrijven, diagnose, ontwerp, evaluatie	Gering	Groot
Bestaand materiaal	Alle	Variërend	Variërend

*Tabel 5.2 Kenmerken van diverse onderzoeksmethoden*

Methode	Werkwijze	Varianten	Strategie
Interview	Stellen van (open/gesloten) vragen aan personen	Open interview, semigestructureerd of gestructureerd interview	Gevalsstudie, enquête
Observatie	Waarnemen van menselijk gedrag, in	Verborgen, open of participerende	Experiment, gevalsstudie

	levensechte situatie of laboratorium	observatie	
Vragenlijst	Stellen van vooraf opgestelde vragen aan personen	Schriftelijke, telefonische, digitale of mondelinge vragenlijst met gesloten en/of open vragen	Enquête, gevalstudie, experiment
Inhoudsanalyse	Interpreteren van de inhoud van documenten	Tekstuele analyse, computerondersteunde analyse	Bestaand materiaal, gevalstudie
Meta-analyse	Maken van een overzicht van eerdere onderzoeksbevindingen	Thematische ordening en samenvatting, statistische analyse	Bestaand materiaal
Secundaire analyse	Nieuwe berekeningen met bestaande numerieke gegevens	Statistische analyse	Bestaand materiaal

- keuze strategie, methode en techniek wordt beïnvloed door de volgende zaken
  - soort probleemstelling
  - stand van de wetenschap
  - voorkeur of deskundigheid van de onderzoeker
  - praktische omstandigheden (tijd, geld en menskracht)



## 6. Experiment

### 6.1 Experiment

- klassiek of zuiver experiment:  $R = \frac{O1 \times O2}{O1 \times O2}$
- deelnemers aan een experiment: proefpersonen



- deze worden op een willekeurige manier aan twee groepen toegekend: de experimentele groep en de controlegroep (de toekenning is dus aselekt, at random: R)
- de experimentele groep ondergaat de experimentele stimulus (X)
- er wordt een voormeting ( $O_1$ ) en een nameting gehouden ( $O_2$ ) om X te berekenen
- de experimentele groep ondergaat een zekere stimulus
  - andere benamingen: “manipulatie”, “behandeling” en “medicijn”
  - in tegenstelling tot neutrale behandeling (of “placebo”) die controlegroep ondergaat
- het experiment laat toe zeer zuiver het effect van de stimulus (onafhankelijke variabele) op bepaalde uitkomst (afhankelijke variabele) te meten
  - door bepaalde uitkomst te meten binnen experimentele groep en controlegroep
    - idealiter: voor- en nameting
- cruciaal: proefpersonen moeten “naïef” zijn met betrekking tot doel experiment
  - zo niet kunnen ze uitkomst experiment (on)bewust proberen beïnvloeden (testeffect)
  - indien ook onderzoeker niet weet wie welke behandeling kreeg: “dubbelblind”
- voorbeelden
  - effect van voorlichting over mening belangrijke wet
  - effect van verstrekken informatie aan burgers op vertrouwen in gemeente
  - effect van bepaalde kenmerken op cv van kandidaat-werknemers
  - effect van experimenteel toegediend medicijn op gezondheid muizen
- wanneer er elementen van het experiment ontbreken, spreken we van een quasi-experiment

### 6.3 Veldexperiment

- veldexperimenten: experimenten in de levensechte situatie
  - in bestuurskundig onderzoek: typisch publieke en/of overheidsorganisaties die experimenteren met innovatief beleid
    - bv. onderwijshervormingen op beperkte schaal uitrollen
    - bv. beperkt aantal mensen in arbeidsmarktprogramma’s laten instromen
- indien ongewilde stimulus: natuurlijk experiment
  - bv. effect kernramp op beveiligingsbeleid
- per definitie zijn veldexperimenten quasi-experimenten omdat ze zich niet in een gecontroleerde omgeving afspelen en niet enkel menselijke proefpersonen worden onderzocht

### 6.4 Betrouwbaarheid en validiteit bij experimenten

- de onderzoeker heeft een grote mate van controle waardoor hij in staat is de causaliteit te bewijzen en theorieën te toetsen
- resultaten zijn als causaal te interpreteren: het verschil in de uitkomst tussen beide groepen kan enkel door de stimulus komen
- gering realiteitsgehalte in laboratoriumomgeving: onduidelijk of gedrag in laboratorium zal zich ook in de realiteit stellen
  - veel bestuurskundige onderwerpen moeilijk te vatten in laboratorium
- er kunnen maar weinig variabelen tegelijkertijd worden onderzocht
- experimenten zijn gevoelig voor storingsbronnen inzake validiteit
  - de tijd tussen de voor-en nameting
  - tussentijdse uitval van onderzoekseenheden
  - testeffect, wittejasseneffect → mogelijke oplossing: dubbelblind werken
  - selectie van proefpersonen

