

3e druk

Richard Schreuder Peters

# Methoden & Technieken van Onderzoek

## Principes en Praktijk



# **Methoden & Technieken van Onderzoek**

## **Principes en Praktijk**

**3<sup>e</sup> druk**

**drs. Richard P.I.J. Schreuder Peters**

Meer informatie over deze en andere uitgaven kunt u verkrijgen bij:  
Sdu Klantenservice  
Postbus 20014  
2500 EA Den Haag  
tel.: (070) 378 98 80  
fax: (070) 378 97 83

© 2012 Sdu Uitgevers bv, Den Haag  
1<sup>e</sup> druk 1999  
2<sup>e</sup> druk 2005  
3<sup>e</sup> druk 2012

Zetwerk: Holland Graphics, Amsterdam  
Omslagontwerp: Agraphics Design, Apeldoorn

ISBN 978 90 395 2689 7  
NUR 123/600

Alle rechten voorbehouden. Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze rechten berusten bij Sdu Uitgevers bv.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen, mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (post-bus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich te wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)). Voor het overnemen van een gedeelte van deze uitgave ten behoeve van commerciële doeleinden dient men zich te wenden tot de uitgever.

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, kan voor de afwezigheid van eventuele (druk)fouten en onvolledigheden niet worden ingestaan en aanvaarden de auteur(s), redacteur(en) en uitgever deswege geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventueel voorkomende fouten en onvolledigheden.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the publisher's prior consent.

While every effort has been made to ensure the reliability of the information presented in this publication, Sdu Uitgevers neither guarantees the accuracy of the data contained herein nor accepts responsibility for errors or omissions or their consequences.

# Verkorte inhoudsopgave

Voorwoord	<i>ix</i>
Studiewijzer	<i>xi</i>
1 Wat is onderzoek?	<i>1</i>
2 Verantwoording, probleemstelling, vraagstelling	<i>25</i>
3 Het basisontwerp en het onderzoeksvoorstel	<i>55</i>
4 Dataverzameling: meetproces en onderzoekskwaliteit	<i>83</i>
5 Dataverzamelingsmethoden	<i>115</i>
6 Steekproeven trekken	<i>157</i>
7 Exploreren van verbanden	<i>189</i>
8 Toetsen: Het experiment	<i>217</i>
9 Verwerken en rapporteren	<i>241</i>
10 Capita selecta: Achtergronden en toepassingen	<i>267</i>
Literatuur	<i>313</i>
Lijst van kernbegrippen	<i>317</i>
Antwoorden bij de vragen en opdrachten	<i>329</i>
Checklists	<i>341</i>
Trefwoordenregister	<i>353</i>

# Inhoudsopgave

Voorwoord *xi*

Studiewijzer *xiii*

---

## 1 Wat is onderzoek? 1

- 1.1 Wat kun je van onderzoek verwachten? 4
- 1.2 Het onderzoeksproces 8
- 1.3 Methodologie 10
- 1.4 Kwantitatief versus kwalitatief onderzoek 13
- 1.5 Onderzoek en maatschappelijke belangen 14
- 1.6 De fasen van het onderzoeksproces 16
  - Samenvatting van hoofdstuk 1 19
  - Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 1 21

---

## 2 Verantwoording, probleemstelling, vraagstelling 25

- 2.1 Het krachtenveld rond het onderzoek 29
- 2.2 De verantwoording van onderzoek 34
- 2.3 De probleemstelling en de onderzoeksvragen 35
- 2.4 Operationaliseren 40
- 2.5 Secundaire bronnen 46
  - Samenvatting van hoofdstuk 2 49
  - Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 2 51

---

## 3 Het basisontwerp en het onderzoeksvoorstel 55

- 3.1 De onderzoeksdoelstelling en de gezochte feiten 56
- 3.2 Beschrijvend onderzoek 57
- 3.3 Exploratief onderzoek 63
- 3.4 Toetsend onderzoek 68
- 3.5 Combinaties van doelstellingen 73
- 3.6 Het onderzoeksvoorstel 76
  - Samenvatting van hoofdstuk 3 77
  - Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 3 78

## **4 Dataverzameling: meetproces en onderzoekskwaliteit 83**

- 4.1 Variabelen en verdelingen 84
  - 4.2 Meten en fouten maken 90
  - 4.3 De kwaliteit van de resultaten 97
  - 4.4 Het bepalen van betrouwbaarheid en validiteit 103
- Samenvatting van hoofdstuk 4 110  
Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 4 112
- 

## **5 Dataverzamelingsmethoden 115**

- 5.1 De meetprocedure 116
  - 5.2 De keuze van de dataverzamelingsmethode 118
  - 5.3 De schriftelijke vragenlijst 131
  - 5.4 Typen schalen 144
- Samenvatting van hoofdstuk 5 150  
Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 5 153
- 

## **6 Steekproeven trekken 157**

- 6.1 Populatie en steekproef 159
  - 6.2 Toevallige steekproeffouten en de steekproefgrootte 161
  - 6.3 Systematische fouten in de trekking 165
  - 6.4 Steekproeftrekkingsmethoden 169
  - 6.5 Generaliseren 178
- Samenvatting van hoofdstuk 6 182  
Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 6 184
- 

## **7 Exploreren van verbanden 189**

- 7.1 Verband en meetniveau 192
  - 7.2 De causale interpretatie van verbanden 208
- Samenvatting van hoofdstuk 7 212  
Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 7 214
- 

## **8 Toetsen: Het experiment 217**

- 8.1 Het ontwerpen van een experiment 218
  - 8.2 De validiteit 226
  - 8.3 De selectie en toewijzing van onderzoekseenheden 229
  - 8.4 De efficiency van het experiment 230
  - 8.5 Quasi-experimentele ontwerpen 232
- Samenvatting van hoofdstuk 8 235  
Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 8 237

---

## 9 Verwerken en rapporteren 241

- 9.1 Verwerken in fasen 242
  - 9.2 Rapporteren 257
    - Samenvatting van hoofdstuk 9 262
    - Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 9 264
- 

## 10 Capita selecta: Achtergronden en toepassingen 267

- 10.1 Pieken en dalen in het onderzoeksproces: de U-curve 268
- 10.2 Literatuur zoeken 270
- 10.3 Secundaire analyse als vervanging van nieuw onderzoek 271
- 10.4 Sleutelinterviews: Een adder onder het gras 273
- 10.5 Falsificeren en verifiëren: Je weet niet wat waar is, wel wat niet waar is 273
- 10.6 Hoe beoordeel je de kwaliteit van een theorie? 275
- 10.7 Kennisontwikkeling en maatschappelijke relevantie 276
- 10.8 Hoe maak je een goed onderzoeksvoorstel? Vijf modellen. 277
  - De inhoud van het onderzoeksvoorstel 279
- 10.9 Het plannen van een onderzoeksproject 281
  - Maatregelen ter voorkoming van vertraging 282
- 10.10 Het klassieke meetmodel: De verborgen veronderstellingen van steekproeftrekken 284
- 10.11 Waarom het zin heeft meerdere vragen te stellen om hetzelfde te meten 286
- 10.12 Kwantitatieve observatietechnieken 287
- 10.13 Duidt een sterkere expressie ook op intenser voelen: Bezwaren tegen de Likertschaal 289
- 10.14 Alternatieve schaaltechnieken: De Guttmanschaal en de Thurstoneschaal 291
- 10.15 Steekproefillusies: De optimaal gestratificeerde, de precisie- en de representatieve steekproef 292
- 10.16 Hoe groot is de steekproef eigenlijk bij een clustertrekking? 296
- 10.17 Verschiltoetsen kijken net zo als je ogen 298
- 10.18 Bestaat het verband nu echt of lijkt het maar zo: Schijnverbanden en causale netwerken 299
- 10.19 Soms moet het ingewikkeld: Matchen 301
- 10.20 Enkele experimentele ontwerpen 304
- 10.21 Het construeren van een index 309
- 10.22 Een hypothese toetsen 310
- 10.23 Minder is beter: Exploreren en de alfafout 312

Literatuur 313

Lijst van kernbegrippen 317

Antwoorden bij de vragen en opdrachten 329

Checklists 341

Checklist 1 Heeft het zin om onderzoek te doen? 341

Checklist 2 Hoe zet ik het onderzoek op? 343

Checklist 3 Hoe ontwikkel ik een schriftelijke  
vragenlijst? 345

Checklist 4 Hoe ontwikkel ik een mondeling open  
interview? 346

Checklist 5 Hoe verwerk ik een schriftelijke vragenlijst?  
Deel 1: beschrijven 348

Checklist 6 Hoe verwerk ik een schriftelijke vragenlijst?  
Deel 2: exploreren 349

Checklist 7 Hoe rapporteer ik mijn onderzoek? 350

Trefwoordenregister 353



# Voorwoord

Dit boek is ontstaan in de praktijk. Het is geïnspireerd door leerervaringen die zijn opgedaan in het uitvoeren van onderzoek, in gesprekken met opdrachtgevers, in het begeleiden van studenten bij het verwerven en toepassen van onderzoeksvaardigheden. Dat verklaart misschien de opzet die in dit boek is gekozen. De hoofdstukken zijn opgezet volgens een consequent doorgetrokken didactisch model. In de wijze van benadering ligt de nadruk op het onderkennen en leren hanteren van de keuzemogelijkheden en problemen die de beginnende onderzoeker in het onderzoeksproces tegenkomt.

Het didactische model komt ook tot uitdrukking in de wijze waarop elk hoofdstuk is georganiseerd. Het hoofdstuk begint met de formulering van leerdoelen en met een overzicht van de kernbegrippen die in het hoofdstuk aan de orde komen. Voorbeelden in de tekst illustreren de betekenis en het gebruik van deze begrippen. Afbeeldingen en meer uitgebreide voorbeelden en toepassingen in tekstboxen ondersteunen het voorstellingsvermogen van de student en bieden inzicht in de praktische relevantie. De kernbegrippen zijn gemarkeerd met margewoorden en keren terug in de samenvatting. Deze samenvatting sluit aan op de leerdoelen. Elk hoofdstuk sluit af met open vragen, een opdracht en meerkeuzevragen. Aanwijzingen bij de opdracht en antwoorden bij de toetsen zijn achter in het boek opgenomen. Hiermee kan de student zelf nagaan of hij de leerdoelen heeft bereikt.

Centraal staat in dit boek het onderzoeksproces. Elk onderzoek brengt vele keuzen, problemen en valkuilen met zich mee, die kenmerkend zijn voor het krachtenveld en voor de fase waarin het onderzoek verkeert. Een groot aantal relatief eenvoudige problemen kan de kwaliteit van een onderzoek volledig teniet doen en elke basis aan de toepassing van meer verfijnde technieken ontnemen. Daarom ligt de nadruk in dit boek sterk op het tijdig onderkennen van mogelijkheden en risico's en het daarop afstemmen van keuzen.

Het boek is gericht op een eerste kennismaking met onderzoek, in de propedeuse van een universitaire opleiding of in het begin van de postpropedeuse in het hoger beroepsonderwijs.

Hoewel geen bijzondere voorkennis wordt verondersteld, valt het aan te bevelen deze inleiding te laten voorafgaan door een inleiding in de statistiek. Dat vergemakkelijkt het gebruik van aan de statistiek ontleende concepten bij de inrichting van het onderzoek.

De opzet van het boek maakt het mogelijk de kennismaking met methoden en technieken van onderzoek meer of minder uitgebreid te laten verlopen. De hoofdroute heeft als einddoel het kunnen lezen en beoordelen van onderzoeksrapportages en het kunnen uitvoeren van een eenvoudig onderzoek. Het didactische model is hierop afgestemd. Deze route omvat ruim 85 procent van het boek.

Dank ben ik met name verschuldigd aan Janny Middelkamp, mijn partner. Als rechtgeaarde alfa heeft zij door haar commentaren mij niet alleen geholpen het taalkundig gezien rechte pad aan te houden, maar bovenal mijn inzicht in de (on)begrijpelijkheid van sommige passages vergroot. Mede hierdoor is het vertrouwen gegroeid, dat het boek toegankelijk is vanuit elk vooropleidingsprofiel, zij het vanuit het ene met minder moeite dan vanuit het andere.

