

Basisboek Methoden en Technieken

Kwantitatief
praktijkgericht onderzoek op
wetenschappelijke basis



Noordhoff Uitgevers

Ben Baarda, Esther Bakker, Tom Fischer,
Mark Julsing, Monique van der Hulst,
René van Vianen

6^e druk

Basisboek Methoden en Technieken

Kwantitatief praktijkgericht onderzoek
op wetenschappelijke basis

Ben Baarda
Esther Bakker
Tom Fischer
Mark Julsing
René van Vianen
Monique van der Hulst

Zesde druk

Noordhoff Uitgevers Groningen/Houten

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan:
Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13,
9700 VB Groningen, e-mail: info@noordhoff.nl

Met betrekking tot sommige teksten en/of illustratiemateriaal is het de uitgever, ondanks zorgvuldige inspanningen daartoe, niet gelukt eventuele rechthebbende(n) te achterhalen. Mocht u van mening zijn (auteurs)rechten te kunnen doen gelden op teksten en/of illustratiemateriaal in deze uitgave dan verzoeken wij u contact op te nemen met de uitgever.

Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die desonvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden auteur(s), redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich aanbevolen.



0 / 17

© 2017 Baarda e.a. p/a Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten, The Netherlands.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 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. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht (postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-pro.nl).

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 prior written permission of the publisher.

ISBN (ebook) 978-90-01-87710-1
ISBN 978-90-01-87709-5
NUR 916

Woord vooraf bij de zesde druk


Het *Basisboek Methoden en Technieken* is een handleiding voor het opzetten en uitvoeren van empirisch kwantitatief onderzoek. Door waarneming (onderzoek) stel je vast wat zich in de werkelijkheid (empirie) afspeelt. Bij kwantitatief onderzoek leg je die waarneming vast in cijfers, zoals de temperatuur in graden Celsius.

Een empirisch onderzoek start altijd met een onderzoeksvraag. Je wilt iets weten en dat ga je onderzoeken. Het onderzoek eindigt als je het antwoord gevonden hebt en dit in verslagvorm presenteert. In het verslag verantwoord je hoe je aan dit antwoord gekomen bent. De onderzoeksweg moet controleerbaar zijn, en in principe herhaalbaar. Iedere onderzoeker moet op basis van je verslag het onderzoek kunnen overdoen, om te controleren of de uitkomsten kloppen.

In het beslissingschema aan de binnenzijde van het omslag vind je de verschillende fasen die je in een onderzoek doorloopt. Voor de hoofdstukken 8 en 9, over data-analyse, heb je waarschijnlijk enige statistische voorkennis nodig. Voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek verwijzen we je naar het *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*.

Wijzigingen in deze druk

- *Basisboek Methoden en Technieken* is vooral bekend als een coproductie van Ben Baarda en Martijn de Goede. Helaas is Martijn de Goede overleden en dus niet meer in de gelegenheid om een bijdrage te leveren. Het auteursteam is daarom al bij de vorige druk uitgebreid met ervaren auteurs uit de gezondheidswetenschappen, het beleidsonderzoek, de marketing en het hoger onderwijs.
- Ook in deze herziene druk begint elk hoofdstuk met een openingscasus. De beschreven casussen zijn afkomstig uit verschillende vakgebieden en bieden een variatie aan onderzoeksvoorbeelden, variërend van onderzoek naar de oorzaken van de leegstand van kantoor- en winkelruimte tot het leengedrag van studenten. Alle openingscasussen zijn nieuw.
- Veel voorbeelden in de tekst zijn vervangen door recentere voorbeelden.
- Het oorspronkelijke hoofdstuk 8 over data-analyse is opgesplitst in twee hoofdstukken. In het nieuwe hoofdstuk 8 wordt aangegeven hoe je populatiegegevens beschrijft. Hoofdstuk 9 gaat over het toetsen van steekproefgegevens, de inductieve of inferentiële statistiek. Wij hebben deze onderwerpen bewust gesplitst, omdat sommige opleidingen niet toekomen aan het behandelen van de inductieve statistiek.
- Om verwarring te voorkomen zijn alleen SPSS-voorbeelden opgenomen. Op de website vind je zowel een beknopte SPSS-handleiding als een Excelhandleiding.
- Deze druk sluit nog meer aan bij nieuwe dataverzamelingmethoden waarbij internet een rol speelt, zoals trendstic, clickstreamonderzoek,



eyetracking, facial recognition en online surveys. Bovendien besteden we uitgebreid aandacht aan big data onderzoek.

- Aan het eind van elk hoofdstuk vind je opnieuw verdiepingsstof met informatie over recente boeken, artikelen, websites, video's en YouTube filmpjes.
- Aan het eind van ieder hoofdstuk zijn praktijkoefeningen toegevoegd, waarvan de uitwerking op de website te vinden is.

Bij deze danken we collega-docenten in het hoger onderwijs voor het delen van hun ervaringen en expertise.

Ben Baarda, Esther Bakker, Tom Fischer, Mark Julsing & René van Vianen
najaar 2016

Overzicht titels Ben Baarda

- *Basisboek Methoden en Technieken*, Ben Baarda, Esther Bakker, Monique van der Hulst, Mark Julsing, Tom Fischer, René van Vianen
- *Basisboek Enquêteeren*, Ben Baarda, Martijn de Goede, Matthijs Kalmijn
- *Basisboek Statistiek met Excel*, Ben Baarda, René van Vianen
- *Basisboek Statistiek met SPSS*, Ben Baarda, Martijn de Goede, Cor van Dijkum
- *Introduction to Statistics with SPSS*, Ben Baarda, Martijn de Goede, Cor van Dijkum
- *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*, Ben Baarda, Martijn de Goede, Joop Teunissen
- *Basisboek Interviewen*, Ben Baarda, Monique van der Hulst
- *Statistiekkwartetspel*, Ben Baarda
- *Dit is onderzoek!*, Ben Baarda
- *Research. This is it!*, Ben Baarda
- *Onderzoekstools*, Ben Baarda, Mark Julsing
- *Onderzoek als project*, Ben Baarda, Jan-Willem Godding

Inhoud

Effectief studeren 10

1 Wat zijn mijn onderzoeksprobleem, doelstelling en onderzoeksvraag? 13

- 1.1 Wat is mijn probleemstelling? 15
- 1.2 Is al informatie aanwezig? 24
- 1.3 Wat is mijn onderzoeksvraag? 31
- 1.4 Wie of wat zijn de onderzoekseenheden? 34
- 1.5 Wat zijn de kenmerken en wat is hun onderlinge relatie? 37
- 1.6 Welke ethische problemen kunnen zich voordoen? 41
- 1.7 Is het onderzoek haalbaar? 47

2 Hoe kies je het onderzoeksontwerp? 59

- 2.1 Welke soorten onderzoeksvragen zijn er? 61
- 2.2 Is er sprake van causaliteit? 63
- 2.3 Is er sprake van een derde beïnvloedende variabele? 65
- 2.4 Welke typen onderzoek zijn er? 68
- 2.5 Kies je een survey of een experimenteel onderzoeksontwerp? 75
- 2.6 Wat is surveyonderzoek? 77
- 2.7 Wat is experimenteel onderzoek? 82

3 Gebruik je een populatie of een steekproef? 109

- 3.1 Wat zijn onderzoekseenheden, een populatie en een steekproef? 111
- 3.2 Wat zijn aselechte en selecte steekproeven? 114
- 3.3 Hoe groot moet mijn steekproef zijn? 130
- 3.4 Hoe werf je respondenten en zorg je voor een goede respons? 136

4 Hoe verzamel je gegevens? 151

- 4.1 Wat is operationaliseren? 153
- 4.2 Hoe operationaliseer je centrale begrippen? 154
- 4.3 Wanneer gebruik je welke dataverzamelmethode? 157
- 4.4 Wanneer verzamel je data gestructureerd en wanneer ongestructureerd? 163
- 4.5 Wanneer verzamel je gegevens direct en wanneer indirect? 166
- 4.6 Welk meetniveau hebben de kenmerken die je meet? 169
- 4.7 Waar let je op bij het maken van antwoordschalen? 171
- 4.8 Hoe betrouwbaar en valide is mijn meting? 174

5 Hoe analyseer je bestaande gegevens? 187

- 5.1 Wanneer gebruik je bestaande gegevens? 189
- 5.2 Interne en externe bestaande gegevens 195
- 5.3 Voor- en nadelen van onderzoek met bestaande gegevens 205
- 5.4 Het verzamelen van bestaande gegevens met social media 211
- 5.5 Kwaliteitsbeoordeling van bestaande gegevens 213

6 Hoe gebruik je interviews en vragenlijsten in je onderzoek? 227

- 6.1 Wat zijn de voor- en nadelen van interviews en vragenlijsten? 229
- 6.2 Hoe neem je een interview af en wat zijn de voor- en nadelen? 231
- 6.3 Hoe kun je computerondersteund interviewen/enquêteren? 237
- 6.4 Stel je open of gesloten vragen? 241
- 6.5 Waarop moet je letten bij de formulering van vragen? 245
- 6.6 Hoe formuleer je antwoordmogelijkheden? 248
- 6.7 Waarop moet je letten bij het maken van antwoordschalen? 252
- 6.8 Het definitief maken en afnemen van de vragenlijst 257

7 Hoe observeer je? 271

- 7.1 Wat zijn de voor- en nadelen van observeren? 273
- 7.2 Welke vormen van observatie zijn er? 278
- 7.3 Hoe ontwikkel je een observatie-instrument? 283
- 7.4 Hoe kun je gebruikmaken van fysiologische metingen? 286
- 7.5 Hoe betrouwbaar is de observatie? 291

8 Hoe beschrijf je de gegevens van je onderzoek? 303

- 8.1 Hoe bereid ik mij voor op de analyse? 305
- 8.2 Wat is en hoe maak je een datamatrix? 310
- 8.3 Hoe beschrijf ik mijn gegevens bij een frequentieonderzoeksvraag? 322
- 8.4 Hoe beschrijf ik mijn gegevens bij een verschilonderzoeksvraag? 336
- 8.5 Hoe beschrijf ik mijn gegevens bij een samenhangonderzoeksvraag? 341

9 Hoe toets je de gegevens van je onderzoek? 351

- 9.1 Waarom inductieve statistiek? 353
- 9.2 Wat zijn belangrijke statistische begrippen? 354
- 9.3 Wat is het verschil tussen parametrische en non-parametrische toetsen? 358
- 9.4 Het schatten van gegevens voor een populatie 359
- 9.5 Wanneer gebruik ik welke toets? 361
- 9.6 Hoe beschrijf en toets ik verschillen? 363
- 9.7 Hoe bereken ik een samenhang? 376

10 Hoe rapporteer je je onderzoek? 387

- 10.1 Schriftelijke rapportage 389
- 10.2 Opbouw van je onderzoeksrapportage 391
- 10.3 Het schrijfproces 408
- 10.4 Mondelinge presentatie 411
- 10.5 Overige presentatievormen 413

Illustratieverantwoording 422

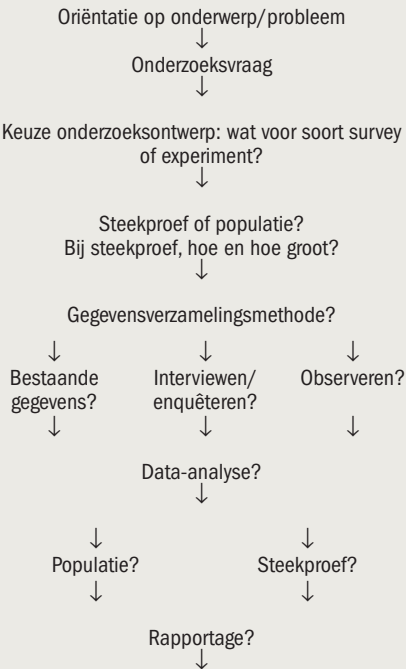
Register 423

Over de auteurs 430

Effectief studeren

Opbouw boek

Opbouw (thesis/scriptie)onderzoek



Opbouw boek

Hoofdstuk 1: wat zijn je onderzoeksprobleem, doelstelling en onderzoeksvraag?