### 6.5 Observatie

- eigen waarneming gebruiken om tot onderzoeksconclusies te komen
  - d.m.v. gebeurtenissen, personen en handelingen te observeren en interpreteren
- soorten volgens mate waarin onderzoeker actief is in de onderzoekssituatie
  - verborgen: onderzoeker buiten onderzoekssituatie
  - open: aanwezig maar zonder interactie met onderzoekseenheden (proefpersonen)
  - participierend: wel interactie tussen onderzoeker en onderzoekseenheden
- soorten volgens mate waarin op voorhand bepaald is wat geobserveerd wordt
  - gestructureerd: op voorhand vastgelegd naar welke handelingen wordt gekeken
    - via observatieschema of observatieprotocol
    - typisch voor deductief onderzoek
  - niet- (of minder) gestructureerd: bepaalde patronen vastgesteld tijdens observatie
    - typisch voor inductief onderzoek

#### Bestuurskundig onderzoek en observatie

- is niet ongebruikelijk, maar wordt minder vaak gebruikt

#### Participerende observatie

- dit is meer dan alleen waarnemen
- vooral bij inductief onderzoek
- risico's

- going native
- roldilemma: participerende houding van onderzoeker kan tot rijke, gedetailleerde informatie (holisme) leiden, maar houdt risico in dat resultaten beïnvloed worden (en niet meer objectief zijn)

#### Betrouwbaarheid en validiteit bij observatie

- subjectiviteit en selectiviteit zijn 2 risico's bij observatie als onderzoeksmethode
  - subjectiviteit: onderzoeker maakt bewust of onbewust keuzes in wat hij wel of niet waarneemt tijdens het onderzoek
    - daardoor: selectiviteit
    - tegengaan door meerdere observatoren
    - tegengaan door werken met protocol

## 7. Enquête

### 7.1 Enquête: kenmerken

- afnemen van een vragenlijst
  - deze strategie hangt quasi altijd samen met deze ene methode
  - en dus ook validiteit en betrouwbaarheid
- grootschalig: veel variabelen en veel onderzoekseenheden
- deelnemers aan een enquête = respondenten
- gegeven noodzaak van vooraf te bepalen (gestandaardiseerde) vragen: vooral deductief onderzoek
- de grootschaligheid en hoge mate van standaardisatie maakt de enquête als onderzoeksstrategie efficiënt en makkelijk generaliseerbaar - maar het zorgt ook voor een zekere oppervlakkigheid

### 7.2 Schriftelijke vragenlijst

- stap 1 — ontwerp van de vragenlijst
  - bestaat uit introductie en vragen (items)
    - hoe vragen doorlopen, doel onderzoek en/of garantie anonimisering
  - stap 1.1 — keuze van variabelen
    - niet alleen variabelen uit theoretisch kader maar ook zogenaamde controlevariabelen (typisch: leeftijd, opleiding, geslacht en beroep)
      - dit zijn vragen naar kenmerken van de respondent
      - stel: onderzoek naar effect verstrekken informatie aan burgers op vertrouwen in gemeente

- stel: hoogopgeleiden zijn, gemiddeld genomen, beter geïnformeerd en hebben, gemiddeld, meer vertrouwen in bestuur
    - niet “controleren” voor opleidingsniveau zal resultaten dan vertekenen (positieve relatie mogelijk enkel via hoogopgeleiden)
  - stap 1.2 — operationalisering van variabelen
    - gesloten vragen: formulering van antwoordmogelijkheden
    - open vragen: geen formulering van antwoordmogelijkheden/categorie “anders:...”
    - vragen dienen eenduidig en enkelvoudig zijn
      - niet: “Wat is uw politieke voorkeur?”, wel “Op welke partij heeft u bij de laatste federale verkiezingen gestemd?”
      - niet: “Vrouwen zijn betere politieke leiders omdat ze meer empathisch vermogen hebben dan mannen?”, wel twee vragen
    - vragen mogen niet suggestief zijn
      - niet: “Vindt u ook niet dat...”
    - antwoordmogelijkheden dienen zoveel mogelijk gelijk te zijn over de vragen heen (om verwarring bij respondenten tegen te gaan)
      - zie eerder: verschillende soorten variabelen
        - inhoudelijke antwoorden
        - dichotome antwoorden (ja/nee, wel/niet)
        - schaalantwoorden: veel/weinig, 1-10, zelden/nooit, eens/oneens
          - altijd zorgen voor 1 dimensie: dus niet ‘zelden/oneens’
      - Likertschaal: mate van (on)eens zijn met oneven aantal opties (bijvoorbeeld: helemaal oneens – oneens – neutraal – eens – helemaal eens)
    - antwoordmogelijkheden dienen volledig te zijn en elkaar niet te overlappen
    - typisch meerdere items per variabele
  - stap 1.3 — vragen in volgorde plaatsen en voorzien van duidelijke lay-out
    - vragen over hetzelfde onderwerp bij elkaar in de buurt
    - vaak eerst aantal simpele vragen, zodat de respondent “er in kan komen”
- stap 2 — vragenlijst testen in een voorstudie (pilot)
  - beperkt aantal respondenten vullen vragenlijst in en becommentariëren ze (duidelijkheid vragen en duurtijd om in te vullen)
  - aantal deskundigen in vakgebied geven input (keuze variabelen en operationalisatie)
- stap 3 — steekproeftrekking
- stap 4 — invullen vragenlijst
- stap 5 — data-analyse