#### **VOORWOORD BIJ DE TWEDE DRUK**

De belangrijkste verandering ten opzichte van de eerste druk betreft het versterken van de doelstelling om dit boek een hulpmiddel te laten zijn bij het zelf doen van onderzoek. Toegevoegd zijn zeven checklists die de student stapsgewijs door de moeilijkste fases van onderzoek loodsen. Deze checklists vormen mijns inziens een welkom hulpmiddel voor de praktijk van het onderwijs, waarin onderzoeksopdrachten en -projecten een steeds grotere rol spelen.

#### **VOORWOORD BIJ DE DERDE DRUK**

Bij de derde druk heeft het boek een grondige verbouwing ondergaan. Wat voorheen de met een asterisk gemarkeerde route vormde, is nu opgenomen als capita selecta in een apart hoofdstuk. Dit hoofdstuk 9 bevat een vierentwintigtal artikelen die zelfstandig kunnen worden gelezen ter voorbereiding op een uit te voeren onderzoek of ter verdieping van de in de basis cursus aangeboden stof. Daarmee is tevens bereikt dat het cursorische deel beknopter en eenvoudiger is geworden. Enkele als lastig ervaren onderwerpen zijn verduidelijkt en van extra voorbeelden voorzien. Hierdoor is de mogelijkheid tot zelfstandige bestudering voor de student aanzienlijk vergroot.

# Studiewijzer

Dit boek biedt een brede kennismaking met het onderzoeksproces in al zijn fasen. Vanaf de probleemanalyse via probleemstelling en onderzoeksvragen, onderzoeksopzet en uitvoering tot de verwerking, analyse en rapportage, en uiteindelijk de beoordeling en het gebruik.

Onderzoek doen is niet iets wat je uit een boek kunt leren. Je kunt je er wel op voorbereiden, maar alleen door in de praktijk tegen problemen aan te lopen kun je de valkuilen en mogelijkheden goed leren kennen. Dit boek is geschreven om bij die praktijk gebruikt te worden.

De ervaring leert dat veel studenten m&t van onderzoek in eerste instantie een moeilijk studieonderdeel vinden. Je moet tegelijkertijd denken aan verschillende zaken en sommige komen je vrij abstract voor. Maar de ervaring leert ook dat als je er met (groeps)opdrachten of in een practicum mee aan de slag gaat, de mist al snel optrekt. Vaak snap je na afloop niet eens meer waarom het begin zo moeilijk was.

Een praktische manier om dit boek te bestuderen is om te beginnen met de samenvatting aan het eind van het hoofdstuk en vervolgens de leerdoelen aan het begin te lezen. Het aardige is dat je dan merkt dat je al een beetje overzicht hebt gekregen. Maar je kunt ook heel goed de volgorde omkeren.

In principe kun je de hoofdlijn volgen zonder de tekstboxen te lezen. Maar dan wordt het soms te abstract en stel je je er te weinig bij voor. Zodra je dat merkt, kun je de boxen gebruiken om praktische voorbeelden te vinden.

Elk hoofdstuk biedt twee manieren om na te gaan hoe ver je door het bestuderen van het hoofdstuk bent gekomen. Na de samenvatting staan open vragen en meerkeuzevragen, die een goede dekking geven van de belangrijkste onderwerpen. Je kunt deze beantwoorden door steekwoorden te noteren. Daarna kun je via de antwoorden die achter in het boek staan, nagaan welke paragrafen je nog eens moet bestuderen.

Als je het antwoord op een vraag niet kunt bedenken, zou ik niet achterin kijken maar in de tekst van het hoofdstuk. Dan hou je een belangrijk hulpmiddel om na te gaan of je de leerdoelen hebt gehaald, intact. Is het je daarna nog steeds niet helemaal duidelijk,

dan zou ik een notitie maken en die tijdens contacturen voorleggen aan de docent.

M&T van onderzoek heeft een bepaald kenmerk, dat je kunt aanduiden als cumulatief.

Dat wil zeggen dat vaak wordt voortgebouwd op eerder verworven inzichten. Dat betekent dat je vanaf het begin een beetje bij moet blijven. Anders ontstaat het risico dat je binnen de kortste keren niet meer begrijpt waar het over gaat. De ervaring leert ook dat als je de stof vooraf hebt bestudeerd het maken van (groeps)opdrachten vlotter en bevredigender verloopt. Succes bij je studie.

# 2

## Verantwoording, probleemstelling, vraagstelling

---

### Leerdoelen

Na bestudering van dit hoofdstuk moet je in staat zijn:

- drie kernproblemen in de definitiefase te omschrijven en aan te geven welke activiteiten ontplooid moeten worden om deze aan te pakken;
- twee voorbeelden te geven van situaties, waarin het doen van onderzoek ongewenst is;
- de verschillen tussen onderzoeksopdracht, probleemstelling en vraagstelling te definiëren en te illustreren met een voorbeeld;
- vanuit een onderzoeksopdracht een probleemstelling te formuleren en onderzoeksvragen op te stellen;
- te bepalen of vragen onderzoekbaar zijn, te schetsen hoe vragen onderzoekbaar gemaakt kunnen worden en voorbeelden hiervan te geven;
- uitgaande van een probleemstelling een onderzoeksverantwoording te schrijven;
- onderscheid te maken tussen de begrippen 'variabele', 'constante', 'score' en 'verdeling', en deze in een voorbeeld te illustreren;
- de samenhang tussen de begrippen 'meten', 'onderzoekseenheid', 'variabele' en 'score' aan te geven en met een voorbeeld te verduidelijken;
- aan te geven wanneer secundaire bronnen gebruikt worden, wat hiervan de voordelen zijn en welke problemen daarbij kunnen optreden;
- in een praktijksituatie te schetsen op welke manier door desk research in de informatiebehoefte kan worden voorzien.

definitiefase

**D**e definitiefase is in zekere zin de belangrijkste. In deze fase wordt de richting van het onderzoek bepaald en wordt de basis gelegd voor het hele onderzoeksproces. De definitiefase is de moeilijkste en meest kritische. Deze fase vereist de meeste ervaring, om mogelijke valkuilen te kunnen voorzien en negatieve of overspannen positieve verwachtingen tot een reëel niveau te kunnen terugbrengen.

Bij de definitie van het onderzoek wordt veel gevraagd van je intuïtie en creativiteit. Je moet uit vage noties iets maken dat een kop en een staart heeft. Een opdrachtgever weet meestal heel goed wat zijn eigen probleem is, maar heeft vaak geen helder beeld van de informatie die nodig is om dit organisatieprobleem op te lossen. Soms realiseert hij zich ook niet, dat een onderzoek niets oplost maar alleen (relevante) informatie levert.

Vaak gaat het niet om één geïsoleerd probleem, maar om een kluwen van verschillende zaken. Soms is onderzoek niet nodig, omdat het niet gaat om het verkrijgen van (nieuwe) informatie, maar veel meer om het oplossen van meningsverschillen, het ontwikkelen van een visie, het doorhakken van knopen, het accepteren van onzekerheid of het rechtvaardigen van het beleid naar een achterban. Je moet dus eerst bepalen óf er wel een echte informatiebehoefte is en, zo ja, waarop die precies betrekking heeft (box 5).

#### **BOX 5 Onderzoek als lapmiddel**

Een onderzoeker wordt uitgenodigd voor een gesprek. De onderzoeksopdracht blijkt in te houden: 'Bouw een model van de maatschappelijke behoefte aan ... (een bepaald type opleidingen). Het is de bedoeling dat uit het model voorspellingen kunnen worden afgeleid over de ontwikkeling van die behoefte op een termijn van 10 jaar. Het model moet wetenschappelijk worden getoetst. Gegevens over de maatschappelijke vraag naar (dat type opleidingen) over de afgelopen 10 jaar zijn beschikbaar. Het onderzoek moet uiterlijk 1 augustus (ruim twee maanden na het gesprek) klaar zijn. Er is maximaal 5 duizend euro beschikbaar, alles inbegrepen.'

De opdrachtgever is een functionaris van de centrale staf aan een instelling die opleidingen ontwikkelt. De ontwikkeling gebeurt decentraal, in vakgroepen. De afnemers zijn grote uitgevers, die de ontwikkeling vóórfinancieren. Het onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van één van die vakgroepen.

'Tot nu toe', zo vertelt de staffunctionaris, 'gebeurde het onderzoek door de vakgroep. Die huurde iemand in. Maar u weet hoe dat gaat. Het liep altijd uit. De kosten waren een veelvoud van het oorspronkelijke bedrag. Daarom is besloten alle onderzoek uit te besteden, voor een vast bedrag. Op die manier kunnen we de losse eindjes dichtschroeien.'

De onderzoeker vraagt een paar dagen bedenktijd. Op het eerste gezicht lijkt het een duidelijke opdracht, maar al snel doemt een aantal vragen op.

Vanwaar de haast? Wat gebeurt er in augustus, waarvoor het rapport nodig is? De onderzoeker realiseert zich dat twee maanden veel te kort is. Voor een eerste versie van een serieus model, waaruit je voorspellingen kunt afleiden, moet toch al gauw een jaar worden gerekend.

*Vervolg op pagina 27*

Wat is er toch met dat ‘wetenschappelijk getoetst’ aan de hand? Waarom is dat zo belangrijk? Dat kan niet eens met een model; zo iets duurt jaren.

En dan voorspellingen op een termijn van 10 jaar! Het Centraal Planbureau kan met haar beste modellen, waar tientallen mensen aan werken, de ontwikkeling van de Nederlandse economie niet eens betrouwbaar voorspellen op een veel kortere termijn. Laat staan iets nog ingewikkelders als ‘de maatschappelijke behoefte aan opleidingen’. Waarom willen ze dat zo per se?

De onderzoeker houdt ruggespraak met een aantal personen, die iets af kunnen weten van de opleidingsmarkt of van de instelling. De markt voor het soort opleidingen waar het om gaat, heeft een enorme hausse doorgemaakt, maar groeit niet meer. Iedereen verwacht dat die markt binnenkort in elkaar zakt, om de simpele reden dat iedereen die in aanmerking komt al is opgeleid. De instelling wordt gekenmerkt als bureaucratisch, met grote

tegenstellingen tussen de vakgroepen en de centrale staf.

In een tweede gesprek met de opdrachtgever worden de vermoedens van de onderzoeker bevestigd. De vakgroep in kwestie zit klem. Als de uitgevers geen nieuwe projecten meer willen financieren, dan dreigen ontslagen. De staf probeert ze gerust te stellen met een extern onderzoek, zodat daarmee (eind augustus) de uitgevers overtuigd kunnen worden. Tja, want als er ‘Wetenschappelijk Getoetst’ op de kaft staat, dan moet je toch wel analfabeet zijn om niet meteen de geldbuidel open te trekken.

De onderzoeker zegt dat hij niet gelooft dat grote uitgevers zulke domme jongens zijn. ‘Daar prikken ze zó doorheen. Trouwens, uit het model kan toch ook komen dat de vraag sterk zal dalen?’ Op die vraag krijgt hij geen antwoord. ‘Als dat de bedoeling is, kan het geld misschien beter besteed worden aan een werkconferentie met een marktdeskundige, of aan een brainstorm-sessie met een goede trainer. In ieder geval lijkt me dat dit onderzoek niet zoveel zin heeft’, is zijn conclusie.

Het onderzoek moet niet alleen logisch in elkaar zitten, maar ook te plannen, uit te voeren en qua tijd en geld te beheersen zijn. Je wilt, als je eenmaal begonnen bent, het onderzoek af kunnen maken. Dat betekent dat er voldoende ruimte moet zijn om de feiten boven water te halen en te laten spreken. Degenen van wie medewerking aan het onderzoek verwacht wordt, moeten minimaal bereid zijn tot een afwachtende, maar constructieve opstelling. Bovendien wil je dat de resultaten gebruikt worden. Dat betekent dat er voldoende openheid moet zijn om ook onverwachte of zelfs onwelgevallige uitkomsten te accepteren en daarover na te denken. Het is helemaal niet vanzelfsprekend dat deze wensen vervuld worden. In de definitiefase moet je proberen de (sociaal-politieke) voorwaarden daarvoor te scheppen. Anders kun je later voor (onaangename) verrassingen komen te staan.

randvoorwaarden

De definitiefase bestaat uit vijf kernactiviteiten (overzicht 2.1).