Hoofdstuk 2: hoe kies je het onderzoeksontwerp?

Hoofdstuk 3: gebruik je een populatie of een steekproef?

Hoofdstuk 4: hoe ga je gegevens verzamelen?

Hoofdstuk 5:
hoe gebruik je be-
staande gegevens?

Hoofdstuk 6:
hoe interview,
enquêteer je?

Hoofdstuk 7:
hoe observeer
je?

Hoe analyseer je onderzoeksgegevens?

Hoofdstuk 8:
hoe beschrijf je de gegevens
van je populatieonderzoek?

Hoofdstuk 9:
hoe toets je de gegevens van
je steekproefonderzoek?

Hoofdstuk 10: hoe rapporteer je het onderzoek?

Opbouw per hoofdstuk

Onderdeel	Voorbeeld
Vragen die in het hoofdstuk beantwoord worden	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer gebruik je interviews en vragenlijsten? • Op welke manier kun je ze afnemen en wat zijn de voor- en nadelen? • ...
Behandelde begrippen	Non-respons Sociale wenselijkheid Mondeling interviewen Enquêteren
Openingscasus	Nibud Studentenonderzoek: een op de drie lenende studenten leent om spaarrekening te spekken. 36 procent van de hbo- en wo-studenten leent bij DUO (Dienst Uitvoering Onderwijs). 33 procent van hen leent onder andere om dit geld na de studie achter de hand te hebben, sommigen ook voor de aankoop van een eigen woning. Dit blijkt uit het Nibud Studentenonderzoek 2015, uitgevoerd door het Nibud, met medewerking van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, ING en Studenten.net.
Margewoorden in de kantlijn	Steekproef
Iedere paragraaf wordt afgesloten met een opdracht	Opdracht 6.3 Geef voor je onderzoek aan: <ul style="list-style-type: none"> • Welke ondersteuning kan de computer bieden? • Neem je de enquête via internet af? • Indien ja: via welk programma en waarom dit programma?
Praktijkoefeningen	1 Fanatiek hardlopen is net zo slecht als helemaal niet hardlopen Ze zijn de afgelopen decennia niet meer weg te denken uit het straatbeeld: de joggers. De hardlopers met hun strakke broeken, felgekleurde schoenen en typerende heuptasje met bidon. Hardlopen neemt toe in populariteit, en dat is niet gek. (...) <p>a Kun je met onderzoek antwoord geven op de vraag of fanatiek hardlopen net zo slecht is als helemaal niet hardlopen?</p> <p>b Gaat het hier om een causale onderzoeksvraag?</p> <p>c Zo ja/nee, wat betekent dit voor het onderzoek?</p>
Suggesties voor verdieping aan het eind van ieder hoofdstuk	Video Een demonstratie van het gebruik van een websurveyprogramma: www.youtube.com/watch?v=bWi_hBr8Nz8



1

Wat zijn mijn onderzoeksprobleem, doelstelling en onderzoeksvraag?

In dit hoofdstuk worden de volgende vragen beantwoord:

- Wat is de praktijkvraag die aan toegepast onderzoek ten grondslag ligt?
- In hoeverre is die praktijkvraag met onderzoek te beantwoorden?
- Waar moet je bij de praktijkvraag op letten?
- Hoe vind je informatie over jouw onderwerp van onderzoek?
- Hoe vertaal je een praktijkvraag in een onderzoeksvraag of onderzoeksvragen?
- Over wie of wat ga je iets zeggen: de eenheden?
- Wat zijn de kenmerken die je gaat onderzoeken en hoe is hun onderlinge relatie?
- Wat maakt een onderzoek ethisch verantwoord?
- Hoe maak je een planning en begroting voor jouw onderzoek?
- Is het onderzoek haalbaar?

Probleemstelling 15

Onderzoeksvraag 17

Evaluatieonderzoek 17

Doelstelling 23

Bronnenonderzoek 25

Eenheden 34

Respondenten 35

Populatie 35

Steekproeven 36

Kenmerken 37

Onafhankelijke kenmerk 37

Causaliteit 37

Afhankelijke kenmerk 40

Controlekenmerken 40

Ethiek 41

Anoniem 44

Vertrouwelijk 45

Fraude 46

Tijdsplanning 47

Begroting 49

Bereidheid 50

Bereikbaarheid 50

Leegstand winkels en kantoren blijft toenemen

12 juni 2015

DEN HAAG - De leegstand van winkels en kantoren is het afgelopen jaar opnieuw toegenomen. Dat blijkt uit een vrijdag verschenen studie van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Van kantoren stond begin dit jaar ruim 17 procent leeg. Van winkels is inmiddels ruim 9 procent van de vierkante meters niet in gebruik. Begin 2010 ging het nog om dik 12 procent van de kantoren en een kleine 6 procent van de winkels.

Het gaat om een structureel probleem, dat volgens de onderzoekers niet louter te wijten is aan de economische crisis. Veel van de panden staan al meer dan drie jaar leeg. Buiten de Randstad gaat het vooral om lege winkelpanden. In de grote steden zijn het juist de kantoren die vaak niet in gebruik zijn.

Andere vormen van werken en de opkomst van shoppen via het internet hebben ervoor gezorgd dat de vraag naar commercieel vastgoed is afgenomen. Dit terwijl het aanbod

van dit soort panden de laatste jaren nauwelijks is gedaald. Ook vergrijzing en het afvlakken van de bevolkingsgroei spelen een rol.

Het planbureau waarschuwt beleggers voor investeringen in winkel- en kantoorpanden. Mede door het opkopen van staatsobligaties door de Europese Centrale Bank (ECB) komt veel geld vrij dat ergens heen 'moet'. Door de lage rentestand lijkt investeren in commercieel vastgoed dan een aantrekkelijk alternatief. Maar het PBL adviseert beleggers verder te zoeken en hun vermogen te investeren in 'objecten met een groter maatschappelijk nut'.

Lokale overheden kunnen kansloos vastgoed het best slopen of transformeren, schrijft het PBL. Dat kan de leegstand terugdringen. Dweilen heeft echter alleen zin als de kraan dicht is, de nieuwbouw moet dus worden beperkt.

Bron: www.telegraaf.nl

In dit hoofdstuk bespreken we de analyse van het onderzoeksprobleem en de daaruit voortvloeiende onderzoeksvragen. Onderdeel daarvan is het zoeken naar al beschikbare informatie. Verder gaan we na of het onderzoek ethisch verantwoord en praktisch haalbaar is.

1.1 Wat is mijn probleemstelling?

Onderzoek komt nooit uit de lucht vallen, zoals je ook kunt lezen in de introductie 'Wat is onderzoek?' (zie de website bij dit boek). Zeker bij toegepast onderzoek vormt een praktisch probleem vrijwel altijd de aanleiding voor het onderzoek. Als je bijvoorbeeld kijkt naar de inhoudsopgave van het *Tijdschrift Vervoerswetenschap* (aflevering 4, december 2015) (figuur 1.1), zie je dat alle genoemde onderzoeken antwoord geven op een praktisch probleem, namelijk het probleem dat er te veel auto's zijn, waardoor we in Nederland geconfronteerd worden met files en toenemende parkeerproblemen in de grote steden. Het eerste onderzoek is bijvoorbeeld een evaluatieonderzoek waarin is onderzocht of het promoten van elektrisch fietsgebruik heeft geleid tot een verminderd gebruik van de auto voor het woon-werkverkeer.



Probleemstelling

FIGUUR 1.1 Inhoud van het *Tijdschrift Vervoerswetenschap*, december 2015

Jaargang 2015 - Nummer 4

Inhoudsopgave

Tijdschrift Vervoerswetenschap (TVW), oktober 2015, Jaargang 51, nummer 4, inhoudsopgave.

[download dit artikel](#)

Redactioneel Tijdschrift Vervoerswetenschap

Voor u ligt het vierde nummer van het Tijdschrift Vervoerswetenschap van 2015. Dit nummer bevat zeven artikelen en een discussiestuk over een proefschrift.

[download dit artikel](#)

Elektrisch fietsgebruik in het woon-werkverkeer ter vervanging van de auto: evaluatie van het project Fietsen Loont

Hendriksen, Knaap, S. van der., Rooijen, T. van

[download dit artikel](#)

Dit artikel gaat over het gebruik van de elektrische fiets in het woon-werkverkeer ter vervanging van de auto.

De effecten van autodelen op autogebruik

Driel, P. van., Hafkamp, W.

[download dit artikel](#)

Dit artikel bediscussieert in hoeverre autodelen een probaat middel is in het terugdringen van autobezit en autogebruik.

Het niet invoeren van prijsbeleid op de weg in Nederland. Een toepassing van het 'Advocacy Coalition Framework'

Ardis, Ö., Annema, J.A., Wee, B. van

[download dit artikel](#)

Dit artikel verklaart waarom de Nederlandse prijsbeleidsvoorstellen op de weg - rekeningrijden en kilometerheffing - uiteindelijk niet zijn ingevoerd.

Belonen voor spitsmijden: effecten van mobiliteitsprojecten

Bron: www.vervoerswetenschap.nl

Ook in de openingscasus gaat het om een praktisch probleem, de toenemende leegstand van kantoor en winkelpanden. Dit is niet alleen een financieel, maar ook een sociaal en stedenbouwkundig probleem. Veel stadscentra verliezen hun aantrekkingskracht voor bezoekers door de vele lege winkels

waarmee de bezoekers geconfronteerd worden. Aan de andere kant is er een tekort aan woonruimte voor studenten, mensen uit de lagere sociaaleconomische klassen en immigranten. Je ziet dan ook steeds vaker dat kantoorpanden een woonbestemming krijgen. Het is belangrijk om van tevoren goed stil te staan bij mogelijke consequenties van de uitkomsten van jouw onderzoek. In paragraaf 1.6 over de ethiek van onderzoek komen we daar uitgebreid op terug.

Met onderzoek kun je vaststellen hoe groot het probleem is, waar het zich voordoet en wat mogelijke oorzaken zijn. Het onderzoek laat zien dat het probleem het grootst is bij kantoorpanden, vooral kantoorpanden in de Randstad. Buiten de Randstad gaat het vooral om leegstaande winkelpanden. Dit is bijvoorbeeld voor de overheid relevante informatie, waar het gaat om het ontwikkelen van beleid om de leegstand terug te dringen. Dat beleid zal voor de Randstad anders moeten zijn dan voor de situatie daarbuiten. De overheid heeft zelfs een speciaal Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), dat mede op basis van onderzoek beleidsvoorstellen voor de regering formuleert (zie figuur 1.2).