### 7.3 Betrouwbaarheid en validiteit bij vragenlijsten

- belang van goede operationalisatie
- non-respons: niet alle respondenten die worden uitgenodigd, nemen deel
  - gevaar op te weinig respondenten voor zinvolle analyses
  - gevaar op selecte steekproef (en dus beperkte representativiteit)
    - laagopgeleiden en “digibeten” vullen minder vaak (online) vragenlijsten in
  - mogelijke oplossingen: opbellen potentiële deelnemers en/of beloning bij deelname
- antwoordtendenties: niet-feitelijke antwoorden door onderzoekssituatie
  - sociaal wenselijk antwoorden
    - oplossing: controleren voor neiging tot sociaal wenselijk gedrag
  - altijd instemmen (of oneens zijn), altijd extreem antwoorden, heel veel (of weinig) mogelijkheden aankruisen, laatste antwoord als leidraad nemen (“halo-effect”)
    - oplossing: zelfde variabele via meerdere items testen

## **8. Gevalsstudie**

### 8.1 Casestudyonderzoek

- gevalstudie (“case study”): één (enkele) geval(len) onderzocht in natuurlijke situatie
  - deze gevallen (“cases”) zijn de deelnemers van het onderzoek
  - bijvoorbeeld: een individu, organisatie, land, gemeente, wijk, gebeurtenis, proces of wet
- alle relevante gegevens van de casus worden verzameld (holistisch)
- eerder inductief onderzoek, want statistische toetsing van hypothesen is beperkt
- verklaringen voor de populariteit van casestudy’s in bestuurskundig onderzoek
  - in bestuurskundig onderzoek gaat het vaak over actuele onderwerpen die zich in de dagelijkse realiteit afspelen
  - bestuurskundige onderwerpen zijn vaak uniek en komen in geringe aantallen voor
  - bestuurskundig onderzoek is praktijkgericht: de onderzoeker streeft ernaar een bijdrage te leveren aan de oplossing van een concreet maatschappelijk vraagstuk
- veelvuldig gebruikt in bestuurskundig onderzoek
  - actuele fenomenen die uniek zijn of slechts in geringe mate voorkomen
  - studie van een fenomeen is doelstelling, eerder dan veralgemening naar andere zaken
- vaak via triangulatie: combinatie van methoden observatie, inhoudsanalyse en interview
- voorbeelden
  - reconstructie van complexe besluitvorming
  - analyse van afwijking tussen besluitvorming en uitvoering ervan

- het waarom van oprichting van agentschappen voor de uitvoering van publieke taken

## 8.2 Casusselectie

- slechts één casus
  - indien er slechts één bestaat, als extreem voorbeeld of omdat allereerste geval is
  - risico: onderscheid tussen de casus en de eenheid vertroebelt, en zaken specifiek voor de eenheid worden toegeschreven aan de casus → representatieve domein afbakenen
- multiplecasestudies
  - contrasterende cases (bijvoorbeeld kleine en grote gemeenten)
    - selectie op basis van onafhankelijke variabelen
  - of net homogene cases (bijvoorbeeld enkel middelgrote gemeenten)
    - replicatielogica: bevindingen zijn generaliseerbaar voor dit soort cases
      - dit duidt op een goede betrouwbaarheid en validiteit

## 8.3 Betrouwbaarheid en validiteit van gevalsstudies

- analytische generaliseerbaarheid: een onderzoek streeft ernaar om een theoretisch model te beproeven in een of meerdere empirische cases & de resultaten hiervan worden gebruikt om de theorie verder te ontwikkelen (deductief onderzoek)
- theoretische generaliseerbaarheid: de resultaten van het casusonderzoek worden gebruikt om nieuwe axioma's op te stellen, als bouwstenen voor een theorie of model (inductief onderzoek)
- aandachtspunten betrouwbaarheid en validiteit
  - met het oog op betrouwbaarheid (nauwkeurigheid én herhaalbaarheid): alle onderzoeksstappen bijhouden in database of logboek, casestudyprotocol
  - met het oog op interne validiteit: bevindingen en conclusies voorleggen aan (andere) deskundigen
  - met het oog op externe validiteit: omgaan met geringe aantal observaties en daardoor geringe generaliseerbaarheid
    - gedeeltelijke oplossing: gelaagd design
      - subeenheden binnen casus bestuderen (zoals afdelingen binnen organisatie)
    - gedeeltelijke oplossing: meerdere meetmomenten

## 8.4 Interview

- interview: gesprek waarin de onderzoeker, door vragen te stellen aan een of meer personen, informatie verzamelt over het onderzoeksontwerp