Het eerste probleem is dat je er *niet* van mag uitgaan dat het probleem dat je (door je opdrachtgever) voorgeschoteld krijgt, ook datgene is wat je moet onderzoeken. Dat klinkt misschien vreemd, maar het is de beste raad die je een beginnend onderzoeker kunt geven.

vijf kernactiviteiten

## OVERZICHT 2.1 De definitiefase: vijf kernactiviteiten

Definitiefase: kernactiviteiten en kernvragen		
1.1	<p>Bepalen van de informatiebehoefte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is er een informatiebehoefte waarin door onderzoek kan worden voorzien?</li> </ul> <p>Verkennen van het krachtenveld rond het onderzoek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is het onderzoek wenselijk?</li> <li>• Is het onderzoek gewenst?</li> <li>• Kan de kwaliteit van het onderzoek worden gewaarborgd?</li> </ul>	<p>Schrijven verantwoording:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is de voorgeschiedenis?</li> <li>• Maatschappelijke relevantie: Hoe worden de resultaten van het onderzoek gebruikt? Welke belangen zijn in het geding? Wiens belangen?</li> <li>• Wetenschappelijke relevantie: Wat kunnen we ervan leren? In welke verschijnselen kan meer inzicht ontstaan? Welke theorie of hypothese kan worden ondersteund/verworpen?</li> <li>• Welke conclusies zijn (on)gewenst?</li> <li>• Is voldoende openheid mogelijk?</li> <li>• Welke onderzoeksvragen moeten worden beantwoord?</li> <li>• Zijn de vragen voldoende onderzoekbaar?</li> </ul>
1.2	Formuleren van een probleemstelling en onderzoeksvragen	<p>Beperken van het te onderzoeken gebied</p> <p>Onderscheiden van deelaspecten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waar moet het onderzoek precies over gaan?</li> <li>• Welke aspecten kunnen worden onderscheiden?</li> </ul>
1.3	<p>Desk research doen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is nieuw onderzoek nodig?</li> <li>• Wat weten we al?</li> </ul>	<p>Welke gegevens kunnen uit secundaire bronnen worden verkregen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leent de operationalisering zich voor ons doel?</li> <li>• Zijn de gegevens volledig?</li> <li>• Zijn de gegevens voldoende actueel?</li> </ul>
1.4	<p>Kiezen van een basisontwerp voor het onderzoek</p> <p>Schets maken van onderzoeksopzet, -organisatie en planning</p> <p>Nagaan of onderzoek binnen de randvoorwaarden mogelijk is</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoe moet het onderzoek worden uitgevoerd?</li> <li>• Is het onderzoek uitvoerbaar? Met welke middelen en onder welke randvoorwaarden?</li> </ul>	<p>Wat is de onderzoeksdoelstelling en hoe kan deze bereikt worden?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is de doelstelling beschrijven, exploreren of toetsen?</li> <li>• Welke populatie hoort hierbij? Welke hypothesen? Bij welke theorie?</li> <li>• Welke dataverzamelings- en verwerkingsmethoden zullen gebruikt worden?</li> <li>• Onder welke randvoorwaarden moet het onderzoek plaatsvinden? Is dat haalbaar?</li> </ul>
1.5	Formuleren van het onderzoeksvoorstel Randvoorwaarden vastleggen in afspraken met opdrachtgever	



Het belangrijkste is dat je je in de beginfase goed moet *oriënteren*. Je moet niet alleen je opdrachtgever *veel vragen stellen*, maar dezelfde vragen ook stellen aan *anderen* die op basis van ervaring of kennis een duidelijke mening hierover kunnen hebben. Dit wordt in paragraaf 2.1 uitgewerkt. Daarna wordt in 2.2 beschreven hoe je dit probleem systematisch kunt aanpakken door een *verantwoording* voor het onderzoek te schrijven.

oriëntatie

verantwoording

Het tweede probleem is dat in de definitiefase het onderwerp moet worden omschreven en ingeperkt tot een *probleemstelling*. Dit is niet alleen noodzakelijk om het onderzoek te kunnen beginnen, maar ook om het binnen redelijke tijd af te kunnen ronden. Dit wordt behandeld in 2.2.

probleemstelling

Om te kunnen bepalen welke feiten je nodig hebt, moet je de probleemstelling uitwerken tot een vraagstelling door heldere, *onderzoekbare* vragen te formuleren. Onderzoekbare vragen hebben een speciale vorm, zodat je er op operationeel niveau mee uit de voeten kunt. Hoe je dat doet staat in 2.3 en 2.4.

onderzoekbare vragen

De derde kernactiviteit is het nagaan of er geen kortere weg is die leidt tot de beantwoording van je onderzoeksvragen, dan het doen van (nieuw) onderzoek. Deze activiteit bestaat uit het gebruiken van secundaire bronnen middels literatuurstudie en/of desk research. In 2.5 wordt ingegaan op de situatie waarin kan worden volstaan met het gebruiken van bestaande gegevens of publicaties. De voordelen en de gevaren die dit heeft, komen daar aan de orde.

De andere kernactiviteiten uit de definitiefase, het maken van een globale onderzoeksopzet en het vastleggen van deze opzet en de bijbehorende randvoorwaarden in een onderzoeksvoorstel, komen aan de orde in hoofdstuk 3.

---

## 2.1 Het krachtenveld rond het onderzoek

krachtenveld

Onderzoek wordt vaak niet gestart vanuit een informatieprobleem, maar vanuit een *organisatieprobleem* of een *politiek probleem*. Dit geldt met name voor onderzoek dat in opdracht wordt uitgevoerd. Dat probleem speelt in de organisatie waarvan de opdrachtgever deel uitmaakt of in de omgeving daarvan. Het heeft meestal te maken met *persoonlijke* of *groepsbelangen*.

- *Hoe dek ik mij in tegen het risico van een verkeerde beslissing?*  
Soms koestert de opdrachtgever de illusie dat hij de last van zijn verantwoordelijkheid kan delen met de onderzoeker. Als de beslissing bekritiseerd wordt of verkeerd uitpakt, dan kan verwezen worden naar het advies van de onderzoeker. 'De wetenschap wist ook niet beter.'

Onderzoeksrapporten: zouden ze gebruikt worden?



- *Hoe krijg ik een lastige discussie een poosje van tafel?*  
Onderzoek heeft voor een besluitvormer die een belangrijk probleem er nu even niet bij wil hebben, één groot voordeel: het duurt lekker lang. Wat doe je dus? Je zegt, dat er te weinig over het probleem bekend is. Is het eerder onderzocht? Geen nood, dan zeg je dat dat alweer verouderd is. Desnoods trek je de kwaliteit van het onderzoek in twijfel. Dat hoeft niet met woorden. Je kijkt een beetje pijnlijk, haalt je wenkbrauwen omhoog, je mondhoeken naar beneden, je schudt langzaam je hoofd. Vaak is dat als 'uitleg' voldoende. Kortom, hoe belangrijker en ingewikkelder het probleem, hoe gemakkelijker het is om te stellen 'dat er eerst maar eens grondig onderzoek moet worden gedaan' (box 6).
- *Hoe laat ik de achterban zien dat ik hen serieus neem?*  
Een achterban hebben (leden, kiezers, aangesloten bedrijven) kan lastig zijn. 'Soms willen ze dat je een probleem voor hen uit de wereld tovert, terwijl je geen idee hebt hoe dat zou moeten. Dat kun je ook weer niet zeggen, want dan denken ze dat je hun niet serieus neemt. Onderzoek is dan vaak een uitkomst. Komt daar niets uit, dan is dat mijn schuld niet. Komt er wel iets uit, des te beter.'
- *Hoe krijg ik gelijk? Hoe overtuig ik de anderen ervan dat het precies zo zit als ik zeg?*  
Dit is in het vorige hoofdstuk besproken.

**BOX 6 Onderzoek als doofpot**

In een landelijk overlegorgaan, dat de regering van advies dient op een aantal terreinen, wil één van de partijen om politieke redenen een belangrijk en ingewikkeld onderwerp niet op de agenda hebben. Hoe doe je dat nu? Als serieuze overlegpartner kun je dat natuurlijk niet zo zeggen. Dan gedraag je je onredelijk. Dus zeg je 'dat er eerst maar grondig onderzoek naar moet worden gedaan.' Aldus besloten.

Het wordt inderdaad een degelijk onderzoek. Twee jaar later en een paar ton armer ontvangt het overlegorgaan het indrukwekkende onderzoeksrapport, een paar honderd pagina's dik, met een samenvatting van 10 kantjes. Dat laatste is, gezien de ingewikkeldheid van de materie, een buitengewoon knappe prestatie. Het probleem is alleen, dat de partij die er indertijd niet over wilde praten, daar nog steeds niet voor voelt. Zij vrezen dat zo'n discussie

hun belangen zou kunnen schaden. Wat nu? De informatie ligt op tafel. Dan moet je er toch wel over praten? Nee hoor, dan zeg je 'dat je een samenvatting van 10 bladzijden belachelijk lang vindt' en eist een nieuwe samenvatting 'van één, maximaal twee pagina's.' Daar is, 'gezien de beperkte hoeveelheid werk', niemand tegen.

De onderzoekers weigeren de samenvatting te beperken tot twee pagina's. Zij vinden, dat de samenvatting dan alleen maar algemeenheden kan bevatten. Het hoofd van het stafbureau, hun directe opdrachtgever, ziet in dat zij gelijk hebben. Bovendien kent hij de echte reden voor het onderzoek en voor het afwijzen van de samenvatting. En inderdaad, je voelde het al aankomen, het onderzoek verdwijnt in een la. Jaren later ligt het daar nog. Ondertussen is een nieuw onderzoek gestart.

Hoewel in de meeste gevallen zal blijken dat best meevalt, is het toch niet verstandig om er bij voorbaat van uit te gaan dat de opdrachtgever duidelijk voor ogen staat wat onderzoek feitelijk inhoudt, noch om er op te rekenen dat hij een realistisch beeld heeft van wat je wél en vooral níet als resultaat mag verwachten. Tenzij de opdrachtgever vaker onderzoeksopdrachten heeft gegeven, bestaat de kans dat hij te hoge, onrealistische, verwachtingen heeft. Dat is eigenlijk niet zo vreemd. Het komt wel meer voor, dat we de neiging hebben op te kijken tegen wat we niet kennen en teleurgesteld raken als de werkelijkheid tot ons doordringt. Maar een ontevreden opdrachtgever is wel het laatste wat een onderzoeker wenst. Daarom is het zaak in een zo vroeg mogelijk stadium na te gaan wat diens verwachtingen zijn en duidelijk aan te geven welke wél en welke zeker níet door het onderzoek gerealiseerd kunnen worden. De praktijk van onderzoek leert, dat dit veel ellende kan voorkomen.

Daar komt nog iets bij. De opdrachtgever maakt deel uit van een (politiek) *krachtenveld*. In de beginfase heb je vooral te maken met één persoon of enkele personen, die namens een organisatie optreden als opdrachtgever. Naarmate het onderzoek vordert, krijg je ook met andere *stakeholders* (belanghebbenden) te maken: met de begeleidingscommissie, met de respondenten en met andere personen of instanties. Ook hun belangen kunnen door het onderzoek geraakt worden, althans naar hún mening. Hun belangen en verwachtingen

verwachtingen

krachtenveld

stakeholders

zouden wel eens niet parallel kunnen lopen of zelfs in strijd zijn met die van de opdrachtgever. Dat kan grote problemen opleveren, die je het beste in een zo vroeg mogelijk stadium kunt zien aankomen, omdat je ze dan misschien nog kunt voorkomen. Voorbeelden zijn:

- tegenwerking door bepaalde stakeholders, die hun belangen bedreigd zien of een vete hebben uit te vechten met de initiatiefnemer van het onderzoek;
- steeds nieuwe veranderingen in het onderzoek moeten aanbrengen om aan grotendeels ongegronde kritiek tegemoet te komen;
- gebrek aan medewerking van respondenten, die vrezen dat de resultaten van het onderzoek tegen hen zullen worden gebruikt;
- ernstige vertraging of schade aan de kwaliteit van het onderzoek;
- een taboe op bepaalde conclusies of op publicatie van het eindrapport, omdat het onderzoek dreigt zaken boven water te halen waar men collectief het liefst de ogen voor sluit;
- teleurstelling over de onderzoeksresultaten bij de opdrachtgever, omdat zijn problemen niet zijn opgelost terwijl hij daarvoor het geld had bedoeld;
- het zonder goede, inhoudelijke gronden in diskrediet raken van het onderzoek of de onderzoeker.