FIGUUR 1.2 Website van het Planbureau voor de Leefomgeving

Bron: www.pbl.nl



Zoals aangegeven in de introductie (zie de website) leveren onderzoekers kennis. Uiteraard kan die kennis benut worden om praktijkproblemen op te lossen, maar in principe lossen de onderzoekers de praktijkproblemen niet zelf op; dat moeten de mensen uit de praktijk doen. In het geval van de openingscasus kun je als onderzoeker vaststellen hoe groot het probleem van de

leegstand is, waar het zich voordoet en zelfs welke factoren erop van invloed zijn, maar als onderzoeker geef je geen oplossingen. Die oplossingen moeten bedacht worden door specifiek vakinhoudelijke specialisten, in het voorbeeld bijvoorbeeld stedenbouwkundigen en vastgoedspecialisten.

Wel kun je de opdrachtgever helpen door voor hem relevante onderzoeksinformatie te verzamelen. Je kunt met de opdrachtgever rond de tafel gaan zitten en met hem bespreken welke informatie hij nodig heeft om zicht te krijgen op het probleem en op mogelijke oorzaken van het probleem. Op basis van deze analyse en van andere gegevens, die je bijvoorbeeld uit de literatuur haalt (paragraaf 1.2), kun je een model maken dat de leegstand verklaart. Op basis van dat model kun je beslissen welke informatie nodig is. Je zult dan ook ontdekken hoe ingewikkeld praktijkproblemen veelal zijn. Het probleem van de leegstand hangt bijvoorbeeld niet alleen samen met veranderd consumentengedrag, meer aankopen via internet, maar ook met veranderde communicatievormen, waardoor mensen makkelijker thuis kunnen werken, met de vergrijzing, et cetera.

Als je het probleem van tevoren goed in kaart brengt, word je ook geconfronteerd met het feit dat je niet alles kunt onderzoeken en dat je keuzes moet maken. Je zult je als onderzoeker moeten beperken. In overleg met de opdrachtgever moet je beslissen waarop je je in je onderzoek in eerste instantie zult richten. Daarbij speelt de haalbaarheid van het onderzoek een belangrijke rol. Al in een vroeg stadium moet je niet alleen nagaan wat je gaat onderzoeken, maar ook een planning maken om na te gaan wat de haalbaarheid van het onderzoek is. Dat geldt in het bijzonder voor scripties en thesissen, waarbij je maar weinig tijd hebt en waarvan de praktijk leert dat de planning meestal uitloopt. In paragraaf 1.7 gaan we dieper in op de haalbaarheid en de planning.

Vaak leidt de analyse van het praktijkprobleem tot meer dan één onderzoeksvraag en soms ook tot meerdere onderzoeken, waarbij sommige van kwantitatieve en andere van kwalitatieve aard kunnen zijn. Om een goed beeld te krijgen van de omvang en de aard van het leegstandsprobleem kun je een kwantitatief onderzoek doen. En om te weten wat de mogelijkheden en onmogelijkheden zijn van het transformeren van een kantoorpand in een studentenflat kun je een kwalitatieve casestudie doen. Daarbij beschrijf je het hele proces van de transformatie van een kantoorgebouw in een studentenflat en rapporteer je ook de ervaringen van de bewoners. Maar nogmaals: in de beperking toont zich de meester. Je kunt beter één onderzoek goed doen dan twee onderzoeken half.

Onderzoek wordt niet alleen gebruikt om de aard, omvang en oorzaken van problemen vast te stellen. Onderzoek wordt ook gebruikt om mogelijke oplossingen te evalueren. Een voorbeeld is de evaluatie van een e-bikeproject (zie figuur 1.3).

In het voorbeeld van het e-bikeproject is het de vraag of het verstrekken van subsidie op de aanschaf van een e-bike inderdaad leidt tot het vaker gebruiken van de fiets in plaats van de auto in het woon-werkverkeer. Bij dit soort evaluatieonderzoek wordt meestal gebruikgemaakt van experimenteel onderzoek. Daarbij wordt een experimentele groep, met wel een gesubsidieerde e-bike, vergeleken met een controlegroep, zonder gesubsidieerde e-bike. In hoofdstuk 2 gaan we uitvoerig in op deze vorm van onderzoek.

Onderzoeksvraag

Nogmaals: het is belangrijk dat de onderzoeker in dit proces alleen de rol van informatieleverancier heeft en zich niet laat verleiden tot inhoudelijke oplossingsadviezen, tenzij hij naast de rol van onderzoeker ook de rol van adviseur heeft. Het is dan wel belangrijk om aan te geven in welke rol hij welke informatie geeft. In de openingscasus levert de onderzoeker de informatie dat vooral buiten de Randstad de leegstand van winkels een groot probleem is. De inhoudelijk deskundigen, zoals stedenbouwkundigen en vastgoed-specialisten, moeten deze informatie gebruiken om tot oplossingsvoorstellen te komen.

FIGUUR 1.3 Achtergrond evaluatieonderzoek e-bikeproject

Achtergrond van het onderzoek

Doel onderzoek

DirectResearch heeft in opdracht van Stadsregio Arnhem Nijmegen een evaluatieonderzoek uitgevoerd onder deelnemers aan de stimuleringsmaatregel E-bike. Met de stimuleringsmaatregel ontvangen werknemers subsidie op de aanschaf van een elektrische fiets.

Door de stimuleringsmaatregel wil Stadsregio Arnhem Nijmegen de **luchtkwaliteit** en de **bereikbaarheid** in de regio verbeteren.

Doel van het evaluatieonderzoek is dan ook het vaststellen in hoeverre de regeling het gewenste effect heeft opgeleverd.

Doelgroep

De doelgroep van het onderzoek zijn **deelnemers aan de stimuleringsmaatregel E-bike**. Dit zijn werknemers die:

- minimaal drie dagen per week naar het werk reizen
- de E-bike minimaal de helft van de reisdagen voor woon-werkverkeer gebruiken
- werkzaam zijn bij bedrijf in de Stadsregio Arnhem Nijmegen aangesloten is bij Offensief Bereikbaarheid
- tussen de 3 en 20 kilometer van het werk wonen.

Methode

Kwantitatief online onderzoek waarbij de deelnemers zijn uitgenodigd via e-mail. Om de effecten op korte en lange termijn in kaart te brengen heeft DirectResearch 3 metingen uitgevoerd:

- 0-meting bij goedkeuring subsidieaanvraag
- 1-meting na 6 weken gebruik E-bike
- 2-meting na 6 maanden gebruik E-bike.

Periode

0-meting: gestart op 31 mei, afgerond op 16 november 2012
 1-meting: gestart op 12 juli, afgerond op 3 december 2012
 2-meting: gestart op 5 december, afgerond op 4 februari 2013

Respons

Bruto steekproef:	630 deelnemers
Netto steekproef 0-meting:	564 (90%)
Netto steekproef 1-meting:	504 (80%)
Netto steekproef 2-meting:	502 (80%)



Bron: www.destadsregio.nl

Alvorens met een opdrachtgever in zee te gaan is het goed om een aantal zaken vast te stellen:

- a Wat is precies het probleem?
- b Hoe groot is het probleem?
- c Wat is de aanleiding om onderzoek te doen?
- d Voor wie is het een probleem?
- e Wat zijn de gevolgen?

Ad a Wat is het probleem?

De vraag 'Wat is het probleem?' is vaak lastiger te beantwoorden dan je denkt. Bij het leegstandsonderzoek is duidelijk dat het gaat om de aard en de omvang van de leegstand, maar het maakt voor het onderzoek uiteraard

verschil of je dit probleem ziet als een financieel, een stedenbouwkundig of een sociaal woningbouwprobleem. In het eerste geval zal de vraag vooral zijn hoe je het financiële verlies door de leegstand kunt beperken. Stedenbouwkundigen zullen zich afvragen hoe ze het best kunnen omgaan met de lege plekken in de stad, om de stad toch aantrekkelijk te houden. En sociale woningbouwdeskundigen zullen zich afvragen of ze de leegstand kunnen gebruiken om huisvestingsproblemen op te lossen.

Pas op voor vragen van opdrachtgevers in de trant van 'Hoe vergroot ik de omzet?' of 'Hoe los ik probleem ... op?' Opdrachtgevers hebben nogal eens de neiging om problemen die zij zelf niet kunnen oplossen aan onderzoekers voor te leggen, waarbij zij wonderen van de onderzoeker verwachten. Maak duidelijk dat je alleen kunt helpen met het geven van onderzoeksinformatie. Dan moet de opdrachtgever wel duidelijk maken wat hij wil weten.

Stel dat een producent een nieuw product heeft gelanceerd, maar de verkoop blijft achter bij de verwachting. Als onderzoeker kun je dit probleem niet oplossen, dat moet de producent zelf doen. Wel kun je voor hem op zoek gaan naar informatie waarom de verkoop stagneert. Je kunt bijvoorbeeld onderzoeken of consumenten het product kennen en wat het imago is van het product. Wanneer je ontdekt dat het product niet bekend is, zal de producent of de marketingafdeling van de producent aan de naamsbekendheid moeten werken.

Neem de tijd voor de eerste fase van het onderzoeksproces – het formuleren van het probleem – en maak duidelijke afspraken met je opdrachtgever. Leg deze ook schriftelijk vast, zodat de opdrachtgever niet achteraf kan zeggen: 'Maar ik had iets heel anders verwacht.' Je zult verbaasd zijn om te zien dat de opdrachtgever vaak zelf het probleem niet helder heeft en veelal alleen denkt in termen van oplossingen, en niet in termen van: wat moet ik weten om het probleem te kunnen oplossen?

Ad b Hoe groot is het probleem?

Afhankelijk van de invalshoek kun je het probleem van de leegstand omschrijven als een groot probleem. Financieel gezien is het een enorme strop, die kan leiden tot de financiële ondergang van vastgoedbedrijven. Ook voor het imago van sommige binnensteden is de leegstand een groot probleem. Dit alles is zeker reden om erover na te denken en te kijken of onderzoek informatie kan opleveren die kan bijdragen aan een oplossing.

De vraag is alleen of die informatie niet al voorhanden is. Is het de moeite en de kosten waard om nieuw onderzoek te starten? Je kunt eerst literatuuronderzoek doen om na te gaan of er al voldoende informatie aanwezig is. Het probleem speelt ook in andere landen: mogelijk is daar relevante informatie te vinden. Op die manier houd je de kosten van het onderzoek laag, want deze vorm van onderzoek hoeft relatief niet veel te kosten.