- deze methode wordt gekenmerkt door flexibiliteit
- tijdens gesprek aanvullende vragen om een gegeven antwoord beter te begrijpen
- verschillende soorten naar mate van gestructureerdheid
  - volledig open interview (kwalitatief of vrijeattitude-interview) (ongestructureerd)
    - enkel de beginvraag (en dus het onderwerp) staat vast, de geïnterviewde geeft verder de richting van het gesprek aan
    - vooral geschikt voor verkennend en inductief onderzoek of wanneer er slechts een gering aantal respondenten zijn
  - volledig gesloten interview: mondeling afgenomen vragenlijst
    - bij deductief onderzoek: interviewvragen worden afgeleid uit de operationalisatie van de variabelen uit het theoretisch kader
    - bij inductief onderzoek: interviewvragen worden afgeleid uit de vragen in de probleemstelling
    - betrouwbaarheid en validiteit makkelijker te realiseren bij gesloten interview
    - dankzij vast stramen beter te repliceren
    - meer garanties op correcte operationalisering (samenhang tussen vragen en theoretisch kader)
- selectie van respondenten
  - soorten naar soort respondenten
    - vaak: leidinggevend (elite-interview), (externe) informanten en/of experts
    - focusgroepen: verschillende soorten respondenten samen (typisch open) bevroegd
    - Delphimethode: verschillende rondes waarbij de reactie op de samenvatting van eerdere rondes wordt gevraagd aan deskundigen
  - de betrouwbaarheid en de validiteit hangen samen met de selectie van de respondenten (steekproeftrekking)
- betrouwbaarheid en validiteit van interviews
  - hoe gestructureerder de gekozen interviewtechniek, des te beter zullen de betrouwbaarheid en validiteit zijn
    - interviewvragen zijn dan duidelijk gerelateerd aan het theoretisch kader
  - de betrouwbaarheid en validiteit zijn gebaat bij grote aantallen respondenten van verschillende posities van herkomst
    - dit vergroot de representativiteit en draagt bij aan triangulatie

## 9. Bestaand materiaal

### 9.1 Hergebruik van bestaand materiaal

- bestaand materiaal is onderzoeksinformatie die voor ander doel is geproduceerd, maar (her)gebruikt kan worden voor onderzoek
  - synoniem voor hergebruik bestaand materiaal (1): “unobtrusive research”
    - aangezien onderzoekssituatie niet verstoord wordt
    - daardoor minder gevaar op sociale wenselijkheid en andere antwoordtendenties
  - synoniem voor hergebruik bestaand materiaal (2): “desk research”
- primair versus secundair bestaand materiaal
  - primair materiaal: onderzoeksinformatie die de onderzoeker zelf verzamelt, nog niet eerder voor onderzoek gebruikt
    - schriftelijke bronnen, persoonlijke documenten of niet-schriftelijke bronnen
      - deze bronnen hebben 2 dingen gemeen
        - ze zijn de neerslag van gedrag; bevatten meningen, afspraken,...
        - ze hebben een communicatieve functie: ze brengen een boodschap
  - secundair bestaand materiaal: reeds door anderen geanalyseerd, eerdere onderzoeksbevindingen worden hergebruikt voor nieuw onderzoek
    - vaak statistische informatie, maar soms ook conclusies uit eerder onderzoek
- selectie van bestaand materiaal
  - soms is er zo veel informatie dat het selecteren ervan moeilijker is dan het vinden ervan
  - selecteren van bestaand materiaal is vergelijkbaar met het trekken van een steekproef
    - het gaat niet om een selectie van onderzoekseenheden of cases, maar om een selectie van databronnen
    - selecte steekproef ligt meer voor de hand dan een aselecte steekproef omdat de onderzoeker zijn keuze meestal wordt ingegeven door interesse in een onderwerp
  - in deductief onderzoek weet de onderzoeker naar welke (theoretische) variabelen hij op zoek is, maar in inductief onderzoek moet hij het onderwerp beter leren kennen
    - dus moet hij eerst kennis verwerven in een vooronderzoek
      - kwaliteit, context en producent van het materiaal?
        - betrouwbaarheid en validiteit
    - tegenmaatregel: triangulatie → informatie uit verschillende bronnen selecteren
  - belangrijkste nadeel van bestaand materiaal: operationalisatieprobleem
    - bestaand materiaal is voor ander doel geproduceerd dan het onderzoek waarvoor de bestuurskundige onderzoeker het wil gebruiken
      - daardoor sluit de informatie niet altijd aan bij het onderzoeksonderwerp
      - dit vereist aanpassing en creativiteit van de onderzoeker om