Het is dus niet alleen zinloos bij een nieuwe opdracht meteen te beginnen met het opzetten van een onderzoek. Het onderzoek kan *onnodig, ongewenst, onuitvoerbaar, onwenselijk* en bovendien *riskant* blijken te zijn (box 7).

krachtenveld verkennen

Wat moet je dan wél doen? Het is absoluut noodzakelijk *van tevoren* het *krachtenveld* te verkennen waar het eventuele onderzoek in terecht komt. Je kunt pas een goed onderzoek opzetten als je je eerst verdiept in de *context* van het eventuele onderzoek. De analyse van de context van de opdracht moet zicht bieden op de *toekomst* ervan en leiden tot *concrete* stappen. Deze analyse wordt uitgevoerd in gesprekken met de opdrachtgever en andere personen uit de context. Ook is het verstandig je inhoudelijk in de materie te verdiepen (publicaties, deskundigen).

afspraken maken

De neerslag van dit proces, dat moet uitmonden in een serie afspraken en maatregelen, heet de *verantwoording* van het onderzoek. Hierover gaat de volgende paragraaf.

**BOX 7 Een stok om de hond te slaan**

Onderzoek heeft eigenlijk alleen zin als de betrokkenen bereid zijn hun oordeel even in te houden om de feiten te kunnen laten spreken. Maar dat lukt niet altijd en soms is dat ook geen wonder.

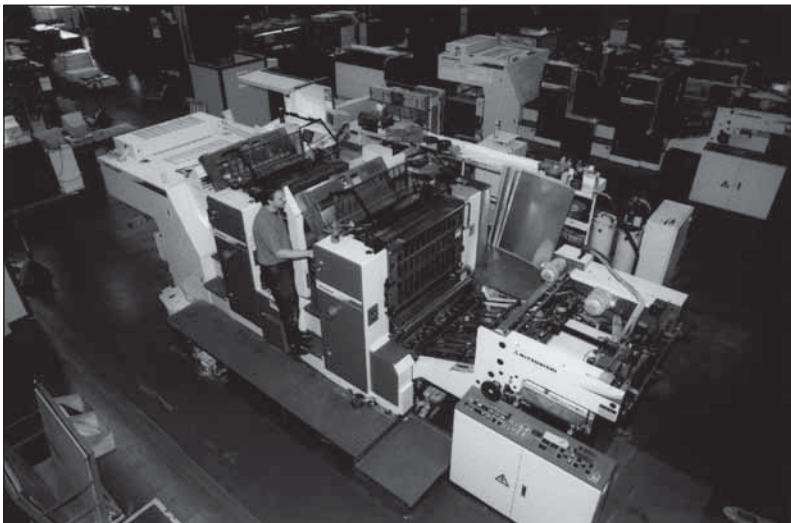
Een student doet een stage-onderzoek bij een vestiging van een industrieel concern. Hij krijgt van de bedrijfsleider opdracht om onderzoek te doen naar de werkstromen en de werkbelasting. De interviews en het afnemen van de vragenlijst kunnen niet anoniem plaatsvinden, omdat de bedrijfsleider vindt dat de gegevens gekoppeld moeten kunnen worden aan de aankomst- en vertrektijden, die bij de poort worden geregistreerd.

De stagiair begint vol goede moed, maar hij loopt al gauw tegen grote problemen aan. Respondenten aarzelen mee te werken. Ze hebben geen tijd als hij ze nodig heeft. Afspraken helpen niet; er komt meestal iets tussen. De interviews gaan stroef. Hij krijgt het gevoel dat hij nietszeggende antwoorden krijgt. Ook

het afnemen van de vragenlijst verloopt uiterst moeizaam. De respons is laag. Het onderzoek raakt zo ernstig vertraagd, dat het moet worden afgebroken. Voor de resterende tijd krijgt de student de opdracht de prikklokgegevens te verwerken.

Achteraf is het wel duidelijk wat de situatie is. Twee jaar geleden is een reorganisatieronde geweest, die gepaard is gegaan met overplaatsingen en ontslagen. Toen is ook het management ontslagen en de huidige bedrijfsleider, een energieke jonge man, aangesteld met de opdracht 'de rommel op te ruimen'. Het gaat echter nog steeds slecht met het concern. Iedereen verwacht een tweede ronde met pijnlijke ingrepen. Voor de medewerkers is onduidelijk wat er gaat gebeuren, wie mag blijven en wie niet. Het valt te begrijpen, dat de medewerkers de onderzoeker zien als 'door de baas gestuurd'. Zij zijn bang dat de gegevens tégen hen gebruikt zullen worden, en in dit geval terecht.

De productieafdeling van een grafisch bedrijf



## 2.2 De verantwoording van onderzoek

verantwoording vooraf

De verantwoording maak je *vóór* je met het onderzoek begint, niet achteraf. Een verantwoording is dus geen rechtvaardiging, maar een systematische verkenning en bezinning. Het gaat om het in kaart brengen en bespreken van:

- *verwachtingen*: welke kunnen gerealiseerd worden, welke niet?
- *belangen*: welke kunnen worden bevorderd; welke mogelijk geschaad? wiens belangen? In wiens ogen?
- *middelen*: tijd, geld, ondersteuning, gebruik van apparatuur en gegevens.

doel: afspraken

Het doel is afspraken te maken met de opdrachtgever, die de concreterisering vormen van de gevoerde besprekingen. Tot die afspraken behoren zaken als:

- welke vragen tot de kern van het onderzoek behoren; welke vragen daarnaast zullen worden uitgezocht als daartoe qua tijd en gegevens de mogelijkheid bestaat; welke vragen grotendeels of volledig buiten dit onderzoek vallen. Dit is belangrijk om te hoog gespannen verwachtingen tot reële proporties terug te brengen en om overbelasting van de onderzoeker te voorkomen;
- wat er met de resultaten van het onderzoek gebeurt; in welke vorm deze zullen worden gepubliceerd; wie de samenvatting, wie het eindrapport en wie de bijlagen kunnen krijgen; òf en voor welk publiek een eindpresentatie wordt gehouden. Dit dient om het gebruik van het onderzoek te bevorderen;
- of het onderzoek anoniem plaatsvindt en zo nee, om welke reden; of iemand anders dan de onderzoeker toegang krijgt tot de primaire gegevens en zo ja, onder welke voorwaarden; of de primaire gegevens en adresbestanden na afloop van het onderzoek worden vernietigd, en zo nee, wie toegang houdt voor welk gebruik. Het doel hiervan is misbruik van de gegevens te voorkomen;
- wie het onderzoek aankondigt of verzoekt om medewerking, en in welke vorm. Hierdoor worden respondenten geïnformeerd en kan eventueel wantrouwen worden weggenomen;
- wanneer wat wordt opgeleverd en over welke producten (eventueel verslag van de pilot, tussentijdse evaluatie van de respons, conceptrapportage) overleg met de opdrachtgever zal worden gevoerd en of deze betrokken wordt in eventuele bijstellingen van het onderzoek. Dit is van belang voor de planning en de sturing van het onderzoek;
- van welke bestanden of gegevens van de opdrachtgever ten behoeve van het onderzoek gebruik mag worden gemaakt en onder welke voorwaarden; welke overige middelen ten dienste

staan van de onderzoekers. Dit dient om de uitvoering van het onderzoek te vereenvoudigen.

Een verantwoording maak je in eerste instantie voor jezelf, om zicht te krijgen op mogelijke problemen en risico's, de gewenstheid, de wenselijkheid en de uitvoerbaarheid van het onderzoek. Uiteraard dienen de belangrijkste afspraken en maatregelen ook achteraf gerapporteerd, maar de 'verantwoording' dient afgerond te zijn vóór je aan het onderzoek begint. De vragen in overzicht 2.2 kunnen als kapstok dienen voor de verantwoording.

OVERZICHT 2.2 De verantwoording van onderzoek

Verantwoording: thema's en vragen		
1	Voorgeschiedenis: hoe is men tot de onderzoeksaanvraag gekomen?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is er een informatiebehoefte, en, zo ja, welke?</li> <li>• Vanuit welk <i>organisatieprobleem</i> is deze informatiebehoefte ontstaan?</li> <li>• Wie vond dat er onderzoek moet worden gedaan? <i>Waarom?</i></li> <li>• Waarom heeft men <i>deze</i> onderzoeker gekozen?</li> </ul>
2	Maatschappelijke relevantie: welke belangen zijn er mee gemoeid?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat gaat met de resultaten gebeuren? Gaan die überhaupt gebruikt worden? Door wie? Voor welk doel? Tegen wie?</li> <li>• Wie (stakeholder) heeft <i>welk belang</i> (stake) bij welke conclusies?</li> <li>• Welke <i>uitkomsten</i> zijn mogelijk? Welk <i>standpunt</i> wordt daardoor versterkt / verzwakt?</li> <li>• Mag <i>elke</i> conclusie getrokken worden? Wie krijgt het <i>rapport</i>?</li> <li>• Wie krijgt welke <i>toegangsrechten</i> tot de gegevens? Welke <i>garanties</i> horen daarbij?</li> </ul>
3	Wetenschappelijke relevantie: wat kunnen we er van leren?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In welk opzicht kan door dit onderzoek iets geleerd worden?</li> <li>• Welke <i>samenhangen</i> kunnen worden opgespoord en welke <i>vergelijkingen</i> gemaakt?</li> <li>• Welke <i>hypothese</i> kan door dit onderzoek bevestigd of verworpen worden?</li> <li>• Welke <i>theorie</i> kan worden ondersteund of ontkracht?</li> </ul>
4	Noodzakelijkheid en uitvoerbaarheid: zijn de randvoorwaarden voor succesvolle afronding van het onderzoek aanwezig?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moet er wel onderzoek gedaan worden? Wat zijn de gevolgen als dat niet gebeurt of als het onderzoek mislukt?</li> <li>• Waarom is herordenen van <i>bestaande gegevens</i> niet voldoende?</li> <li>• Zijn er <i>voldoende middelen</i> om het onderzoek uit te voeren? (Tijd en geld, deskundigheid en mankracht, toegang tot adres- en andere gegevensbestanden, medewerking aan de praktische uitvoering)</li> </ul>

## 2.3 De probleemstelling en de onderzoeksvragen

Een goede probleemstelling sluit aan bij de verantwoording. In de vorige paragraaf hebben we gezien, dat de verantwoording ertoe dient om na te gaan of aan een aantal eisen kan worden voldaan.



Nieuw onderzoek moet *nódig* zijn, wenselijk, van voldoende maatschappelijke of wetenschappelijke relevantie, uitvoerbaar binnen de randvoorwaarden en met de beschikbare middelen, alsmede gewenst, ook als de resultaten anders uitvallen dan verwacht.

Om na te gaan of aan al deze voorwaarden voldaan zal kunnen worden, is het noodzakelijk het onderzoeksthema duidelijk te omschrijven. Dat gebeurt in de *probleemstelling*.

probleemstelling

Een probleemstelling omschrijft het *gebied* (de hoofdvragen), waarop het onderzoek zich moet bewegen en de belangrijkste *aspecten* (de deelvragen), waarop de onderzoeksvariabelen moeten zijn gericht. Meestal is de opdracht waar de onderzoeker mee wordt geconfronteerd, veel te ruim omschreven. Bijna altijd is een (drastische) inperking noodzakelijk. In beperkte tijd en met beperkte middelen kun je nu eenmaal niet alles onderzoeken, hoe interessant of belangrijk ook. Een belangrijk criterium voor een goede probleemstelling is dan ook of duidelijk wordt wat *niet* wordt onderzocht.

onderzoekbaar

De vragen in een probleemstelling zijn vaak nog onvoldoende *onderzoekbaar*. Zelfs als de probleemstelling beperkt lijkt qua onderwerpen, is deze qua formulering meestal erg algemeen, niet specifiek. Je kunt er nog niet uit afleiden welke feiten nu precies moeten worden gezocht. De kunst is om de probleemstelling *zó* te formuleren dat de *meest* interessante en *allerbelangrijkste* onderwerpen overblijven. Welke dat zijn, kun je pas zien als je de probleemstelling uitschrijft en de aspecten onderscheidt die hiervan de kern vormen. Dan pas wordt het mogelijk de hoofdvragen uit de probleemstelling te vertalen in een echte *vraagstelling*, in *onderzoeksvragen* die door middel van te verzamelen feiten beantwoord kunnen worden. Een paar voorbeelden.

vraagstelling  
onderzoeksvragen

### 1 Welke functies vervult de busverbinding van A naar B?

*Context:* Overwogen wordt de lijn op te heffen, tenzij aanvullende financiering wordt verkregen.