Ook wanneer je weinig vertrouwen hebt in een positieve bijdrage van onderzoek moet je overwegen of je het onderzoek wel moet doen. Stel dat de indruk bestaat dat criminaliteitsproblemen in een wijk sterk samenhangen met de economische omstandigheden van de bewoners van die wijk. Als je hiernaar onderzoek wilt doen vanwege de wetenschappelijke relevantie, is dat geen probleem. Het is goed om vast te stellen wat de bijdrage is van economische omstandigheden aan criminaliteitsproblematiek. Gaat het je echter om het verbeteren van de situatie op basis van de onderzoekservarin-

gen, dan heeft het waarschijnlijk weinig zin. Je mag immers niet verwachten dat er reële mogelijkheden zijn om de economische omstandigheden van de bewoners te vergroten.

● www.ivenj.nl

Rapport: de nekklem

De Inspectie Veiligheid en Justitie is van oordeel dat de nekklem als controletechniek toegestaan moet blijven. De politie, de Koninklijke Marechaussee en de Dienst Justitiële Inrichtingen moeten wel een standpunt innemen over de nekklem als verwurgingstechniek en dit vervolgens doorvoeren in de opleidingen.

Uit het onderzoek blijkt dat in ongeveer een vijfde van de gevallen waarin fysiek geweld wordt toegepast een nek wordt omvat. Het omvatten van de nek is daarmee niet weg te denken uit de praktijk: als controletechniek is het effectief en vrijwel zonder risico. In iets minder dan de helft van de gevallen gebeurt dit echter met het oogmerk op verwurging. Bij het toepassen van een verwurgingstechniek doen zich grotere risico's voor. Zo kan schade ontstaan aan het strottenhoofd, er kan zich hersenletsel voordoen door zuurstoftekort of de betrokkene kan overlijden. Voor zover de Inspectie kon nagaan hebben zich in de periode 2005-2015 twee sterfgevallen na fysiek geweld van de politie voorgedaan waarin verstikking de doodsoorzaak was. Naast verstikking door een omvatting van de nek kan ook houdingsverstikking optreden. Dit kan zich voordoen indien een persoon op de buik ligt en anderen druk op diens rug uitoefenen.

Nieuwsbericht | 22-03-2016

Ad c Wat is de aanleiding?

Soms is er een duidelijke aanleiding voor het stellen van een onderzoeksvraag. Dat is bijvoorbeeld het geval bij het onderzoek naar het gebruik van de nekklem door de politie. Het onderzoek is op verzoek van de minister uitgevoerd door de Inspectie Veiligheid en Justitie naar aanleiding van een dodelijk ongeval. Het is belangrijk dat je als onderzoeker volstrekt onafhankelijk bent. (Dat is trouwens in het nekklemvoorbeeld waarschijnlijk niet het geval.)

Ook hier moet je je er als onderzoeker van bewust zijn dat je alleen gegevens levert en niet verantwoordelijk bent voor de oplossing van een probleem of conflict. Als je dat wel zo ervaart, komt er waarschijnlijk een grote druk op je te liggen. Je kunt in het voorbeeld constateren dat in de periode tussen 2005 en 2015 tweemaal sprake is geweest van een dodelijk ongeval. Of dit veel of weinig is, is geen onderzoeksvraag, maar een normatieve vraag. Het is aan de beleidsmakers om op basis van de resultaten beleidsconclusies te trekken.

Als de onderzoeksresultaten niet gunstig zijn voor een van beide partijen of zelfs voor beide partijen, krijg je vast veel kritiek op je onderzoek. Dat

gebeurt nogal eens bij onderzoek dat gedaan wordt in opdracht van overheids- en gemeente-instellingen. Dat zijn vaak politiek beladen opdrachten, die heel gevoelig liggen. Het is dan extra belangrijk om duidelijk af te spreken aan wie je verantwoordelijkheid moet afleggen en dus wie je opdrachtgever is. Het is ook belangrijk om af te spreken wat er gebeurt als de resultaten niet het gewenste resultaat opleveren. Als de resultaten niet gunstig zijn, worden zulke onderzoeken vaak niet gepubliceerd en verdwijnen ze in een bureaula.

Daarom is er veel kritiek op onderzoek naar de effectiviteit van medicijnen, zoals in het volgende voorbeeld. Door alleen gunstige studies te publiceren en de ongunstige studies in de bureaula te stoppen, lijkt de effectiviteit van bepaalde medicijnen groter dan in werkelijkheid het geval is.

<http://wemos.nl>

Transparantie in medisch onderzoek

Als je ziek bent, ga je naar de dokter. Als het nodig is, geeft die je medicijnen. Je gaat er dan van uit dat de arts geneesmiddelen meegeeft met de beste werking, zodat je snel beter wordt. Er zijn echter vaak weinig data beschikbaar over de beste werking van medicijnen, omdat de resultaten van veel medicijnproeven niet gepubliceerd worden. Op 14 april publiceerde de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) een statement over transparantie in medisch onderzoek dat hierin verandering moet brengen.

Resultaten van medicijnproeven worden vaak niet openbaar gemaakt. Dit is vooral het geval bij medicijntesten met negatieve uitkomsten. Artsen hebben zo niet alle informatie tot hun beschikking om de juiste medicijnen voor te schrijven aan hun patiënten. Ze baseren hun beslissing op onvolledige informatie. Als gevolg van deze verkeerde informatie hebben onderzoekers en gezondheidsinterventies scheve prioriteiten. Indirect creëert het kosten voor de publieke en private sector, waaronder de patiënten zelf. Zo kan het voorkomen dat patiënten betalen voor medicijnen die niet optimaal zijn en/of of schadelijke bijwerkingen hebben. Daarnaast remt het verzwijgen van resultaten ander onderzoek naar geneesmiddelen. Ook is het onethisch om onderzoek op mensen uit te voeren zonder resultaten bekend te maken, zodat voor soortgelijke medicijnen telkens dezelfde testen moeten plaatsvinden. Zo worden toekomstige proefpersonen blootgesteld aan onnodige risico's.

7 mei 2015

Ad d Voor wie is het een probleem?

Het is duidelijk dat er bij het onderzoek naar het gebruik van de nekklem door de politie verschillende partijen zijn: de politie zelf, maar ook beleidsmakers, zoals de minister van Justitie, de burger en jij als onderzoeker. Voor wie doe je het onderzoek en in hoeverre dien je daarmee de belangen van de andere partij? Inventariseer wie allemaal bij het probleem betrokken zijn: voor wie heeft het gevolgen?

Belangrijk is ook wat jouw rol als onderzoeker zal zijn in het geheel. Heb je alle vrijheid om met iedereen te overleggen en ieders verhaal te horen? Wat als er in je onderzoeksverslag zaken komen te staan die schadelijk zijn voor een van de partijen? Heeft die dan het recht om publicatie te vermijden? Wat spreek je af over het publicatie- en eigendomsrecht van het onderzoeks materiaal? Het is belangrijk om dat goed af te spreken. In paragraaf 1.6 over ethiek komen wij daarop terug.

Het probleem van ongepubliceerd ongunstig medisch onderzoek vormt hiervan een aardige illustratie. In hoeverre heb je het recht als onderzoeker voor een farmaceutisch bedrijf onderzoeksresultaten te publiceren, ook als de uitkomsten het verwachte positieve effect van een medicijn niet kunnen aantonen? Maak van tevoren goede afspraken over het publicatierecht, vooral als je opdrachtonderzoek doet.

Ad e Wat zijn de gevolgen van het probleem?

Als de gevolgen van het probleem groot zijn, zal op jou als onderzoeker een grotere last komen te liggen dan wanneer die gevolgen niet zo groot zijn. Het onderzoek naar het gebruik van de nekklem ligt politiek heel gevoelig. Er zal zeer kritisch naar de resultaten van het onderzoek gekeken worden, waarbij vooroordelen en emoties een sterke rol spelen. Vaak gebruiken politici, maar ook anderen, onderzoek om hun gelijk aan te tonen. Bedenk dus goed wat de reacties kunnen zijn op mogelijke uitkomsten van je onderzoek. In het voorbeeld van het onderzoek naar het gebruik van de nekklem zullen bijvoorbeeld advocaten van slachtoffers en familieleden van slachtoffers kritisch naar de uitkomsten kijken. Zij zullen op zoek gaan naar mogelijke steun voor hun bewijsvoering tegen het gebruik van de nekklem en de gevolgen daarvan. Verder heeft het signaleren van een probleem waarvoor geen oplossing is, niet zo veel zin. Dat is bijvoorbeeld het geval bij het eerdergenoemde onderzoek naar de bijdrage van de economische omstandigheden aan de criminaliteit. Je creëert er in feite een nieuw probleem mee. Ga dus van tevoren niet alleen na wat de gevolgen zijn van het probleem, maar ook of er mogelijkheden zijn om die gevolgen te verminderen en op welke termijn die gerealiseerd moeten of kunnen zijn.

Als je een goede analyse van het praktijkprobleem hebt gemaakt, moet je samen met je opdrachtgever vaststellen bij wie of wat je welk deel van het probleem gaat onderzoeken en welke informatie jij daarvoor gaat verzamelen. Voor het leegstandsonderzoek zul je bijvoorbeeld met je opdrachtgever moeten afspreken of je je eerst richt op winkelpanden en dan op kantoorpanden, en of je je gaat beperken tot een bepaalde regio. Beperk je je alleen tot panden en ruimtes die te huur staan, of betrek je er ook panden bij die te koop staan? En wat gebruik je als databron? De website met winkels en kantoren die officieel te koop en te huur worden aangeboden? Dekt dit het totale leegstandsbestand? Mogelijk worden panden te koop of te huur aangeboden die nu nog gebruikt worden.

Je stuit dan ook meteen op de vraag wat precies wordt verstaan onder leegstand. Is bij een winkelpand waarin zich tijdelijk een pop-upstore heeft gevestigd sprake van leegstand? Je ziet dat het doen van onderzoek minder eenvoudig is dan het vaak lijkt. Voor onderzoek geldt: bezin eer je begint. Denk vooral in het begin van je onderzoek goed na over wat, waarom en hoe je iets wilt onderzoeken, en tevens over de mogelijke uitkomsten van het onderzoek. Bespreek dit met je opdrachtgever en leg de afspraken schriftelijk vast. Dit voorkomt latere teleurstellingen.

OPDRACHT 1.1

Maak een analyse van het probleem. Vul onderstaande tabel in met gegevens over je eigen onderzoek.

Wat is het probleem?	...
Hoe groot is het?	...
Wat is de aanleiding?	...
Voor wie is het een probleem?	...
Wat zijn de gevolgen?	...
Welk deel moet onderzocht worden?	...
Bij wie?	...
Wat moet het onderzoek opleveren?	...

Het doel van het onderzoek formuleer je in de doelstelling. Voor het leegstandsonderzoek luidt de doelstelling: het verkrijgen van inzicht in de grootte, de aard en de mogelijke oorzaken van de leegstand, waarbij de informatie moet dienen om oplossingen te vinden voor het probleem van de leegstand. Je formuleert een doelstelling als volgt: het onderzoek heeft tot doel het verkrijgen van kennis en inzicht in ... bij ... om ... Als het goed is, kun je de doelstelling destilleren uit de antwoorden op de vragen die hiervoor besproken zijn.

Doelstelling

Onderzoek gaat niet altijd om het leveren van kennis. Soms gaat het om het ontwerpen en testen van instrumenten, zoals een test om te meten of bij honden sprake is van dementie. We noemen dat instrumenteel onderzoek. In hoofdstuk 4 komen we daar uitvoerig op terug.