- (1) informatie te vinden die zo dicht mogelijk bij de onderzoeksbehoefte aansluit
- (2) de bestaande informatie zodanig aan te wenden dat de inhoud aansluit bij het onderzoeksonderwerp
- bestaand materiaal en bestuurskundig onderzoek
  - vaak toegepast voor: (1) historisch onderzoek, (2) vooronderzoek (opstellen interviewvragen of experiment), (3) taboeonderwerpen, (4) zaken die om ethische redenen moeilijk te onderzoeken zijn en (5) unieke onderwerpen
- belangrijkste voordelen
  - hoge beschikbaarheid van informatie, efficiënt, goedkoop, zelfstandig uitvoerbaar
- belangrijkste nadelen
  - operationalisatieprobleem
  - verzamelen en analyseren vereist een systematische manier van werken is arbeidsintensief en tijdrovend
- kwalitatieve data (niet-numerieke gegevens; nominaal of ordinaal niveau)
  - beleidsrapporten: jaarverslagen, verslagen van vergaderingen, financiële rapportering, beleidsnota's, aanbevelingen, partijprogramma's en regeerakkoorden
  - persoonlijke documenten: dagboeken, correspondenties, memoires en biografieën
  - andere niet-schriftelijke bronnen: film, foto's, kunstuitingen, posters, gebruiksvoorwerpen (archeologie) en kleding
- kwantitatieve data (getalsmatige gegevens): data economische indicatoren op website Nationale Bank van België, arbeidsmarktgegevens Steunpunt Werk, Verkiezingsdatabase Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, gedeelde data op websites onderzoekers
  - stimulering van "open access": onderzoekers worden gestimuleerd om hun data (en artikels) openbaar beschikbaar te stellen

## 9.2 Drie methoden voor het verzamelen en analyseren van bestaand materiaal

- binnen de strategie van het hergebruik van bestaand materiaal worden typisch de volgende methoden gebruikt
  - inhoudsanalyse: de onderzoeker bestudeert de inhoud van het bestaand materiaal
    - typisch primair materiaal
    - typisch kwalitatieve data
    - materiaal gaat typisch over onderzoeksonderwerp zelf
  - secundaire analyse: de onderzoeker bestudeert gegevens die reeds door anderen werden (verzameld en) geanalyseerd

- typisch kwantitatieve data
- meta-analyse: de onderzoeker bestudeert de resultaten van eerdere onderzoeken samen om tot nieuwe conclusies te komen
  - door grote aantallen onderzoekssituaties en -eenheden zullen conclusies meer betrouwbaar en extern valide zijn

## 10. Analyse van kwantitatieve data

### 10.1 Kwantitatieve data

- numerieke gegevens: getallen met eigen betekenis of numerieke score (het getal is dan een verkorte weergave van het antwoord van de respondent)
- voordelen
  - cijfers zijn ondubbelzinniger dan woorden
  - het gebruik van getallen dwingt de onderzoeker tot logischer en preciezer denken
  - cijfers zijn korter dan woorden waardoor de onderzoeker meer kan overzien
  - met getallen kun je statistische berekeningen uitvoeren
- nadelen
  - kwantificering leidt tot versimpeling en reductie van informatie en doet daardoor onrecht aan de (complexe) werkelijkheid
  - statistische analyses zijn niet altijd zo integer en transparant als wordt voorgesteld
- de analyse van kwantitatieve data kan op 2 manieren plaatsvinden
  - theoriegestuurde analyses: gericht op het statistisch toetsen van vooraf opgestelde hypothesen (deductie)
  - datagestructureerde analyse: betreft het 'uitnutten' van een dataset, waarbij tal van analyses worden uitgevoerd op zoek naar alle mogelijke patronen en verbanden tussen variabelen die tot nieuwe theoretische inzichten kunnen leiden (inductie)

### 10.2 Verzamelen en ordenen

- bij betekenisvolle getallen is de keuze van een numerieke waarde vanzelfsprekend (bv. budget in euro)
- bij toekennen van scores aan niet-numerieke gegevens: zo logisch mogelijke waarden kiezen
- letten op antwoordcategorieën en ontbrekende antwoorden ('missing values') omdat deze consequenties kunnen hebben voor de statistische analyse

#### Codeboek

- al deze scoremogelijkheden worden vastgelegd in het codeboek; dit geeft een overzicht van alle variabelen met de bijbehorende waarden

## Datamatrix

- een databestand waarin de verzamelde data op een geordende manier wordt weergegeven zodat deze analyseerbaar is
- er zijn verschillende computerprogramma's voor de analyse van kwantitatieve data
  - meest gebruikt in bestuurskundig onderzoek: SPSS
  - voordelen
    - bevat statistische analysetechnieken
    - kan grote hoeveelheden data verwerken
    - kunnen ook *string*variabelen opslaan; dit is niet-numerieke informatie (bv. een naam of antwoord op een open vraag)

## Data-inspectie

- doel 1: het controleren van de dataset om fouten te detecteren
  - hiervoor maakt de onderzoeker een frequentieverdeling van alle variabelen: dit is een overzicht van hoe vaak elke waarde voorkomt
    - hierdoor zijn afwijkende waarden makkelijker op te sporen
  - bij fouten tijdens invoeren van gegevens: oorspronkelijke gegevens bewaren om de bron te kunnen traceren
  - als het onmogelijk is de juiste informatie op te sporen kan de onderzoeker
    - proberen een onderbouwde inschatting te maken
    - het foute antwoord verwijderen
      - en hiervan aantekeningen maken omdat het gevolgen kan hebben voor de betrouwbaarheid en validiteit
- doel 2: het controleren van een aantal statistische kenmerken
  - het gemiddelde (extreem afwijkende scores = outliers)
  - standaardafwijking of standaarddeviatie
    - duidt aan hoe groot de afstand is tussen een bepaalde score en het gemiddelde
    - deze maat is gestandaardiseerd: d.w.z. dat op één standaarddeviatie van het gemiddelde (erboven en eronder) twee derde van alle scores ligt (ook wel betrouwbaarheidsinterval genoemd)
  - met behulp van het gemiddelde en de standaardafwijking kan gecontroleerd worden of de gegevens normaal verdeeld zijn