*Aspecten:* onderscheid woon-werkverkeer en ander gebruik; speciale groepen, zoals bejaarden, gehandicapten, schoolkinderen; onderscheid werkdagen en weekend; beschikbaarheid andere vervoersmogelijkheden.

*Deelvraag:* Hoe is het gebruik van de bus verdeeld over woon-werkverkeer en ander gebruik?

### 2 Wat vinden de (potentiële) klanten van de arbeidsbemiddeling in regio C?

*Context:* Een half jaar geleden is een nieuwe, meer 'klantgerichte' opzet ingevoerd.



*Aspecten:* klantkenmerken (leeftijd, geslacht, opleiding, duur inschrijving, bereidheid tot mobiliteit); tevredenheidsaspecten (voor en na de verandering: aantrekkelijkheid, overzichtelijkheid, service); gedragskenmerken (voor en na de verandering: ervaren drempel, frequentie bezoek, aantal sollicitaties).

*Deelvraag:* Is de door de klanten ervaren 'drempel' om het kantoor te bezoeken veranderd sinds de reorganisatie van de dienstverlening?

- 3 *Hoe kunnen door een verandering in de 'user interface' de toegankelijkheid en het gebruiksgemak van programmapakket D worden vergroot?*

*Context:* Het bedrijf dat D op de markt heeft gebracht wil het marktaandeel behouden door het product te verbeteren.

*Aspecten:* marktsegment (zakelijk-particulier), omvang bedrijf, aantal licenties, niveau en tijdsduur gebruik, positieve en negatieve ervaringen, eventuele wensen en suggesties, evaluatie van geplande veranderingen, bereidheid mee te werken aan pilot, NAW-gegevens.

*Deelvraag:* Bestaan er verschillen tussen ervaren en niet-ervaren gebruikers in de waardering van het bestaande product?

- 4 *Hoe hangen de waardering van het onderwijs en het studiegedrag van de studenten samen met de werkvorm, waarin het onderwijs wordt aangeboden?*

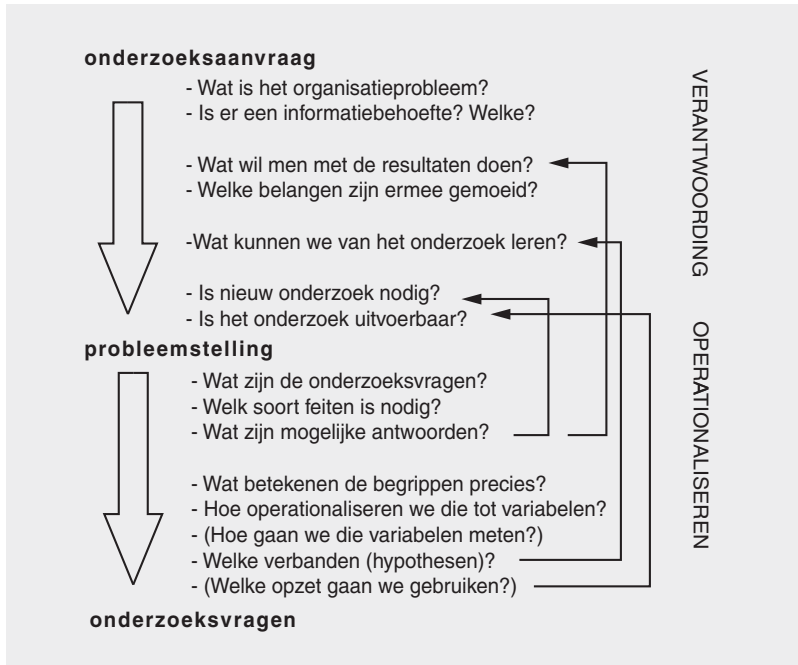
*Context:* In onderwijsinstituut E heeft men enkele jaren geleden allerlei nieuwe werkvormen ingevoerd. Nu het eerste enthousiasme bekoeld is, wil men weten of het onderwijs er beter door is geworden.

*Aspecten:* deeltijd of voltijd, studentkenmerken (geslacht, leeftijd, opleiding, vooropleiding, jaar van eerste inschrijving), leerstijl, waardering per werkvorm (college, begeleide opdrachten, niet-begeleide opdrachten, practica, projecten, studiedagen), participatie en tijdsbesteding per werkvorm, sterke en zwakke punten per werkvorm.

*Deelvraag:* Bestaan er wat betreft participatie en tijdsbesteding verschillen tussen werkvormen?

Omdat je bij het uitwerken van de probleemstelling in aspecten 'de diepte ingaat', is het goed de context van het onderzoek in het achterhoofd te houden. Het proces van inperken en uitwerken van de probleemstelling loopt parallel en in wisselwerking met het schrijven van de verantwoording (overzicht 2.3; tussen haakjes staan aspecten die pas in de ontwerpfase volledig worden uitgewerkt).

## OVERZICHT 2.3 Van opdracht tot onderzoeksvraag



onderzoeksvragen zijn geen  
enquêtevragen

De onderzoeksvragen moet men vooral niet verwarren met de (enquête)vragen, die aan respondenten worden gesteld. De onderzoeksvragen hebben betrekking op bepaalde aspecten of op samenhangen of verschillen tussen aspecten. De onderzoeksvragen worden *niet* door respondenten beantwoord, maar door de *onderzoeker*, in het onderzoeksrapport. De respondenten krijgen vragen voorgelegd als: 'Wat is uw leeftijd?', 'Hoe vaak reist u met de bus?', 'Hoeveel kilometer reist u dan gemiddeld?', 'Wat is het doel van uw reis (werk-werkverkeer/winkelen/familiebezoek/een avondje uit/ander doel) ?' Een onderzoeksvraag als 'Bestaat er een verband tussen leeftijd en de frequentie van het gebruik?' wordt hun nooit voorgelegd.

Onderzoeksvragen moeten aan bepaalde eisen voldoen. Hierop gaan we in de volgende paragraaf in.

### 2.3.1 Onderzoekbare vragen

onderzoekbare vragen

De onderzoeksvragen moeten *onderzoekbaar* zijn. Dat klinkt vanzelfsprekend, maar is lastiger dan het lijkt. De meeste vragen die mensen zich stellen zijn *niet* zonder meer onderzoekbaar (box 8). De redenen hiervoor kunnen zijn dat:

- a die vragen een waardeoordeel uitdrukken,
- b zij uitnodigen tot een waardeoordeel, mening, advies of beslissing,
- c niet duidelijk te maken is welk soort feiten nodig is om de vragen te beantwoorden.

### BOX 8 Onderzoekbare vragen?

*Drie voorbeelden van (nog) niet-onderzoekbare vragen*

1 Beginvraag: *Is dat een zinnige beleidsmaatregel?*

- Iets *zinnig* vinden is een kwestie van beoordeling of waardering, niet van feiten alleen. Verder is onduidelijk in welk opzicht (consistentie met bestaande wetgeving of andere maatregelen, uitvoerbaarheid, kosten) de 'zinnigheid' wordt beoordeeld.
- Wat de beleidsmaatregel precies wel en niet inhoudt moet nader worden omschreven.

Een mogelijke vertaling: hoe wordt deze maatregel beoordeeld door deskundig geachte personen (uitvoeringsinstanties, juristen, materiedeskundigen) op een aantal <aangegeven> aspecten. Beschrijvende doelstelling (percentages per aspect).

2 Voeren wij een juist informatiebeleid?

- *Juist* is een kwestie van beoordeling en te ongespecificeerd.
- *Informatiebeleid* moet worden gedefinieerd, opgesplitst in gebieden. Op deze gebieden moeten variabelen worden gedefinieerd.

Een mogelijke vertaling: Hoeveel procent van <aangegeven categorieën van> de medewerkers is <in welke mate> op de hoogte van

<aangegeven onderdelen van> het <huidige of voorgenomen> informatiebeleid en hoe beoordelen zij dit <deze onderdelen>? Beschrijvende doelstelling (percentages per aspect, eventueel uitgesplitst naar categorieën medewerkers en gerapporteerd per inhoudsgebied).

3 Hoe kan de criminaliteit in de binnenstad effectief worden bestreden?

- Meer een vraag voor een *brainstormsessie* dan een onderzoeksvraag. Gezocht worden suggesties. De antwoorden hebben niet de vorm van feiten.
- *Criminaliteit* moet worden geoperationaaliseerd naar categorieën (overtredingen en/of misdrijven) en naar registratievorm (veroordelingen, proces-verbalen of de 'ijsberg' van de feitelijke criminaliteit).
- Voor *effectief* moeten normen worden geformuleerd (hoeveel procent daling in hoeveel tijd per categorie met welke middelen?).

Een mogelijke vertaling: welke suggesties zijn in <een aangegeven periode uit> het verleden gedaan vanuit bepaalde <een aangegeven verzameling> bronnen <nota's, beleidsplannen, onderzoeksrapporten>. Geen nieuw onderzoek, maar desk research (inventarisatie naar typen suggesties, voorzien van commentaar).

Vragen van type (a) en (b) kunnen *principieel* niet onderzoekbaar gemaakt worden. Het is nu eenmaal zo, dat feiten je nooit vertellen wat je moet vinden of moet doen. Waarderen en beslissen, dat doen mensen. Een feit kan zijn dat het regent. Feit, in dit geval een verband, is ook dat je nat wordt als je in de regen loopt. Maar niemand kan je dwingen te vinden dat het 'slecht' of 'mooi' weer is.

waardeoordelen

Met vragen van type (a) of (b) kun je dus in onderzoek weinig. Om die te beantwoorden zijn feiten niet nodig en soms zelfs ongewenst. Met vragen van het type (c) kun je wél iets, zij het meestal niet meteen. Eerst moeten deze vragen ondubbelzinnig en nauwkeurig worden geformuleerd. De gebruikte begrippen moeten worden gedefinieerd en er moeten aspecten worden geformuleerd die aan deze begrippen inhoud geven.

Onderzoekbare vragen moeten dus zó geformuleerd zijn of gemakkelijk zó geformuleerd kunnen worden, dat zij *aan de hand van feiten beantwoord* kunnen worden. Als dit is gebeurd, dan wordt meestal ook duidelijk *welk type feiten daarvoor gezocht moet worden*.

Voor je met het onderzoek begint, moet je dus zorgen dat de feiten kunnen spreken. Je onderzoeksvragen moeten daartoe een aanduiding bevatten van het soort feiten dat nodig is om ze te beantwoorden. Dit proces noemen we *operationaliseren*. Dit wordt in de volgende paragraaf uitgewerkt.

---

## 2.4 Operationaliseren

Om tot onderzoekbare vragen te komen moeten de volgende zaken gebeuren:

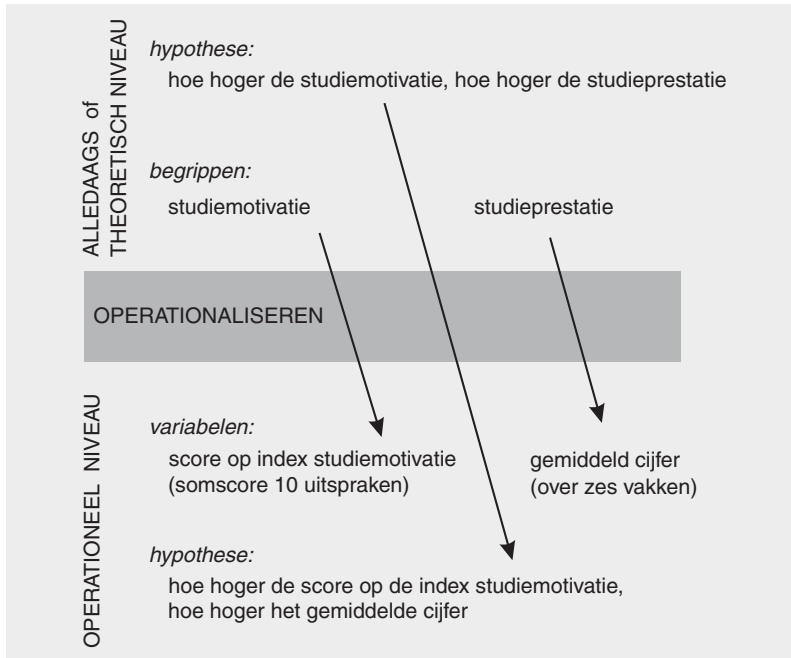
- De gebruikte begrippen moeten worden *gedefinieerd* (helder omschreven).
- De begrippen moeten worden *geoperationaliseerd* (tot meetbare variabelen).