Instrumenteel onderzoek

● www.rtlnieuws.nl

Wetenschappers ontwikkelen test voor dementie bij honden

Weten of je trouwe viervoeter dementie heeft? Dankzij wetenschappers uit Slowakije is dat nu mogelijk. Zij maakten een test om de ziekte te ontdekken bij honden.

Aan de hand van slaapgedrag, zindelijkheid, of ze zich kunnen oriënteren en hoe ze omgaan met andere honden, kan worden vastgesteld of een hond dement wordt. Zo kan een hond die de ziekte heeft, sneller worden behandeld.

Ook bij het ontwerpen van producten wordt veel onderzoek gebruikt, het zogenoemde ontwerponderzoek. In de verschillende fasen van het ontwerpproces wordt gebruikgemaakt van verschillende vormen van onderzoek.

**Ontwerp-
onderzoek**

Stel: je wilt een nieuw gebruiksvriendelijke navigatieapparaat voor fietsers ontwikkelen. Aan het begin van het navigatieproces zul je onderzoeken of dit soort apparaten al op de markt verkrijgbaar zijn. Je kunt bijvoorbeeld starten met socialmediaonderzoek, om te kijken of je ervaringen van fietsers met dit soort apparatuur kunt vinden. Op basis van die ervaringen kun je een eerste lijst met gebruikerseisen formuleren. Op basis van deze lijst en de

technische en financiële randvoorwaarden kun je een voorstel maken voor een ontwerp, dat je bespreekt met een aantal fietsers. Op grond van het op basis van deze gesprekken bijgestelde ontwerp maak je een definitief ontwerp, dat je in de praktijk zal moeten uitproberen. Ook voor de marketing van je navigatieapparaat voor fietsers zul je marktonderzoek moeten doen. Het is duidelijk: als ontwerper kun je niet om onderzoek heen. Het maakt een belangrijk deel uit van het ontwerpproces.

1.2 Is al informatie aanwezig?

In deze paragraaf behandelen we drie vragen:

- Is er bestaande informatie (subparagraaf 1.2.1)?
- Wat is het nut van het gebruik van bestaande informatie (subparagraaf 1.2.2)?
- Hoe ga je op zoek naar informatie (subparagraaf 1.2.3)?

1.2.1 Is er bestaande informatie?

Wanneer je het verzoek krijgt een onderzoek op te zetten met een bepaalde vraagstelling, begin je meestal met een eerste oriëntatie. Je overlegt met collega's en met je opdrachtgever, en je kijkt op internet en in de literatuur wat al bekend is over het betreffende onderwerp. Pas daarna ga je over tot een min of meer definitieve formulering van de onderzoeksvraag.

Het is handig om internetgroepen te raadplegen. Veel professionals hebben een LinkedIn account; vaak zijn ze lid van discussiegroepen waarin ze problemen betreffende hun vakgebied bespreken. Na het intikken van de zoekterm 'vastgoed' verschijnt een groot aantal vastgoedgroepen, waarvan 'Vastgoed Nederland' wel 44.000 leden telt. Als je wilt weten wat de buitenlandse ervaringen zijn met het probleem van de leegstand, kun je de zoekterm 'real estate' gebruiken, waarmee je bijvoorbeeld bij de groep 'Real Estate' uitkomt. Ook hier kun je aan de leden de vraag voorleggen of zij informatie met je kunnen delen over het probleem van de leegstand.

Als er al onderzoek is gedaan dat feitelijk antwoord geeft op je onderzoeksvraag, is het handig als je dat aan het begin van het onderzoeksproces ontdekt, en niet aan het eind. In het begin van het onderzoeksproces kun je nog overleggen met je opdrachtgever. Zo blijkt uit literatuuronderzoek dat de leegstand van kantoor- en winkelruimtes nogal verschilt per regio en sterk afhankelijk is van het soort ruimte. Kantoorleegstand komt relatief vaak in de Randstad voor, terwijl winkelleegstand relatief vaker daarbuiten voorkomt.

Oriëntatie

LinkedIn

Proefschriften

Narcis

Proefschriften zijn ideale bronnen om je te oriënteren als je aan een onderzoek begint. Meestal wordt in proefschriften een vrij volledig overzicht gegeven van de stand van zaken op het terrein waarop het onderzoek zich richt en bevatten ze uitgebreide referentielijsten. Veel proefschriften zijn als pdf-bestand te downloaden en dus makkelijk toegankelijk. Op Narcis (www.narcis.nl), de website van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW), vind je een overzicht van Nederlandse publicaties, waaronder proefschriften.

Overigens gaat het hier niet alleen om Nederlandstalige publicaties. De Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD) (www.theses.org) heeft speciale tools ontwikkeld die in een groot aantal nationale en internationale bestanden zoeken naar dissertaties. Je vindt op hun site veel goede tips voor als je op zoek bent naar dissertaties. Ook reviews en

meta-analyses bevatten literatuuroverzichten, die goed kunnen dienen als uitgangspunt voor een bronnenstudie (zie hoofdstuk 5). Er zijn zelfs speciale databases voor reviews en meta-analyses, zoals van de medische Cochrane Collaboration en de Campbell Collaboration, met reviews over effecten van allerlei soorten interventies.

Cochrane
Collaboration
Campbell
Collaboration

Als tijdens het bronnenonderzoek blijkt dat er al relatief veel informatie is, kun je aan je opdrachtgever nogmaals de vraag voorleggen of het onderzoek gezien deze informatie nog relevant is. Als de opdrachtgever denkt dat het in zijn situatie gaat om specifieke regiogebonden problemen, kan dat een reden zijn om het onderzoek toch in aangepaste vorm uit te voeren.

1.2.2 Wat is het nut van het gebruik van bestaande informatie?

Er zijn goede redenen om vroeg in de onderzoeksfase te beginnen met literatuuronderzoek, ook wel bronnenonderzoek genoemd. Het gaat daarbij om vragen als:

Literatuur-
onderzoek
Bronnen-
onderzoek

- Waarop baseren andere onderzoekers hun theorie?
- Wat voor opzet gebruiken andere onderzoekers voor vergelijkbaar onderzoek?
- Hoe definiëren en meten onderzoekers vergelijkbare kenmerken?

Ad a *Waarop baseren andere onderzoekers hun theorie?*

Meestal start je een onderzoek niet blanco en heb je al ideeën over mogelijke verbanden tussen kenmerken. Dat geheel van ideeën noemen we een theorie. In hoofdstuk 2 gaan we daar dieper op in. Vaak hebben anderen al nagedacht over jouw onderzoeksonderwerp en daarover theorieën ontwikkeld die mogelijk bruikbaar zijn voor jouw onderzoek. Voordat je begint aan het onderzoek naar leegstand, is het goed om je te verdiepen in publicaties die ingaan op de mogelijke oorzaken van de leegstand. Zijn oorzaken bekend die ertoe leiden dat sommige ruimtes verhuurd worden en andere lang leeg staan? Als je dat van tevoren weet, weet je waarop je in het onderzoek moet letten.

Theorie

Ad b *Wat voor opzet gebruiken andere onderzoekers voor vergelijkbaar onderzoek?*

In het voorbeeldonderzoek naar de leegstand van vastgoed is het onvolgende om rechtstreeks aan de betrokkenen te vragen wat de oorzaak is van de leegstand van hun panden. Mensen zijn zich vaak slecht bewust van de aard en de omvang van problemen die zij hebben. Ze zullen daarover ook niet altijd eerlijk zijn, zeker niet in vragenlijsten en interviews. Een vastgoedmanager zal niet zo makkelijk toegeven dat de bouw van een nieuw pand bij nader inzien niet zo'n goed idee was.

Misschien is het beter om te kijken naar objectieve criteria, zoals de huurprijs per vierkante meter, de locatie, de voorzieningen in het gebouw, de bereikbaarheid, parkeermogelijkheden en dergelijke. Maar hoe pak je dat aan? Ga daarom na hoe andere onderzoekers dit hebben onderzocht. Het is ook lastig om een goede onderzoeksopzet te vinden voor evaluatieonderzoek in bestaande situaties, bijvoorbeeld het evalueren van het effect van een campagne, zoals we in hoofdstuk 2 laten zien. Zoek dan eens uit hoe anderen dit methodologische probleem hebben opgelost. Je bent niet de eerste die aanloopt tegen een methodologisch probleem bij evaluatieonderzoek. Leer van anderen.

Ad c Hoe definiëren en meten onderzoekers vergelijkbare kenmerken?

Voor het leegstandsonderzoek is het essentieel om eerst vast te stellen wat we precies verstaan onder leegstand. In de literatuur wordt bijvoorbeeld gesproken over structurele leegstand als de leegstand langer dan drie jaar duurt. De vraag is dus of je als onderzoeker leegstand van één of enkele maanden ook als leegstand moet opvatten. En wat als slechts een deel van het pand leegstaat? Waarschijnlijk moet je keuzes maken, die je dan wel moet verantwoorden. Maak daarbij gebruik van door anderen in publicaties vastgelegde informatie.

Een grondige oriëntatie vooraf kan de waarde van je onderzoek zeer verhogen. Trek er daarom voldoende tijd voor uit.

1.2.3 Hoe ga je op zoek naar informatie?

Het zoekproces kent een aantal onderdelen.

- Begin met het vertalen en definiëren van je onderzoeksbegrippen.
- Beslis waar je gaat zoeken. Belangrijke bronnen zijn zoekmachines met wetenschappelijke artikelen en zoekmachines met wetenschappelijke boeken en rapporten.
- Kies een goede zoekstrategie.
- Controleer op volledigheid.

Het vertalen en definiëren van de onderzoeksbegrippen

Begin niet zomaar klakkeloos te zoeken. Omschrijf eerst goed je onderzoeksbegrippen en ga na welke onderzoekstermen daaraan gekoppeld zijn. Aangezien je meestal gaat zoeken in Engelstalige bestanden, is het noodzakelijk om je onderzoeksbegrippen goed te vertalen. Dat luistert heel nauw. Laten we als voorbeeld het begrip 'leegstand' nemen uit het voorbeeldonderzoek. Op internet zijn veel woordenboeken te vinden. Je kunt bijvoorbeeld 'Google Translate' gebruiken, maar ook 'Babelfish' of 'Systran'.

Overigens zijn er ook veel vakwoordenboeken. Het gebruik daarvan vergroot de kans dat je de juiste trefwoorden of *keywords* gebruikt bij het zoeken. De site onelook.com biedt je de mogelijkheid om te zoeken in een groot aantal algemene en vakwoordenboeken. Wanneer je bijvoorbeeld 'real estate' intikt, krijg je verwijzingen naar een groot aantal algemene begrippenlijsten, maar ook naar specifieke zakelijke, financiële en vastgoedbegrippenlijsten. De vertaling van de term 'leegstand' levert *vacancy* op. Dit is wel een heel ruime term, want hieronder vallen ook allerlei vacatures. Daarom maken we het zoekbegrip specifiekier door de begrippen 'office buildings' toe te voegen. De vraag is of dat ook een gebruikelijke zoekterm is. Daarom is het verstandig om een thesaurus te gebruiken. In een thesaurus staat of een begrip een officiële zoekterm is, maar ook of er bredere of smallere zoektermen en verwante zoektermen zijn. Op Wikipedia vind je meer informatie over thesaurussen en een overzicht van thesaurussen voor verschillende vakgebieden. Er is bijvoorbeeld een aparte realestateabc.com, met de gangbare Engels termen op vastgoedgebied.