## Herocoderen, categoriseren en bewerken

- correctie kan door de waarden die de variabele kan aannemen te herdefiniëren, bijvoorbeeld door ze in te delen in klassen
  - dit heeft als voordeel dat de verdeling van de nieuwe scores meer zal lijken op een normaalverdeling
  - gegevens worden beter vergelijkbaar omdat ze als het ware leiden naar standaardisatie
  - herdefiniëring leidt ook tot reductie (versimpeling), wat handig is bij grote dataset

### 10.3 Analyseren

- 2 groepen om statistische technieken voor de analyse van kwantitatieve data
  - beschrijvende statistiek
    - beschrijft een aantal eigenschappen van variabelen en welke verbanden er tussen variabelen bestaan
    - vooral geschikt voor nominale en ordinale data en om een eerste verkenning van de gegevens uit te voeren
  - toetsende statistiek
    - toetst of de beschreven verbanden systematisch ('echt') zijn

### 10.4 Beschrijvende statistiek

- kruistabellen
  - in een kruistabel worden 2 variabelen tegen elkaar afgezet
  - op die manier kan worden onderzocht of bepaalde combinaties van de waarden van die variabelen vaker voorkomen of niet → dit kan wijzen op theoretisch relevant verband
- correlaties
  - een correlatie is een maat voor de samenhang tussen 2 variabelen
  - deze correlatiecoëfficiënt ligt altijd tussen -1 en 1
  - hoe hoger de absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt, hoe sterker het verband tussen de variabelen
    - positief (negatief) verband bij positief (negatief) teken
    - perfecte correlatie bij correlatiecoëfficiënt -1 of 1.

### 10.5 Toetsende statistiek (NK)

### 10.6 Betrouwbaarheid en validiteit bij analyse van kwantitatieve data

- representativiteit: een niet-representatieve steekproef kan onmogelijk leiden tot representatieve resultaten

- in het algemeen kunnen analyses problemen inzake betrouwbaarheid en validiteit die in eerdere stappen zijn ontstaan in principe niet rechtzetten
- artefacten: kwantitatieve berekeningen leiden mogelijk tot bestuurskundig onzinnige uitkomsten
  - mogelijk dat in zekere steekproef verband is tussen kleur ogen en geloof in politiek
- hulpmiddel: statistiek dient om theorie te toetsen en niet omgekeerd
  - door alle mogelijke verbanden te berekenen mogelijk artefacten voorstellen als relevant verband
- overblijvende variantie: onmogelijk alle variantie in variabele te verklaren

## 11. Analyse van kwalitatieve data

### 11.1 Kwalitatieve data

- analyseren van kwalitatieve data verloopt in principe in 3 stappen
  - verzamelen, ordenen en analyseren
  - kwalitatief onderzoek verloopt typisch niet sequentieel maar iteratief (cyclisch)
    - fasen van dataverzameling en data-analyse volgen elkaar op
- kwalitatief onderzoek lijkt soms meer wetenschapsopvatting dan (methode of) techniek
  - overtuiging dat complexe werkelijkheid niet in getallen kan gevat worden
  - daarom interpretatieve opvatting: complexe werkelijkheid moet begrepen en beschreven worden
- voorbeelden van onderzoeksvragen die kwalitatief werden aangepakt
  - waarom rapporteren Vlaamse gemeenten niet online over hun performantie?
  - hoe komt coproductie tussen stadsmedewerkers en individuele burgers in de aanpak van ongelijkheid en exclusie tot stand in Gent?
- kwalitatief onderzoek is overwegend gericht op het verkennen en beschrijven van onderzoeksonderwerp en is vaak inductief van aard

### 11.2 Verzamelen en ordenen

- het ordenen van kwalitatieve data gebeurt in twee stappen.
  - opslaan van kwalitatieve data op systematische manier
    - typisch in databank met twee inhouds
      - kwalitatieve data-eenheden (zoals interviewverslagen of –transcripties, gescande documenten en afbeeldingen)
      - memo’s (onderzoeksantekeningen) die de onderzoeker bij deze gegevens maakt
- reductie van de data tot wat relevant is voor het onderzoek (“incubatiefase”)

- via “quick scan”
- relevant: probleemstelling als handleiding
- alle keuzes dienen gedocumenteerd te worden in memo’s