Je zou bijvoorbeeld ‘vervoersintensiteit’ kunnen definiëren als ‘het aantal reizigers’, ‘het aantal afgelegde kilometers per persoon’ of het product van beide. De economische functie zou je kunnen definiëren als ‘het woon-werkverkeer plus het werk-werkverkeer’ (van zaak naar klant of vice versa), eventueel uitgedrukt als product van het aantal personen maal het aantal kilometers per persoon. Operationalisering tot meetbare variabelen kan plaatsvinden door de enquêtevragen en de antwoordmogelijkheden te omschrijven. Door de begrippen te definiëren en de variabelen meetbaar te maken vertalen de we de probleemstelling in onderzoeksvragen. Als de variabelen zijn geoperationaliseerd, kunnen de veronderstelde verbanden worden geformuleerd als *hypothesen*.

operationaliseren

Operationaliseren is dus iets vertalen van een alledaags niveau, dat *algemeen* en *complex*, of van een theoretisch niveau, dat *algemeen* en *begripsmatig* is, naar een operationeel niveau, dat *specifiek*, *enkelvoudig* en *meetbaar* is (overzicht 2.4).

## OVERZICHT 2.4 Operationaliseren



In de volgende paragrafen komen enkele basisbegrippen aan de orde: variabele, score en verdeling. Die heb je ook nu al, in de definitiefase, per se nodig. In hoofdstuk 4 (de ontwerpfase: het meetproces) worden deze zaken nader uitgewerkt.

### 2.4.1 Variabelen en scores

Als we een theoretisch begrip, ook wel een *construct* genoemd, operationaliseren, dan bestaat het resultaat uit één of meer *variabelen*.

Het is belangrijk om het verschil tussen een variabele en een score goed te zien. Een variabele kun je vergelijken met een meetlat, waarop verschillende waarden staan aangegeven. Het aantal mogelijke waarden kan heel groot zijn, maar is altijd minimaal twee. Heeft een variabele slechts twee mogelijke waarden, dan noemen we deze *dichotoom*. Voorbeelden zijn de variabele 'geslacht' of een ja/nee-vraag.

Het feit dat een variabele meer dan één waarde kan aannemen is essentieel. 'De hardheid van diamant' is dus *geen* variabele, maar een constante. 'De politieke kleur van Nederlandse kabinetten', 'het jaarlijkse aantal zelfmoorden in Nederland' en 'pincode' zijn variabelen, omdat ze meer dan één waarde kunnen aannemen.

variabele = meetlat

## OVERZICHT 2.5 Begrip en variabele

Begrip (construct)	Operationele variabele
lichaamslengte	lichaamslengte in centimeters, gestrekt tegen een meetlat staand gemeten
inkomen	antwoord op vraag: 'Wat verdient u netto per maand?'
bedrijfsomvang	aantal werknemers in vaste dienst voor minstens 20 u/w, volgens eigen opgave
studiemotivatie	score op schaal 'studiemotivatie' (10 vragen: 5 positief, 5 negatief)

score = punt

'De politieke kleur van het tweede paarse kabinet', 'het aantal zelfmoorden in Nederland in 1998' en 'Sylvia's huidige pincode' kunnen scores zijn op de genoemde variabelen. Maar als je het onderzoek beperkt tot 1998 of tot Sylvia, dan zijn het uiteraard constanten. 'Geslacht' is een variabele, maar het geslacht van André is een score. Van een score nemen we aan dat die tijdens het onderzoek constant blijft. Als dat namelijk niet zo zou zijn, dan zou meten niet zoveel zin hebben.

## 2.4.2 Meten: scores vaststellen

meten

Operationaliseren is noodzakelijk om te kunnen *meten*. Meten vindt plaats in de uitvoeringsfase, operationaliseren in de ontwerpfase. Maar in de definitiefase moet je er toch al vrij zeker van zijn dat je er in zult slagen je begrippen zó te operationaliseren dat je meetbare variabelen krijgt.

onderzoekseenheid

Meten wil zeggen: ervoor zorgen, dat elke *onderzoekseenheid* een score krijgt op de onderzoeksvariabele(n). Bijvoorbeeld, Gerard krijgt op de variabele 'lichaamslengte in centimeters' 184 en André 176. Door te meten krijgen Gerard en André elk een score op 'lichaamslengte'. De onderzoekseenheden zijn in dit geval personen, 'Gerard' en 'André'. Als je meting volledig slaagt, is het aantal scores op een variabele gelijk aan het aantal onderzoekseenheden. Je weet van elke onderzochte persoon de (score op de variabele) lichaamslengte.

missing value

Vaak slaagt de meting niet volledig. Sommigen vergeten een vraag in te vullen, of weigeren dat. Ze krijgen dan een bepaald soort score toegewezen, de *missing value*, die alleen maar betekent dat het antwoord op de vraag ontbreekt. Als missing value wordt meestal 0 gekozen. Je kunt de missing data formeel als scores beschouwen, ook al hebben deze data geen inhoudelijke betekenis. In dat geval heeft elke onderzoekseenheid een score op de onderzoeksvariabele(n), zelfs als de meting niet volledig slaagt. Maar verder moet je missing data en echte scores goed uit elkaar houden, bijvoorbeeld bij het berekenen van een gemiddelde, anders gebeuren er ongelukken.

Statistische redeneringen of bewerkingen die op de echte scores van toepassing zijn, gelden in het algemeen niet voor missing data.

Elke onderzoekseenheid kan op een bepaalde variabele slechts één score hebben. Je leeftijd kan 19 zijn of 22, maar niet beide tegelijk. Is dat wél het geval, dan is je variabele waarschijnlijk slecht geoperationaliseerd. Als een respondent op een vraag twee antwoorden aankruist, dan is óf onduidelijk wat bedoeld wordt, óf het gaat om meer dan één vraag. Een derde mogelijkheid is, dat wat je wilt meten buitengewoon instabiel is. Gedurende de meting verandert de score. In alle genoemde gevallen is de meting niet zinvol geweest. Je kunt het resultaat beter weggooien.

### 2.4.3 De verdeling van een variabele

Het aantal feitelijke scores is meestal groter dan het aantal waarden van de variabele. Bepaalde scores moeten dus vaker voorkomen. Sommige mensen zijn even lang (in centimeters) of hebben dezelfde postcode. Je steekproef kan uit bijvoorbeeld 1500 personen bestaan, terwijl de variabele geslacht maar twee waarden omvat; eigenlijk drie, omdat je ook 'onbekend, geen antwoord of niet ingevuld' in je antwoordmogelijkheden moet opnemen en de bijbehorende missing value in je codeboek. Bij elke waarde van de variabele vind je na de meting een *frequentie*, het aantal scores met die waarde. Op de variabele leeftijd blijkt in je steekproef niemand de score '16' te hebben; de score '17' komt 53 keer voor, '18' 122 keer, et cetera.

Na de meting kun je voor elke variabele een (*frequentie*)verdeling van scores opstellen. Deze verdeling heeft bepaalde kenmerken, *statistics* genoemd, bijvoorbeeld de score die het vaakst voorkomt (de modus). Bij bepaalde typen variabelen, zoals lichaamslengte, kun je statistics als het gemiddelde uitrekenen, spreidingsmaten als de standaarddeviatie of het verschil tussen de hoogste en de laagste score (de range). Zoals een score op een variabele bij een onderzoekseenheid hoort, zo hoort de verdeling van de scores op een variabele bij een verzameling onderzoekseenheden, een *steekproef*. Een score, bijvoorbeeld op de variabele 'inkomen' zegt iets over een onderzoekseenheid. Statistics, zoals het gemiddelde inkomen of de spreiding op deze variabele, zeggen iets over (de inkomensverdeling in) een steekproef.

(frequentie)verdeling  
statistics

steekproef

### 2.4.4 Operationaliseren en generaliseren

Operationaliseren is, zoals we hebben gezien, vertalen van een algemeen naar een concreet niveau. Operationaliseren is nodig om te kunnen meten en vervolgens uitspraken te kunnen doen aan de hand van de verzamelde gegevens. Men spreekt ook wel van vertalen van 'boven' naar 'beneden', van abstract, algemeen of alledaags en niet-

meetbaar naar concreet, specifiek en meetbaar (overzicht 2.4). Aan het eind van het onderzoeksproces (fase 4: analyse & rapportage) zullen we terug moeten vertalen, van 'beneden' naar 'boven'. Het onderzoek heeft immers uiteindelijk tot doel de onderzoeksvragen waar we mee zijn begonnen, te beantwoorden. En die vragen zijn nu eenmaal vrij algemeen. De antwoorden moeten op datzelfde algemene, alledaagse niveau gegeven worden. Anders zou de opdrachtgever niet eens begrijpen wat we zeggen. Op het operationele niveau gaat het om tamelijk technische zaken. Het jargon dat daar bij hoort is voor niet-ingewijden volstrekt ontoegankelijk.

interpreteren

We zullen dus aan het eind de onderzoeksresultaten moeten *interpreteren* tot conclusies en deze voor een buitenstaander overzichtelijk en begrijpelijk moeten weergeven, rekening houdend met de relevantie (hoofd- en bijzaken). Bovendien moeten deze conclusies niet alleen gaan over de onderzoekseenheden die we feitelijk hebben onderzocht, maar ook over de eenheden die we *niet* hebben onderzocht. Dat klinkt merkwaardig, maar het volgt uit wat we willen bereiken. Stel dat je in een opinieonderzoek 1500 mensen gevraagd hebt wat zij zouden stemmen als er nu verkiezingen voor de Tweede Kamer zouden zijn. Je hebt percentages, onzekerheidsmarges en verschuivingen ten opzichte van de vorige verkiezingen uitgerekend. Nu zul je waarschijnlijk uitspraken willen doen over de politieke voorkeur van *de* Nederlandse kiezer en niet over meneer Tuinman uit Den Bosch, mevrouw Kalshoven uit Zwolle en al die 1498 andere onderzoekseenheden in je steekproef. Je wilt je resultaten *generaliseren* naar *alle* Nederlandse kiezers.

generaliseren

### 2.4.5 Operationaliseren en validiteit

Vaak zijn verschillende operationalisering van hetzelfde begrip mogelijk. Op voorhand is vaak niet duidelijk welke de beste (de meest *valide*; box 9) is. Soms wel, omdat die vraag al in een eerder onderzoek is beantwoord.

Het is belangrijk dat je je realiseert, dat de validiteit van een variabele, of je meet wat je wilt meten, vooral bepaald wordt door de manier waarop die is geoperationaliseerd. Operationaliseren moet dus zorgvuldig gebeuren. Je moet je steeds blijven afvragen of je zo wel meet wat je zou willen meten. Als je bijvoorbeeld wilt weten hoeveel tijd managers aan verschillende activiteiten besteden, dan kun je dit beter meten door ze een aantal weken een logboek bij te laten houden, dan ze via vragenlijstje te laten schatten hoeveel tijd ze gemiddeld aan die activiteiten besteden. In dat laatste geval blijken gewaardeerde activiteiten (zoals lezen) te worden overschat en verplichtingen (zoals representatieve) drastisch onderschat. Als je variabelen betrekking hebben op de kwaliteit van de dienstverlening door bedrijven of instellingen, dan kun je beter klanten ondervragen dan medewerkers. Nog beter zou het zijn beide groepen



dezelfde vragen voor te leggen, omdat je dan uit de verschillen in beantwoording iets kunt leren.