Dat het belangrijk is vooraf een thesaurus te gebruiken, blijkt wel uit het verschil tussen de begrippen 'market research' en 'marketing research'. Over het algemeen wordt market research gezien als onderzoek dat is gericht op een specifieke markt of product. De term 'marketing research' wordt breder gebruikt en richt zich meer op de marketingtechnieken in het algemeen. Als je de term 'market research' gebruikt, kan het zijn dat je net de belangrijke artikelen mist over de marktonderzoekstechnieken waarop jouw onderzoek is gericht.

Onderzoeks-
termen

Vakwoorden-
boeken

Trefwoorden
Keywords

Thesaurus

Een ander voordeel is dat een thesaurus je voor de ingevulde zoekterm ook synoniemen en verwante begrippen geeft. Soms leveren die verwante termen meer resultaten op of passen ze beter bij datgene waarnaar je op zoek bent. Onelook (figuur 1.4) geeft bijvoorbeeld een groot aantal verwante termen voor het begrip 'real estate'. Dat kunnen bredere termen zijn, zoals 'investment', maar ook smallere, zoals 'retail'. Neem dit soort thesauruslijstjes goed door en kijk welke zoekterm of -termen het best bij jouw onderzoeksvraag passen.

Een thesaurus is een goed hulpmiddel bij het zoeken naar relevante publicaties. Het kan veel zoekfrustratie voorkomen.

FIGUUR 1.4 Voorbeeld van het gebruik van een thesaurus (Onelook)

The screenshot shows the OneLook Dictionary Search interface. At the top, there is a search bar with the text 'real estate' and a 'Search' button. Below the search bar, there is a navigation menu with links for 'Jump to: General, Art, Business, Computing, Medicine, Miscellaneous, Religion, Science, Slang, Sports, Tech, Phrases'. The main content area displays the results for the search term 'real estate'. It starts with the text 'We found 47 dictionaries with English definitions that include the word real estate. Click on the first link on a line below to go directly to a page where "real estate" is defined.' Below this, there are two sections: 'General (22 matching dictionaries)' and 'Business (15 matching dictionaries)'. Each section lists several dictionaries with links to their home pages. On the right side of the screenshot, there is a box titled 'Quick definitions from WordNet (real estate)'. This box contains a definition: 'noun: property consisting of houses and land'. Below the definition, there is a section titled 'Words similar to real estate' which lists a long list of related terms such as 'realty', 'real property', 'realtor', 'property', 'multifamily', 'condo', 'condominium', 'mortgage', 'residential', 'brokerage', 'timeshare', 'foreclosure', 'estate', 'homebuilder', 'broker', 'investment', 'rental', 'asset', 'lender', 'finance', 'commercial', 'gib', 'investor', 'conveyancing', 'banker', 'real estate', 'real estate broker', 'housing', 'leasing', 'appraiser', 'rents', 'foreclosed', 'homebuyer', 'liso', 'investment trust', 'banking', 'speculator', 'real estate agent', 'business', 'chemical', 'property', 'retail', 'pendicilo', 'life estate', 'buildings', 'resales', 'life tenant', 'mortgage', 'allodium', 'vitalic', 'landlords', 'mortgage banker', 'appraisals', 'timberland', 'developer', 'securities', 'developable', 'public property', 'phuket', 'nonresidential', 'mutual fund', 'apartments', 'rockrose', 'purity', 'copestate', 'crown land', 'auctioneering', 'overbuilt', 'countypanel', 'radical', 'turnout', 'life', 'renters', 'lowbid', 'distressed', 'stationate', 'assumable', 'securitization', 'hotelier', 'vitalic', 'settlement', 'listings', 'finance company', 'kayak', 'realism', 'mortgage', 'mortgagee', 'construction', 'defiance', 'bloodstock', 'probate', 'oceanfront', 'tourism', 'franchising', 'sum', 'badge', 'fund', 'point', 'disproportion', 'financial', 'leaseback', 'nondepository', 'financial institution', 'smortgaged', 'appraised value', 'see more...'

Belangrijk is nog wel om te vermelden dat er een verschil is tussen een *descriptor* en een keyword. Descriptors zijn de officiële vaktermen die als labels aan publicaties worden gehangen. Je weet dan zeker dat het artikel gaat over het onderwerp waarnaar je zoekt. Bij keywords ben je minder gebonden aan de officiële zoektermen, Zoekmachines zoeken dan vaak ook in titels en soms ook in de tekst van de publicatie. De opbrengst bij een keywordzoekopdracht zal daarom groter zijn, maar minder relevant. Overigens kennen niet alle thesaurussen dit onderscheid.

Descriptor

Waar ga je zoeken?

Er zijn twee belangrijke bronnen wanneer je op zoek bent naar informatie die al bekend is over jouw onderzoeksonderwerp:

- 1 zoekmachines met wetenschappelijke artikelen
- 2 zoekmachines met wetenschappelijke boeken en rapporten

Ad 1 Zoekmachines met wetenschappelijke artikelen

Het ligt voor de hand om eerst op internet te zoeken. Start dan niet met Google, maar met Google Scholar. Hier vind je vooral wetenschappelijke publicaties en geen reclames van makelaars die ruimtes te koop of te huur aanbieden. Het intikken van de zoekterm 'leegstand' levert in Google Scholar ruim drieduizend verwijzingen op. Je kunt dit aantal beperken door via

Google Scholar

Advanced Scholar Search de zoekperiode te beperken. Wanneer we vragen om publicaties vanaf 2015, blijven nog 239 verwijzingen over (figuur 1.5). Eerder hebben we al gemeld dat het verstandig is te zoeken naar reviews en meta-analyseartikelen. Reviews en meta-analyseartikelen geven samenvattingen van een groot aantal onderzoeksartikelen over hetzelfde onderwerp en bevatten veel relevante verwijzingen, zeker als het een recent artikel betreft. Het toevoegen van de zoekterm 'review' leidt ertoe dat van de 239 recente publicaties er nog 108 overblijven. Een aardige lijst om mee te beginnen.

FIGUUR 1.5 Zoeken in Google Scholar

The screenshot shows a Google Scholar search for 'leegstand'. The search bar contains 'leegstand' and a search button. Below the search bar, the 'Scholar' tab is selected, and it shows 'About 239 results (0.04 sec)'. On the left side, there are filters: 'Articles', 'Case law', 'My library', 'Any time', 'Since 2016', 'Since 2015' (highlighted), 'Since 2012', 'Custom range...', 'Sort by relevance', 'Sort by date', 'Include patents', 'Include citations', and 'Create alert'. The search results are as follows:

- Tip:** Search for English results only. You can specify your search language in Scholar Settings.
- Van leegstand naar leven: Een ander woon- en leefmilieu voor de Nederlandse binnenstad** [PDF] tudelft.nl
N Koning - 2015 - repository.tudelft.nl
Abstract De Nederlandse binnenstad wordt veelal geassocieerd met een grote concentratie aan mensen, een hoge bebouwingsdichtheid en een sterke vraag naar ruimte. De afgelopen dertig jaar is er dan ook een aanzienlijke bevolkingsgroei waarneembaar in de ...
Related articles Cite Save More
- [CITATION] De toekomst van het wijkwinkelcentrum. Een studie naar het functioneren en de toekomst van planmatige wijkwinkelcentra.** [PDF] uu.nl
KCJ Janssen - 2016 - dspace.library.uu.nl
... Juist nu het in andere divisies van het vastgoed weer beter lijkt te gaan, is dit nog niet het geval binnen de retailmarkt. De leegstand blijft toenemen en veel winkelgebieden kampen met structurele problemen. ... 32.3.2 Leegstand en schaalvergroting. 33.3.3 Verzorgingsgebied. ...
Cite Save
- Leegstand agrarisch vastgoed Noord-Brabant**
TJA Gies, W Nieuwenhuizen, HSD Naeff, RAF van Och - 2016 - library.wur.nl
Jaarlijks stoppen veel agrarische bedrijven. Afgelopen decennia werden deze boerderijen, vaak nog kleinschalig, via erftransities omgebouwd tot woonboerderijen of werden de bedrijfsgebouwen voor andere functies gebruikt. Sinds de jaren zeventig zijn er door ...
Cite Save More
- Transformatie naar woning als middel tegen leegstand: kansrijk of een last?** [PDF] ru.nl
Onderzoek naar de belemmeringen bij het transformeren van leegstaand commercieel ...
W Buijs - 2016 - theses.ubn.ru.nl
Het doel van deze thesis is de factoren te identificeren die een belemmerende werking hebben op het transformeren van leegstand commercieel vastgoed naar een woningfunctie in Nederlandse binnensteden. In het theoretisch kader zijn de factoren opgesteld die in ...
Cite Save

Google Scholar richt zich vooral op wetenschappelijke literatuur. Een ander voordeel is dat het direct melding maakt van verwante (*related*) artikelen. Stel dat je geïnteresseerd bent in winkelleegstand en vooral in de rol die de locatie en de eigenschappen van het winkelpand daarbij spelen, dan lijkt het artikel van Van der Wal uit 2015 over 'Retail vacancies in inner cities' buitengewoon interessant. Door bij dit artikel op 'related articles' te klikken, krijg je een hele lijst van artikelen over hetzelfde onderwerp. Zie figuur 1.6.

Google geeft ook aan dat de publicatie van Van der Wal een pdf-bestand is (figuur 1.6). Dit zijn meestal uitgebreidere rapporten die je direct kunt downloaden. Als je vooral geïnteresseerd bent in dit soort uitgebreide onderzoeksrapportages, kun je 'pdf' als zoekterm toevoegen. Naast deze algemene zoekmachines zijn er gespecialiseerde zoekmachines, zoals IFACnet voor accountancy en EconLit voor de economen. Je vindt een overzicht van gespecialiseerde zoekmachines op Wikipedia. Overigens zijn veel gespecialiseerde zoekmachines, zoals het eerdergenoemde IFACnet, gekoppeld aan databases. Een bekend voorbeeld is de veelgebruikte medische zoekmachine Pubmed, die zich voor een belangrijk deel richt op de

publicaties in de medische database Medline. Ben je op zoek naar voor jouw vak relevante databases, dan adviseren we je om in Google te zoeken met de Engelse term voor jouw vakgebied, 'scientific' en 'database'.