### 11.3 Analyseren

- het analyseren van kwalitatieve data verloopt typisch in drie stappen
  - 1. data-eenheden opdelen in kleinere eenheden en die voorzien van een code
    - interpretatieve codes: codes die interpretatie geven aan data-eenheden
    - thematische codes: codes die inhoudelijk verwante interpretatieve codes clusteren
    - situationele codes: codes toegekend aan kenmerken van onderzoekssituatie, zoals tijdstip of locatie van interview of het type geïnterviewde (beschrijvende codes)
    - deductief onderzoek
      - coderen gelijk aan operationaliseren
      - codes vooraf al vast
    - inductief onderzoek
      - coderen gelijk aan ontwikkelen van axioma’s
      - codes geleidelijk ontwikkeld en verfijnd (“open coderen”)
  - 2. axiaal coderen: van losse codes naar geordende en samenhangende stelsels van codes
    - hiërarchisch ordenen van codes
    - thematisch coderen: codes samenvoegen (omdat ze verband houden met elkaar) of splitsen (omdat ze verschillende zaken omvatten)
    - selectief coderen: aantal codes reduceren om analyse te concentreren rond beperkt aantal codes
  - 3. interpreteren en theorievorming
    - tellen van het aantal data-eenheden dat bij een bepaalde code hoort (om belang voor beschrijving of verklaring van onderzoeksprobleem te bepalen)
    - tellen van het aantal data-eenheden naar clusters van personen, gebeurtenissen of kenmerken (om na te gaan of beschrijving of verklaring van onderzoeksprobleem verschilt naar deze dimensies)
      - oorzaak-gevolgrelaties tussen codes proberen blootleggen

### 11.4 Betrouwbaarheid en validiteit bij analyse van kwalitatieve data

- kwalitatief onderzoek is door haar interpretatieve aard ten dele subjectief
  - doel eerder navolgbaarheid dan herhaalbaarheid

- doel eerder aannemelijkheid dan interne validiteit
- doel eerder overdraagbaarheid dan externe validiteit
- voorzorgsmaatregelen:
  - documenteren van stappen en keuzes
  - coderingsschema's voorleggen aan andere onderzoekers  
("intersubjectiviteit" of "interonderzoekersbetrouwbaarheid")
- kwalitatief onderzoek kan moeilijk causale relaties blootleggen
  - vaak op basis van een beperkt aantal onderzoekseenheden, zodat toeval een rol kan spelen bij waargenomen relaties

## 12. Rapporteren

### 12.1 Fora

- wetenschappelijke gemeenschap: professoren, onderzoekers (doctorandi en postdocs) en studenten
  - in praktijk: internationale wetenschappelijke gemeenschap, zodat "wetenschappelijk" publiceren in hoofdzaak in het Engels gebeurt
- opdrachtgever: focus op praktisch nut van resultaten
- samenleving: wordt bereikt via rapportering of afgeleiden (bv. perstekst)
  - rechtstreeks door onderzoeker of opdrachtgever
- onderzoekseenheden: vorm van beloning voor de moeite
  - opbouwen van langetermijnrelatie
  - tegengaan van respondentenbederf
    - ook via: onderstrepen goede bedoelingen, waarachtigheid, respecteren privacy, respecteren vertrouwelijkheid en verwerven van instemming

### 12.2 Rapportagevormen

- wetenschappelijk artikel of boek
- onderzoeksrapport of advies (overwegend gebruikt voor rapportage aan opdrachtgever)
- respondentenrapport
- casestudyrapport
- vakpublicatie (gericht op de praktijk)
- populairwetenschappelijke publicaties (dagbladen, opiniestukken, talkshows, journaal,...)

### 12.3 Doel van rapporteren

- afronding onderzoek: oplevering aan opdrachtgever

- accumulatie van kennis: opbouwen van “body of knowledge” kan enkel als onderzoekers kennis uitwisselen en op elkaars werk voortbouwen
- agendasetting: beïnvloeden van politieke of maatschappelijke agenda
- prestatie-indicator: onderzoekers en onderzoeksinstellingen willen beloond worden voor prestaties
  - kwantitatieve onderzoeksprestaties: aantal publicaties
  - kwalitatieve onderzoeksprestaties: aantal keer dat naar publicaties (of naar tijdschriften waarin ze verschijnen) wordt verwezen
- het doel van rapporteren hangt nauw samen met voor wie de rapportering bedoeld is (fora) en vertaalt zich in een bepaalde vorm