De validiteit van een variabele kan bepaald worden. In hoofdstuk 4 zullen we zien hoe. Zolang dat nog niet is gebeurd, moet je er maar van uitgaan dat de validiteit van je variabelen niet al te beroerd is. Zo'n aanname noemen we een *werkhypothese*. Werkhypotesen zijn noodzakelijk, omdat je anders niet vooruit komt. In elk onderzoek worden werkhypotesen opgesteld. Van sommige wordt wél nagegaan of die kloppen, van andere níet. Nu begin je te begrijpen, waarom het zo noodzakelijk is dat een onderzoeker precies beschrijft hoe hij te werk is gegaan, welke maatregelen hij heeft genomen en welke aannames hij daarbij maakt. Anders valt helemaal niet meer na te gaan hoe de onderzoeker tot bepaalde resultaten is gekomen en of de conclusies wel deugen (valide zijn). Zoals we eerder hebben aangegeven, wordt de geloofwaardigheid van het onderzoek bepaald door de controleerbaarheid van de resultaten. Onderzoek dat niet controleerbaar is, wordt nauwelijks serieus genomen. Het is overigens onvermijdelijk dat een onderzoek fouten bevat. Perfecte onderzoeken bestaan niet, of het moet gaan om de zoveelste herhaling van eerder onderzoek. Elk nieuw onderzoek is een leerproces.

werkhypothese

Omdat de kwaliteit van de onderzoeksresultaten mede bepaald worden door de vraag of de werkhypotesen wel kloppen, wordt in wetenschappelijk onderzoek vaak een apart onderzoek uitgevoerd om de opzet en de dataverzamelmethode te testen en de kwaliteit van de variabelen te bepalen. Een dergelijk onderzoek, waarbij het dus niet gaat om de inhoud, maar om de methode en de middelen, wordt *pilot* of *vooronderzoek* genoemd. De onderscheiden onderzoeksfasen kunnen zeer uiteenlopen qua belasting. Hoe dit komt en wat je daar aan kunt doen, staat beschreven in paragraaf 10.1.

vooronderzoek, pilot

### BOX 9 Begrip en operationalisering

Het begrip 'leeftijd' kunnen we op verschillende manieren operationaliseren. We zouden als iemands score op de variabele 'LFT1' kunnen nemen zijn antwoord op de vraag: 'Wat is uw leeftijd?' ('... jaar').

We zouden echter ook de vraag kunnen stellen: 'In welk jaar bent u geboren?' ('in 19...') en het antwoord aftrekken van het jaar waarin we het onderzoek doen: 'LFT2' = huidig jaar minus geboortejaar.

Verschuivende operationalisering van hetzelfde begrip leveren in het algemeen *niet*

dezelfde gegevens op. In het voorbeeld zal de vraag of iemands score op LFT1 gelijk is aan zijn score op LFT2, afhangen van de vraag of hij dit jaar al jarig is geweest.

Een goede operationalisering is een operationalisering die de inhoud van het te meten theoretische begrip zo goed mogelijk dekt, dat wil zeggen: *meet wat gemeten moet worden*. De vraag in hoeverre dat het geval is, is de vraag naar de *validiteit* van de operationalisering

## 2.5 Secundaire bronnen

Als de verantwoording grondig is aangepakt, probleemstelling en onderzoeksvragen helder zijn geformuleerd, dan kan pas worden bepaald of *nieuw* onderzoek nodig is. Dat is vaak niet het geval. Soms is nieuw onderzoek onmogelijk, bijvoorbeeld omdat de resultaten op zeer korte termijn beschikbaar moeten komen. Het kan ook zijn dat nieuw onderzoek onnodig is, bijvoorbeeld omdat de informatiebehoefte vrij beperkt is, zoals het krijgen van een globale indruk, en hieraan kan worden voldaan met een inventarisatie van bestaande gegevens of een samenvatting van wat anderen aan informatie hebben geproduceerd (box 10).

secundaire versus primaire bronnen

We maken dan gebruik van *secundaire* bronnen, die gegevens of informatie uit eerder onderzoek bevatten. Hier tegenover staan *primaire* bronnen. Dat zijn de bronnen van de gegevens die je zelf verzamelt en de onderzoeksresultaten die je zelf produceert.

### BOX 10 Kan het overmorgen klaar zijn?

Vaak is de informatiebehoefte te globaal of te dringend om een geschikte aanleiding voor een onderzoek te vormen. Stel je de positie van een marketingmedewerker voor, die door zijn baas wordt gevraagd om '... voor de strategievergadering van volgende week een paar punten op papier te zetten over de mogelijkheden die de uitbreiding van Europa voor ons bedrijf biedt.' Het is duidelijk dat zo'n informatiebehoefte zich nauwelijks leent om in een fatsoenlijke probleemstelling te worden vertaald, maar vooral dat de tijd voor een onderzoek ontbreekt.

Het is verstandiger om gebruik te maken van reeds beschikbare kennis en gegevens.

Een mogelijkheid is de brancheorganisatie, de Kamer van Koophandel en de EVD (Economische VoorlichtingsDienst) van het Ministerie van Economische Zaken te bellen met de vraag of zij materiaal hebben over de betreffende Midden- en Oost-Europese landen. Een tweede mogelijkheid is om uit eigen administratieve bestanden een overzicht op te stellen van de omvang en de verspreiding van de export naar die gebieden. Andere mogelijkheden zijn om de laatste jaargangen van relevante vaktijdschriften door te snuffelen, de catalogus van een bibliotheek te doorzoeken met een lijstje trefwoorden, of een andere digitale zoekactie te plagen.

### 2.5.1 Desk research

desk research

Een andere veel gebruikte term voor het gebruikmaken van secundaire bronnen is *desk research*. Desk research wordt wel eens genoemd tegenover 'veldonderzoek', waarbij je je gegevens 'in het veld' verzamelt. Als indeling van typen onderzoek is deze tegenstelling onvolledig en een beetje misleidend. Heel veel onderzoek vindt namelijk noch achter een bureau, noch in het veld plaats, maar in een laboratorium. In hoofdstuk 8 zullen we zien dat echte laboratorium-experimenten vaak weinig gemeen hebben met het veld waarin de resultaten moeten worden toegepast. Bovendien wordt veel veldon-

derzoek telefonisch, via e-mail of via internet uitgevoerd en niet door lijfelijk 'het veld in te gaan'.

De term 'desk research' zegt weinig over wat je precies doet, maar is wel ingeburgerd. In de volgende paragrafen komen de verschillende activiteiten waar desk research uit kan bestaan, aan de orde: literatuurstudie, secundaire analyse, (intern) administratief onderzoek, externe informatie-inwinning en sleutelinterviews. De gemeenschappelijke noemer bij al deze activiteiten is het gebruik van secundaire bronnen. Desk research is een combinatie van dergelijke activiteiten.

### 2.5.1.1 LITERAATUURSTUDIE

Literatuurstudie is het zoeken en raadplegen van bestaande literatuur (boeken, rapporten, tijdschriftartikelen; besprekingen of samenvattingen daarvan). Het raadplegen kan wat artikelen betreft weliswaar nog beperkt maar in toenemende mate, via een beeldscherm plaatsvinden in zogenaamde *online bibliotheken*, zoals het Online Bibliotheek Systeem van de Nederlandse universiteiten en hogescholen. Wat het zoeken van literatuur betreft is de digitalisering verder voortgeschreden, zowel in de bibliotheken als via SURF-net, Telnet of internet. Om een zoekactie te starten moet je een zoeksleutel opgeven, die aangeeft waarnaar gezocht moet worden. Je kunt zoeken op *auteur*, *titel* (of één of meer trefwoorden daaruit), *jaar* van publicatie, of *trefwoorden* waaronder het gezochte te rubriceren valt.

literatuurstudie

Een catalogus op onderwerpen of (onderzoeks)gebieden heet een *systematische catalogus*; dit tegenover een alfabetische (op auteur en titel). Hoe gedetailleerder je zoeksleutel, hoe kleiner de lijst van gevonden publicaties die je vervolgens door moet werken. Het is dus verstandig een lijstje met zoeksleutels (namen, trefwoorden, et cetera) samen te stellen.

systematische versus  
alfabetisch

Het zoekproces kost tijd en geld. Noteer voor trefwoorden een paar synoniemen. Daarmee voorkom je dat je het gezochte mist omdat een synoniem als *descriptor* (indelingscriterium voor publicaties) is gebruikt. Een *thesaurus* bevat de lijst met gebruikte descriptors.

thesaurus

Literatuurstudie vormt vaak een onderdeel van de definitiefase van een groter onderzoek. Het levert het achtergrondmateriaal voor het onderzoek. In wetenschappelijk onderzoek is het een noodzakelijk onderdeel om de noodzaak en de (wetenschappelijke) relevantie van het onderzoek te kunnen aantonen, om aan te kunnen sluiten op eerder door anderen geformuleerde hypothesen, gebruikte methoden of bereikte resultaten. Wanneer in de verwerkings- en rapportagefase de resultaten van het onderzoek sterk afwijken van de verwachte en een herbezinning dus noodzakelijk is, vindt vaak opnieuw een exploratie van de literatuur plaats.

In paragraaf 10.2 vind je een aantal handvatten voor het zoekproces in literatuuronderzoek. Naast literatuuronderzoek kennen

we nog twee vormen van deskresearch, secundaire analyse en sleutelinterviews.

secundaire analyse

Een secundaire analyse is het opnieuw analyseren van gegevens die in eerdere onderzoeken zijn verzameld. Het doel kan zijn na te gaan of met andere verwerkings- en analysemethoden dezelfde resultaten worden bereikt. Zo niet, dan staan interpretatie en conclusies uiteraard op losse schroeven.

sleutelinterviews

Sleutelinterviews vormen een snelle methode om een probleem of onderzoeksgebied te verkennen. Dit gebeurt door het interviewen van een beperkt aantal personen die ter zake deskundig mogen worden geacht. Hierbij kan het gaan om journalistieke nieuwsgaring. Maar sleutelinterviews kunnen ook een (aanvullend) onderdeel vormen van systematische dataverzameling. Als voorbeeld kun je denken aan een onderzoek waarin de karakteristieken van een overzichtelijke gemeenschap in kaart worden gebracht, bijvoorbeeld de sociale samenhang, conflicten of het 'leefklimaat' van een bedrijf, buurt of relatief gesloten systeem. In de paragrafen 10.3 en 10.4 wordt nader ingegaan op het gebruik van secundaire analyses en sleutelinterviews.

## 2.5.2 Voordelen en nadelen van het gebruiken van secundaire bronnen

### 2.5.2.1 VOORDELEN

De voordelen van het gebruiken van secundaire bronnen, vergeleken met het opzetten van nieuw onderzoek, zijn gelegen in:

- het voorzien in de informatiebehoefte wanneer onderzoek een te zwaar middel is, wanneer de tijd te kort is of andere middelen voor onderzoek ontbreken;
- het verkrijgen van achtergrondinformatie, van waaruit de noodzaak tot, de maatschappelijke en de wetenschappelijke relevantie van een eventueel onderzoek beter kunnen worden beoordeeld;
- het optimaliseren van eventueel nieuw onderzoek door te leren van eerder gemaakte fouten; het besparen van tijd door gebruik te maken van door anderen ontwikkelde operationalisering, meetinstrumenten, steekproeftrekkingsmethoden en verwerkingstechnieken; het vergroten van de vergelijkbaarheid met eerdere onderzoeken op hetzelfde gebied; het feitelijk vergelijken van de resultaten.

### 2.5.2.2 NADELEN EN GEVAREN

Wanneer gebruik wordt gemaakt van gegevens die *voor een ander doel* zijn verzameld, is het niet zonder meer duidelijk dat deze ook

voor jouw doel bruikbaar zijn. Immers, het doel waarvoor die gegevens zijn verzameld, bepaalt de manier waarop de variabelen zijn geoperationaliseerd en de wijze waarop de data zijn geordend en bewerkt. Voor een financiële afdeling is de klant bijvoorbeeld het adres waar de *factuur* heen moet, voor de expeditie het adres waar de *bestelling* moet worden afgeleverd. Dat kan een heel ander adres zijn of een veel groter aantal adressen. Als het eerste is wat je wilt weten, dan is het tweede een niet-valide operationalisering; en andersom. Je moet ook niet verbaasd zijn, wanneer je op de vraag hoeveel bedrijven van een bepaalde grootte er in een bepaalde regio zijn, uit drie verschillende bronnen, bijvoorbeeld CBS, KvK en een commerciële databank, drie totaal verschillende antwoorden krijgt. Die antwoorden op zo'n ogenschijnlijk simpele vraag kunnen tientallen procenten, soms meer dan honderd procent van elkaar afwijken.