FIGUUR 1.6 Related articles in Google Scholar

The screenshot shows a Google Scholar search interface. The search bar contains the text 'Retail vacancy in inner cities'. Below the search bar, it indicates 'About 101 results (0,06 sec)'. The results are categorized as 'Related articles'. Three articles are listed:

- [PDF] Retail vacancy in inner cities: The importance of area and object characteristics** by L. Van der Wal - 2015 - repository.tudelft.nl. Abstract: Research on the relation between area and object characteristics and retail vacancy in the Netherlands. Area and object characteristics are identified and ranked on importance respectively from the point of view of the consumer and retailer. Related articles All 2 versions Cite Save More.
- [PDF] Vacancy in inner city retail space** by L. van der Wal - repository.tudelft.nl. This report presents the master thesis part of the graduation track of the Master of Real Estate and Housing program of the University of Technology Delft. It is the forth report in a series of five mandatory reports that document the graduation research from subject ... Related articles Cite Save More.
- Second-Hand Spaces: Restructuring retail geographies in an era of E-Commerce** by B. Parker, R. Weber - Urban Geography, 2013 - Taylor & Francis. Are online markets replacing or remaking second-hand markets in cities? The restructuring of secondary markets in light of virtual outlets like eBay is not well understood. In this article, we describe secondary markets and their important historic, economic, cultural, and social ... Cited by 5 Related articles All 4 versions Cite Save.

Below these, a citation is shown: **[CITATION] Kantoor binnenste buiten—Gebruikersvoorkeuren bedrijfshuisvesting creatieve industrie in Nederland** by R. Aikenbout - 2012 - MSc thesis, Delft University of ... Cited by 5 Related articles Cite Save.

Ad 2 Zoekmachines met wetenschappelijke boeken en rapporten

Wanneer het gaat om boeken, is het interessant om Google Books te gebruiken (figuur 1.7). Met Google Books kun je een boek inzien om te kijken of het relevant is voor jouw onderzoek. Je kunt het helaas niet printen; als het boek interessant is, zul je het moeten lenen of bestellen. Verder laat Google Books tips voor verwante boeken en reviews van lezers zien.

Google Books

FIGUUR 1.7 Zoeken in Google Books

The screenshot shows a Google Books search interface. The search bar contains the text 'characteristics and conditions for low vacancy'. Below the search bar, it indicates 'Result 4 of 8 in this book for characteristics and conditions for low vacancy'. The results are categorized as 'Books'. One book is listed:

- Out of Office: A Study on the Cause of Office Vacancy and Transformation as ...** by Nicola Theresa Remy. The book is available in PDF format. The search results show a snippet of the book's content, including a section titled '17 Characteristics and conditions for low vacancy'.

The snippet of the book's content is as follows:

17 Characteristics and conditions for low vacancy

In part 1, Cause, based on literature review, a Delphi Survey and the Office Scan, the building and location characteristics with an effect on structural vacancy were revealed, together with the market conditions causing structural vacancy. Structural vacancy is a result of a continuous quantitative and qualitative mismatch in the demand and supply of office space within a market, and the study concentrated on the relationship between the quality of the demand and supply. The preferences of office users for specific building and location characteristics were studied in a Delphi survey; a stated preferences inquiry asking a panel of real estate experts and advisors which characteristics are important to the office user (Remy et al. 2007). Furthermore, 200 office buildings in Amsterdam were studied in The Office Scan, a revealed preferences study showing the relation between structurally vacant office buildings and specific building and location characteristics. The Office Scan revealed a relationship between the office user preferences for specific physical characteristics and the performance of office buildings and locations— from structurally vacant to high-end property. Based hereupon, this chapter presents a framework, defined for the development of office buildings and location with low vacancy, within the context of the market conditions, focusing again on the case of Amsterdam.

17.1 Market conditions

In Amsterdam, like generally in the Netherlands, large-scale office plans were under construction in 2001 as the IT bubble burst. Immediately after this collapse, there was a reduction in the amount of office buildings constructed. Soon though, new

Wat is mijn zoekstrategie?

Niet alleen het kiezen van de juiste zoekmachine en de juiste databases is belangrijk, ook het gebruiken van de juiste zoekstrategie is van belang. Het gaat te ver om hierop uitvoerig in te gaan. Op de site van Google vind je veel handige zoektips. Verder verdient het aanbeveling een onlinecursus literatuuronderzoek te volgen. Dat kost je meestal niet meer dan twee uur en voorkomt uren frustratie. Op internet staan veel onlinecursussen literatuuronderzoek van hogescholen en universiteiten; voor de meeste heb je een inlogcode nodig, maar sommige zijn vrij toegankelijk.

Tot slot toch nog een zoektip: zoek niet alleen op onderwerpen, maar ook op belangrijke namen. John M. Clapp heeft een al wat ouder boek geschreven over de kenmerken van de markt van kantoorgebouwen, getiteld *Dynamics of Office Markets: Empirical Findings and Research Issues*. Als je zijn naam intikt in Google Scholar, blijkt dat hij nog veel meer en vooral ook recentere publicaties over dit onderwerp heeft geschreven.

In tabel 1.1 hebben we de stappen in het zoekproces met de bijbehorende hulpmiddelen nog eens op een rijtje gezet.

TABEL 1.1 De stappen in het zoekproces

Stappen	Doel	Hulpmiddelen
Stap 1	Vaststellen doel zoektocht	Overleg met opdrachtgever/begeleider
Stap 2	Formuleren, definiëren en vertalen belangrijkste begrippen	(Vak)woordenboeken
Stap 3	Nagaan wat de officiële zoektermen, de descriptors en verwante termen zijn	Thesaurus
Stap 4	Zoeken naar overzichtsliteratuur zoals proefschriften, reviews en meta-analyses	Narcis, ND LTD en gebruik zoektermen 'review' en 'meta-analysis' in zoekmachines als Google Scholar
Stap 5	Zoeken naar recente literatuur en relevante namen	Via gebruik van 'Related articles' in Google Scholar
Stap 6	Vakgerelateerd zoeken met namen en zoektermen	Met vakgerelateerde zoekmachines en databases
Stap 7	Zoeken naar relevante boeken	Google Books

Hoe controleer je of je volledig bent?

Om na te gaan hoe volledig je bent geweest in je zoektocht naar informatie, is er een aardige check. Neem het recentste artikel met hetzelfde onderwerp als jouw onderzoeksvraag. Als je minstens 80 procent van de daarin vermelde bronnen hebt gevonden en verwerkt, ben je aardig up to date.

Niet alleen is het zoeken van relevante informatie een kunst, datzelfde geldt voor het verwerken en opslaan van die informatie. Het is handig als je bij het schrijven van je onderzoeksverslag snel de informatie kunt terugvinden die je ooit ergens gevonden hebt. Dat is vooral belangrijk om de referenties van die informatie te vinden. Houd dus van alles wat je leest goed bij wie het geschreven heeft, wanneer het geschreven is, wat de titel is en waar het gepubliceerd is, maar ook voor welk onderdeel van je onderzoek de informatie relevant is. Volg daarbij de richtlijnen die gelden voor jouw vakgebied. Er zijn speciale programma's om literatuur op te slaan en literatuurlijsten te maken volgens de geldende regels, zoals Endnote, maar je kunt in Word ook zelf literatuurverwijzingen opnemen en een literatuurlijst maken.

Houd in je planning – zie paragraaf 1.7 – rekening met het feit dat het zoeken naar en verwerken van relevante informatie veel tijd kost. Stel jezelf beperkingen, bijvoorbeeld ten aanzien van publicatieperiode en taal, anders loop je het gevaar dat je straks heel veel informatie hebt, maar geen tijd meer om die te verwerken. Plan dus zowel tijd voor het zoeken als tijd voor het verwerken van die informatie.

Planning

OPDRACHT 1.2

ZOEKPLAN

Vul voor jouw onderzoek het volgende zoekplan in.

Doel van mijn literatuuronderzoek is het vinden van informatie over: ...

Relevante zoektermen zijn: ...

De Engelse equivalenten daarvan zijn: ...

De informatie die ik ga zoeken, mag niet ouder zijn dan ... jaar.

De informatie mag geschreven zijn in ...

Andere kenmerken waaraan de informatie moet voldoen, zijn ...

Relevante studieboeken zijn ...

Relevante websites zijn ...

Relevante deskundigen en instituten zijn ...

Relevante tijdschriften zijn ...

Relevante proefschriften/scripties zijn ...

Belangrijke auteurs op mijn onderzoeksterrein zijn ...

Het recentste relevante tijdschriftartikel is ...

Een goed en recent meta-analyse- of reviewartikel is ...

Een recent, relevant boek is ...

1.3 Wat is mijn onderzoeksvraag?

De analyse van het praktijkprobleem en de oriëntatie op wat al bekend is, geven als het goed is antwoord op de vraag of onderzoek zinvol is. Ze maken ook duidelijk welke informatie kan bijdragen aan de oplossing van het praktijkprobleem. Op basis van deze analyse formuleer je een of meer onderzoeksvragen, die de basis vormen voor onderzoek dat die vragen moet beantwoorden. In het leegstandsonderzoek is de vraag hoe groot het probleem van de leegstand is, waar het zich voordoet en welke factoren daarop van invloed zijn. In feite zijn dit drie deelvragen:

- 1 Hoe groot is de leegstand?
- 2 Waar doet de leegstand zich voor?
- 3 Wat zijn de oorzaken van de leegstand?

Het is duidelijk dat je niet op al deze deelvragen antwoord kunt geven. Je zult je waarschijnlijk moeten beperken tot één deelvraag, en die moet je waarschijnlijk ook nog inperken. Stel dat je in overleg met je opdrachtgever hebt besloten om je te richten op de mogelijke oorzaken van de leegstand, dan nog zul je je waarschijnlijk moeten beperken tot of kantoor-, of winkel-, of andere ruimtes. Ook moet je je beperken qua regio. Het onderzoek van het Planbureau voor de Leefomgeving toont immers aan dat de situatie voor de Randstad anders is dan daarbuiten; zie de openingscasus aan het begin van dit hoofdstuk. En de situatie in grote steden als Amsterdam, Den Haag en Rotterdam zal anders zijn dan in de overige delen van de Randstad. Zelfs binnen de grote steden zal er verschil zijn tussen de stadscentra en de buitenwijken.

De brede onderzoeksvraag ‘Hoe groot is het probleem van de leegstand, waar doet het zich voor en welke factoren zijn daarop van invloed?’ versmalt zichzelf dan tot bijvoorbeeld de onderzoeksvraag ‘Welke factoren hangen samen met de leegstand van winkelruimtes in het centrum van Den Haag?’ Deze smalle vraag is binnen een afzienbare tijd te onderzoeken.

Formuleren van een onderzoeksvraag

Aan het formuleren van een onderzoeksvraag gaan vaak veel denkwerk en overleg vooraf. Aangezien de onderzoeksvraag de kern van je onderzoek vormt, is het belangrijk om daaraan veel aandacht te besteden. Gebruik daarbij de volgende stappen.

- 1 Formuleer je voorlopige onderzoeksvraag.
- 2 Is er sprake van sub- of deelvragen?
- 3 Is het een vraag?
- 4 Is het een gesloten vraag?
- 5 Is de onderzoeksvraag eenduidig en concreet geformuleerd?
- 6 Is het een normatieve vraag?
- 7 Formuleren van een definitieve onderzoeksvraag.

Ad 1 Formuleer je voorlopige onderzoeksvraag

De voorlopige eerste onderzoeksvraagformulering luidt: ‘Hoe groot is het probleem van de leegstand, waar doet het zich voor en welke factoren zijn daarop van invloed?’

Ad 2 Is er sprake van sub- of deelvragen?

Er is sprake van drie deelvragen:

- Hoe groot is de leegstand?
- Waar doet de leegstand zich voor?
- Wat zijn de oorzaken van de leegstand?