#### 12.4 Het opschrijven van onderzoeksresultaten

- rapportagewijze moet al worden vermeld in het onderzoeksontwerp
- het schrijven gebeurt meestal in stappen volgens een publicatieplan: tussentijdse versies/concepten kunnen worden voorgelegd aan een opdrachtgever/collega’s
  - zo zorg je voor een betere kwaliteit van je teksten en vergroot je de kans op draagvlak en acceptatie van conclusies bij de opdrachtgever
- schrijven van een rapportage ≠ het doen van de analyse: cfr. filmproductie
- enkele algemene richtlijnen
  - wees nauwkeurig en accuraat, vermijd vaag taalgebruik
  - leg verantwoording af over alle keuzes in het onderzoek en onderbouw conclusies
  - bij toezegging van anonimiteit deze ook garanderen
  - vermeld duidelijk wat de inbreng is geweest van derden
  - voorkom plagiaat: conformeer je aan de bestaande conventies voor bronvermeldingen
  - kies een duidelijke, niet al te lange titel die de lading dekt
  - neem een samenvatting op
    - wetenschappelijke publicaties: *extract* (enkel vraagstelling en conclusies)
    - vakpublicaties: *executive summary* (vraagstelling, conclusies, aanbevelingen)
  - maak voor het schrijven zelf eerst een ontwerp of plan a.d.h.v. een inhoudsopgave
- academische schrijfstijl
  - zakelijke en neutrale toon, theoretisch en methodologisch jargon
  - veel definitiestrijd: daarom consistente terminologie gebruiken
  - balans vinden tussen een leesbare tekst en wetenschappelijke kwaliteitseisen
    - hoe tekst verlevendigen?
      - gebruik van citaten (met mate)
      - denken aan lay-out (gebruik van tabellen en figuren)



- bepaalde informatie opnemen in bijlage
  - onderscheid maken tussen onderzoeksbevindingen (feiten), interpretaties daarvan, beoordelingen, conclusies en aanbevelingen
- beoordelingsprocedure voor wetenschappelijke publicaties
  - beslissing publicatie artikel in tijdschrift ligt bij uitgever (“editor”) of redactie
  - gaat na of artikel relevant kan zijn voor tijdschrift (zo niet: “desk rejection”)
  - desgevallend volgt uitgever typisch proces dubbelblind oordeel door referenten
    - referenten (“referees”): wetenschappers in zelfde veld geven oordeel over concept
    - dubbelblind: auteur en referent kennen elkaars identiteit niet
      - verhoogt objectiviteit: persoonlijke kenmerken spelen (bewondering, reputatie en afkeer) niet
    - uitgever beoordeelt op basis van de referentencommentaren en velt een oordeel
      - artikel is van voldoende kwaliteit en bijdrage tot de wetenschappelijke literatuur is voldoende om gepubliceerd te worden (“accept”)
      - beperkte herwerking nodig (“minor revision”), waarna publicatie zal volgen
      - grondige herwerking nodig (“major revision”), waarna nieuwe evaluatie volgt
      - artikel heeft onvoldoende potentieel om gepubliceerd te worden (“reject”)
- schrijven voor de praktijk
  - er zijn 2 aspecten waarop het schrijven voor praktijk afwijkt van schrijven voor wetenschap
    - managementsamenvatting
      - is bedoeld voor practitioners die met de onderzoeksresultaten aan de slag gaan, zoals managers en beleidsmedewerkers
    - aanwezigheid van een begeleidingscommissie
      - bespreekt hoe het onderzoek verloopt en wat het oplevert

### 12.5 Bestuurskundig advies

- praktijkgericht, geven van aanbevelingen: prescriptie
- formuleren van aanbevelingen is niet vrijblijvend: het is een waardegeladen, normatieve activiteit
- functies van prescriptie
  - er zijn 2 soorten aanbevelingen
    - aanbevelingen voor de wetenschap
      - geven aan in welke nieuwe richtingen vervolgonderzoek zou moeten plaatsvinden om relevante nieuwe kennis te verwerven
      - kunnen zowel inhoudelijke als methodologische aanbevelingen zijn
    - aanbevelingen voor de praktijk

- is afhankelijk van het doel en object van het onderzoek
  - oplossingen aanreiken: inzicht geven in oorzaken
  - kennis aandragen: beleidskeuzes kunnen onderbouwen
  - evaluatieonderzoek: beoordelen van gebeurtenissen of gedragingen
- praktische tips voor het formuleren van aanbevelingen
  - specificeren *wie wat* moet doen onder welke *condities* om een *effect* teweeg te brengen
  - aanbevelingen moeten afgeleid zijn uit de onderzoeksresultaten
  - meerdere aanbevelingen geven over hetzelfde onderwerp of varianten van 1 aanbeveling
  - gedachten of ideeën noteren in een logboek of memo
  - discussiëren met collega's: hierdoor neemt de acceptatie en het draagvlak toe
- doorwerking van bestuurskundig onderzoek
  - oorzaken van niet-doorwerking of niet-opvolging van aanbevelingen
    - politieke wisselingen die leiden tot andere beleidsprioriteiten
    - gewijzigde economische omstandigheden (bv. financiële crisis)
    - (nieuwe) internationale wetgeving
    - rampen
  - maatregelen om de kansen op doorwerking te vergroten
    - goede aansluiting tussen de probleemstelling van het onderzoek en de vraag van beleidsmakers en -uitvoerders
      - hoe beter de aansluiting, hoe groter de kans op doorwerking
    - vorm van rapportage zo goed mogelijk afstemmen op wensen van opdrachtgever
    - vooraf (ex ante) controleren of de aanbevelingen op een draagvlak kunnen rekenen