Hoe kan dat? De eerste reden is de definitie en de operationalisering van het begrip 'bedrijf'. Die kan verschillen per bron. Tel je rechtspersonen, vestigingen, gebouwen of misschien nog iets anders? De tweede reden is dat bestanden onvolledig kunnen zijn, verouderd of anderszins vervuild. Het is dus belangrijk om, voordat je besluit secundaire gegevens te gebruiken, na te gaan welke *definities en operationalisering* precies zijn gebruikt en hoe *actueel* en *volledig* de gebruikte bestanden zijn.

bruikbaarheid

operationalisering  
volledigheid

actualiteit

## Samenvatting van hoofdstuk 2

De definitiefase bepaalt de richting van het onderzoek. Het is de moeilijkste fase, omdat hier verwachtingen en belangen een grote rol spelen. Deze verwachtingen zijn vaak onjuist en te onbepaald. Soms is er sprake van een belangentegenstelling. Daarom is het noodzakelijk om je voorafgaand aan het onderzoek grondig te oriënteren en te bezinnen op zowel het organisatieprobleem en het krachteveld daaromheen, als op de informatiebehoefte en de probleemstelling. Deze oriëntatie en bezinning vinden hun neerslag in de onderzoeksverantwoording. De verantwoording geeft antwoord op de vraag of onderzoek nodig is, wetenschappelijk relevant (leerzaam) en maatschappelijk relevant (gewenst en wenselijk); op de vraag welke middelen daarvoor nodig zijn, welke maatregelen moeten worden getroffen en welke afspraken gemaakt om het onderzoek in goede banen te kunnen leiden.

Het belangrijkste kenmerk van een goede probleemstelling is een duidelijke beperking. Hieruit moet de vraagstelling ontwikkeld worden, een samenhangend stelsel onderzoekbare vragen. Dat gebeurt door aan de probleemstelling aspecten te onderscheiden en bij elk aspect vragen te formuleren die aan de hand van feiten kunnen worden beantwoord. Waardeoordelen en beslissingen zijn niet af te leiden uit feiten en kunnen dus geen onderdeel vormen van onderzoeksvragen.

Om van begrippen tot meetbare variabelen te komen is operationalisering noodzakelijk. Operationaliseren kan op verschillende manieren. De operationalisering is bepalend voor de validiteit van de variabelen en dus ook voor de geldigheid van de conclusies.

Een variabele moet ten minste twee waarden kunnen aannemen (drie inclusief de missing value). Elke onderzoekseenheid heeft één score op elke onderzoeksvariabele. De scores op een variabele kunnen worden weergegeven als frequentieverdeling. Zo'n verdeling heeft bepaalde eigenschappen, die statistics worden genoemd.

Tegenover operationaliseren (van begrippen naar variabelen) staan interpreteren (van resultaten naar theorie of toepassing) en generaliseren (van onderzoek naar verschijnsel of populatie). Het gaat hierbij om 'verticale' gevolgtrekkingen, waarbij de vraag steeds is wat de validiteit of geldigheid van die gevolgtrekking is. De verticale trajecten, die vooral voorkomen in het begin (definitie- en ontwerpfasen) en aan het eind (verwerkings- en rapportagefasen), zijn bepalend voor de kwaliteit van het gehele onderzoek. In die fasen is de kans op uitloop ook het grootst.

Om in een informatiebehoefte te voorzien is nieuw onderzoek vaak niet nodig. In veel gevallen kan worden volstaan met desk research, het gebruikmaken van secundaire bronnen. Hiertoe behoren het opvragen van secundaire gegevens of informatie uit interne of externe bronnen en het raadplegen van deskundigen (sleutelinterviews). Sommige vormen van desk research, zoals literatuurstudie en secundaire analyse, maken veelal onderdeel uit van een groter onderzoek, met name bij de voorbereiding en de analyse.

Aan desk research zijn vele voordelen verbonden, maar ook nadelen en gevaren. Die nadelen vloeien voort uit het feit dat secundaire gegevens voor een ander doel zijn verzameld en dus op een voor het nieuwe doel ongeschikte wijze kunnen zijn geoperationaliseerd. Verder kunnen de gegevens verouderd zijn. Vaak is moeilijk te achterhalen of de kwaliteit van secundaire gegevens (juistheid en volledigheid) voldoende is.

## Kernbegrippen

- onderzoeksverantwoording
- onderzoekscontext, krachtenveld, stakeholders
- organisatieproblemen versus informatiebehoeften
- probleemstelling, vraagstelling, onderzoeksvragen
- maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie
- operationaliseren en generaliseren
- begrip, variabele, score, verdeling
- secundaire en primaire gegevens
- desk research
- thesaurus, descriptor, citation index, review, abstract

## Vragen en opdrachten bij hoofdstuk 2

---

### ■ Open vragen

- 2.1** Omschrijf drie kernactiviteiten die in de definitiefase plaatsvinden en geef aan op welke problemen deze zijn gericht.
- 2.2** Geef twee verschillende redenen op grond waarvan besloten kan worden dat onderzoek niet het juiste middel is om in een informatiebehoefte te voorzien. Illustreer elke reden met een voorbeeld.
- 2.3** Stel dat een onderzoeksopdracht is aangenomen zonder dat een verantwoording is opgesteld. Formuleer per fase van het onderzoek een probleem dat daar aan het licht kan komen.
- 2.4** Wat is het verschil tussen: (a) de onderzoeksopdracht, (b) de probleemstelling en (c) de vraagstelling? Hoe kom je van (a) tot (c)?
- 2.5** Aan welke eis(en) moeten onderzoeksvragen voldoen? Formuleer een vraag die wél en een die niet voldoet.
- 2.6** Wat is het verschil tussen een variabele, een score en een statistiek? Geef van elk een voorbeeld.
- 2.7** Noem drie redenen om desk research te doen. Geef twee voorbeelden van de vorm die desk research kan aannemen.
- 2.8** Waar moet je bij het gebruik van secundaire gegevens op letten?
- 2.9** Omschrijf de samenhang tussen operationaliseren, meten, generaliseren en validiteit.
- 2.10** Formuleer een zinnige probleemstelling en schrijf daarbij een volledige verantwoording.  
De relevantie van de probleemstelling moet je op de een of andere manier kunnen aantonen, bij voorkeur in relatie tot de opleiding die je volgt.  
Kies geen al te voor de hand liggend (routine)onderzoek, want dan kom je bij de verantwoording in de problemen.  
Als je moeite hebt met het aangeven van de wetenschappelijke relevantie, bedenk dan dat inzicht altijd te maken heeft met verbanden. Je moet je onderzoek dus zo formuleren, dat vergelijking mogelijk is! Bijvoorbeeld, neem aan dat hetzelfde onderzoek bij twee verschillende groepen of op verschillende plekken wordt gehouden. Een andere mogelijkheid biedt de aanname dat het onderzoek eerder al eens is uitgevoerd.

## ■ Meerkeuzevragen

- 2.11** Een onderzoeker bespreekt de eerste resultaten van het onderzoek met de opdrachtgevers. Uit deze resultaten komt naar voren dat de opdrachtgever in het verleden een weinig vooruitziend investeringsbeleid heeft gevoerd. Tot zijn verbazing krijgt de onderzoeker te horen dat zijn respondenten 'maar raak kletsen' en dat als het onderzoek beter was uitgevoerd, er waarschijnlijk het omgekeerde was uitgekomen. De onderzoeker begrijpt deze verwijten niet, omdat de resultaten geen enkele aanwijzing in die richting geven. Hij concludeert dat sommige conclusies kennelijk taboe zijn, ongeacht de feitelijke resultaten. Hij verwijt zichzelf dat hij een fout heeft gemaakt in de
- a ontwerpfase
  - b rapportagefase
  - c verantwoording
  - d verwerking
- 2.12** In elk onderzoek wordt
- a een enquête opgesteld
  - b een probleemstelling geformuleerd
  - c een steekproef getrokken
  - d een theorie uitgewerkt
- 2.13** De belangrijkste eis waaraan de onderzoeksvragen moeten voldoen, is dat
- a deze deel uitmaken van een theorie
  - b deze statistisch getoetst kunnen worden
  - c duidelijk is op welke populatie de hypothesen slaan
  - d duidelijk is welke feiten tot een antwoord kunnen leiden
- 2.14** Een voorbeeld van een vraag die principieel *niet* door onderzoek kan worden beantwoord is
- a Hoe ervaren de medewerkers de inrichting van het nieuwe hoofdkantoor?
  - b Moet dit bedrijf diversificeren of zich beperken tot kernactiviteiten?
  - c Waarom geven de klanten de voorkeur aan een bepaald product?
  - d Welke factoren zijn van invloed op de duur van seksuele relaties?
- 2.15** Operationaliseren is in een empirische wetenschap noodzakelijk om
- a een verantwoording te kunnen schrijven
  - b na te kunnen gaan of het onderzoek uitvoerbaar is
  - c te kunnen generaliseren
  - d te kunnen meten



- 2.16** Interpretieren en generaliseren zijn in het onderzoeksproces nodig om te komen
- a* van iets algemeen tot iets meetbaars
  - b* van iets begripsmatig tot iets abstracts
  - c* van iets specifiek tot iets algemeen
  - d* van iets theoretisch tot iets toepasbaars
- 2.17** Een goed voorbeeld van het gebruiken van secundaire bronnen is
- a* het ordenen van bestaande gegevens
  - b* het opvragen van gegevens bij andere instellingen
  - c* het raadplegen van deskundigen
  - d* zowel a, b als c
- 2.18** Een reden om in een onderzoek *af te zien* van het gebruik van secundaire bronnen kan zijn dat
- a* de begrippen zeer specifiek zijn geoperationaliseerd
  - b* de beschikbare hoeveelheid tijd en geld zeer beperkt is
  - c* de onderzoeker beschikt over een aanvaardbare theorie
  - d* de opdrachtgever streeft naar een eerste indruk
- 2.19** *Abstracts* is een term die gebruikt wordt voor
- a* een periodiek met samenvattingen
  - b* een periodiek met titels die een bepaalde term bevatten
  - c* een publicatie met trefwoorden
  - d* een publicatie voorzien van een citation index
- 2.20** Woorden die gebruikt worden om een vakgebied in te delen, worden aangeduid met het begrip
- a* bibliografie
  - b* descriptor
  - c* review
  - d* sleutel

# Methoden & Technieken van Onderzoek

Dit boek behandelt de basisbeginselen en de praktische aspecten van het opzetten en uitvoeren van een onderzoek. Daarbij komen vragen aan de orde als:

- Hoe formuleer ik mijn onderzoeksvraag?
- Welke valkuilen kent het onderzoeksproces?
- Wat is het verschil tussen kwantitatief en kwalitatief onderzoek?
- Hoe sluit ik vooroordelen uit?
- Hoe communiceer ik met de opdrachtgever over mijn onderzoek?

Centraal staat in dit boek het onderzoeksproces. Elk onderzoek brengt vele keuzen, problemen en valkuilen met zich mee. Een groot aantal relatief eenvoudige problemen kan de kwaliteit van een onderzoek volledig teniet doen en elke basis aan de toepassing van meer verfijnde technieken ontnemen. Daarom ligt de nadruk in dit boek sterk op het tijdig onderkennen van mogelijkheden en risico's en het daarop afstemmen van keuzen.

De hoofdstukken zijn opgezet volgens een consequent doorgetrokken didactisch model, waarbij de nadruk ligt op het onderkennen en leren hanteren van de keuzemogelijkheden en problemen die de beginnende onderzoeker in het onderzoeksproces tegenkomt. Dit model komt ook terug in de overzichtelijke indeling. Elk hoofdstuk begint met duidelijk omschreven leerdoelen, en ook worden steeds de belangrijkste begrippen samengevat. Praktijkvoorbeelden ondersteunen het voorstellingsvermogen van de student en bieden inzicht in de praktische relevantie. Elk hoofdstuk sluit af met open vragen en meerkeuzevragen.

Deze derde druk is geheel herzien en geactualiseerd. Toegevoegd is een nieuw hoofdstuk met geselecteerde onderwerpen. Deze kunnen dienen ter verdieping van de stof of als voorbereiding op stage- of scriptieonderzoek. De bestaande hoofdstukken zijn nog toegankelijker gemaakt, onder andere door een beknoptere opzet, nieuwe voorbeelden en illustraties. De nadruk op een goed doordachte praktijk is gebleven.

Het boek is bedoeld voor studenten in het hoger onderwijs en voor professionals die met onderzoek te maken hebben. Doordat de antwoorden op de vragen achter in het boek zijn opgenomen, is het ook uitermate geschikt voor zelfstudie.

Drs. R.P.I.J. Schreuder Peters beschikt over ruime ervaring als docent aan de Universiteit Twente en de Saxion Hogeschool in Enschede.



Online materiaal beschikbaar



ISBN 978 90 395 2689 7

NUR 123/600



www.academic-service.nl