Sub- of deelvragen

Deze verschillende aspecten van leegstand verdienen alle drie aparte aandacht. Als je alle sub- of deelvragen op een rijtje hebt gezet, moet je beslissen of je alle vragen gaat beantwoorden, of dat je een keuze maakt. Ook hierbij is het verstandig om te overleggen met de opdrachtgever. Die blijkt vooral geïnteresseerd te zijn in de oorzaken. Wel is het vaststellen van oorzaken in een onderzoek lastig. Wij komen daarop terug in paragraaf 2.2 over causaliteit.

We herformuleren de deelvraag als volgt: ‘Welke factoren hangen samen met de leegstand?’ Deze deelvraag vraagt om een andere aanpak dan de overige deelvragen. Om erachter te komen welke factoren samenhangen met de leegstand, moet je namelijk kenmerken van ruimtes die leegstaan vergelijken met kenmerken van ruimtes die in gebruik zijn. Is bijvoorbeeld de vierkantemeterprijs van bezette ruimtes lager dan die van leegstaande ruimtes?

Ad 3 Is het een vraag?

Als de in stap 1 geformuleerde onderzoeksvraag geen echte vraag is, moet je deze herformuleren als vraag. In het voorbeeld is sprake van een duidelijke vraag.

Ad 4 Is het een gesloten vraag?

Er zijn twee hoofdvormen van onderzoek: kwantitatief en kwalitatief (zie de introductie op de website). Kwantitatief onderzoek is vooral bedoeld om zaken vast te stellen; kwalitatief onderzoek is vooral bedoeld om dingen te ontdekken. Hier gaat het duidelijk om een vaststelling: verschillen de



kenmerken van leegstaande ruimtes van die van bezette ruimtes? De vraag is gesloten. Wanneer je wilt weten wat de ervaringen zijn met het transformeren van een kantoorpand tot studentenhuysvesting, is er sprake van een open vraag. Dan ligt het voor de hand om kwalitatief onderzoek te doen. Je kunt bijvoorbeeld interviews houden met de studenten die er zijn gaan wonen en met de vastgoedeigenaar die heeft besloten tot de transformatie. Overigens is ook een combinatie van kwalitatief en kwantitatief onderzoek, de zogenoemde *mixed method*, niet ongebruikelijk. Je kunt bijvoorbeeld een open interview houden met de vastgoedeigenaar en een vragenlijstonderzoek doen onder de studenten.

Gesloten vraag

Mixed method

Ad 5 Is de onderzoeksvraag eenduidig en concreet geformuleerd?

Het is belangrijk dat de onderzoeksvraag concreet en eenduidig is. Vermijd woorden als 'optimaal' en 'relatief', en ook vage termen als 'implementeren', 'doorontwikkelen' en 'ontwikkelingskansen'. Het moet voor iedereen volstrekt duidelijk zijn wat je gaat onderzoeken, en je onderzoeksbegrippen moeten voor slechts één uitleg vatbaar zijn. Zoals eerder aangegeven, het moet gaan om begrippen die in de vakliteratuur gehanteerd worden. Je kunt dat controleren door gebruik te maken van een thesaurus (zie paragraaf 1.2). Controleer je onderzoeksvraag daar nog eens goed op en pas je vraag zo nodig aan. In hoofdstuk 4 komen we uitgebreid terug op het definiëren van je onderzoeksbegrippen.

Ad 6 Is het een normatieve vraag?

Pas op voor vragen als 'Wat is de beste ...?', 'Is ... goed voor ...?', 'Is ... slecht voor ...?' en vergelijkbare vragen. Deze normatieve vragen zijn met onderzoek niet te beantwoorden. De vraag of een hoge beloning voor de topmanagers van een bedrijf goed is voor het bedrijf, is met onderzoek niet te beantwoorden, omdat 'goed' een normatief begrip is. Wat is goed? Een hogere omzet, een milieuvriendelijk beleid, tevreden werknemers...? Controleer nog eens of in je onderzoeksvraag geen normatieve begrippen voorkomen. Zo ja, vervang die dan door concrete, meetbare begrippen. In de onderzoeksvraag of hoge beloningen goed zijn voor een bedrijf, kun je 'goed' in overleg met je opdrachtgever vervangen door bijvoorbeeld 'omzet'. Het begrip 'omzet' is een concreet, goed meetbaar begrip.

Normatieve vragen

Ad 7 Formuleren van een definitieve onderzoeksvraag

In het voorbeeld is de definitieve onderzoeksvraag: welke factoren hangen samen met het al dan niet verhuurd zijn van winkelruimtes? De opdrachtgever, een grote vastgoedorganisatie, wordt vooral geconfronteerd met het probleem van niet-verhuurde winkelruimtes.

OPDRACHT 1.3

OEFFENING TER OVERDENKING VAN DE ONDERZOEKSVRAAG

De volgende oefening is gedeeltelijk ontleend aan *Thinkertoys* (Michalko, 2006).

a Schrijf allereerst je voorlopige onderzoeksvraag op.

...

b Is er sprake van deelvragen? Zo ja, formuleer die hieronder en onderstreep de deelvraag of de deelvragen die je verder gaat onderzoeken.

...

...

...

- c** Is je onderzoeksvraag een echte vraag? Zo nee, maak er dan een vraag van en schrijf die hieronder op.
...
- d** Is je onderzoeksvraag een gesloten vraag? Zo nee, leent de vraag zich dan voor kwantitatief onderzoek? Als je antwoord ja is, ga dan door; indien nee, maak dan een kwalitatieve onderzoeksopzet.
- e** Schrijf hieronder zo veel mogelijk alternatieve formuleringen van je onderzoeksvraag; gebruik hiervoor bijvoorbeeld een synoniemenboek of een thesaurus (zie paragraaf 1.2). Stel jezelf daarbij voortdurend de vraag: hoe zou het anders kunnen?
...
...
...
Kijk of een van deze formuleringen beter aangeeft wat je wilt weten. Onderstreep die.
Probeer nu je onderzoeksvraag breder te formuleren en vermeld die bredere formulering hieronder. Gebruik ook hier een synoniemenboek of een thesaurus.
...
Probeer de onderzoeksvraag ook smaller te formuleren en vermeld de smallere formulering hieronder. Gebruik opnieuw een synoniemenboek of een thesaurus.
...
- f** Controleer of je onderzoeksvraag een normatieve vraag is. Zo ja, maak het normatieve begrip dan concreet en meetbaar.
...
- g** Kies een definitieve onderzoeksvraag of definitieve onderzoeksvragen.
...
- h** Controleer of je definitieve onderzoeksvraag of -vragen concreet en eenduidig geformuleerd zijn. Zo niet, verbeter dit.
...

1.4 Wie of wat zijn de onderzoekseenheden?

Het is verstandig om in je onderzoeksvraag aan te geven op wie of wat de vraag betrekking heeft: de eenheden. In het onderzoek naar het effect van het subsidiëren van de aanschaf van e-bikes zijn de forensen de eenheden. De vraag is immers of de subsidie leidt tot een verminderd gebruik van de auto door forensen in het woon-werkverkeer. Het eenheidsbegrip 'forens' is nog wel heel vaag en vraagt om nadere invulling. Hierop komen we nog terug.

Wat zijn eenheden?

Eenheden kunnen mensen zijn, maar ook groepen, bedrijven, organisaties of situaties. In het leegstandsonderzoek vormen niet mensen, maar objecten de eenheden, namelijk de winkelruimtes. Van deze eenheden ga je bijvoorbeeld vaststellen of ze al dan niet verhuurd zijn, wat de huurprijs is, om hoeveel vierkante meters het gaat en of ze gelegen zijn in een winkelstraat. Dit zijn de kenmerken of eigenschappen van de eenheden, in dit geval de winkelruimtes. Je wilt immers uitspraken doen over de winkelruimtes.

Soms staan de eenheden enigszins verstopt in de onderzoeksvraag. Dat geldt voor het volgende voorbeeld: worden vrouwelijke managers door de mensen voor wie zij verantwoordelijk zijn positiever gewaardeerd dan

mannelijke managers? Ga voor jezelf eens na: wat zijn hier de eenheden en wat de kenmerken?

De eenheden zijn: managers. De kenmerken zijn: hun geslacht en de waardering die zij krijgen van de mensen voor wie zij verantwoordelijk zijn.

Je doet in je onderzoek dus uitspraken over eenheden. Dat hoeven niet noodzakelijk de respondenten te zijn. Soms is het niet mogelijk om aan de eenheden vragen te stellen. Stel: je wilt weten of er een relatie is tussen de economische welvaart van een land en de mate waarin de inwoners gelukkig zijn. Het land vormt hier de eenheid; de economische welvaart en het geluk van de inwoners zijn de kenmerken. Je kunt echter niet aan een land vragen hoe gelukkig de inwoners zijn, dat moet je aan de inwoners vragen. Zij verstrekken je de informatie en zijn dus de informanten en in dit geval tevens de respondenten, omdat de inwoners de gelukslijst invullen. De gemiddelde geluksscore van de steekproef van inwoners vormt het gelukskenmerk van het land.

Wees je bewust van het feit dat de respondenten niet noodzakelijk de eenheden zijn. Als je wilt weten of vrouwelijke managers positiever gewaardeerd worden dan mannelijke, vraag je dat waarschijnlijk niet aan de managers zelf, maar aan de mensen voor wie zij verantwoordelijk zijn. De eenheden zijn hier de managers, want over hen doe je uitspraken, maar de medewerkers zijn de informanten en respondenten, want hun vraag je waarschijnlijk om informatie. Een ander voorbeeld: bij ontwikkelingspsychologisch en pedagogisch onderzoek wordt vaak informatie over kinderen (de eenheden) verzameld via informanten, namelijk de ouders en leerkrachten van kinderen.

Populaties: verzamelingen eenheden

De eenheden zijn de personen, bedrijven, organisaties, enzovoort waarover je uitspraken wilt doen. De populatie is de verzameling van al die eenheden. In het onderzoek naar het verschil in waardering tussen vrouwelijke en mannelijke managers vormen alle managers de populatie. Het is lastig om alle managers in het onderzoek te betrekken, niet alleen vanwege het feit dat er heel veel managers zijn, maar ook vanwege het feit dat ze niet allemaal centraal in één bestand geregistreerd staan.

Informanten
Respondenten

Populatie

• www.voedingscentrum.nl

Helpt van de Nederlanders wil beter leren koken

Gezond, gevarieerd en lekker koken is voor veel mensen vanzelfsprekend. Een deel van hen draait zijn hand niet om voor een bijzondere of exotische maaltijd, probeert graag nieuwe recepten en staat enthousiast achter het fornuis. Toch is er een groep mensen (20%) die zich minder goed raad weet in de keuken en graag beter wil leren koken, blijkt uit onderzoek van bureau GfK, in opdracht van het Voedingscentrum. In totaal wil 46% beter leren koken. Aan het onderzoek deden ruim 1.500 Nederlanders mee.

7 maart 2016

Steekproeven

Daarom wordt in onderzoek bij grotere populaties meestal gewerkt met steekproeven; zie voor verdere uitleg hoofdstuk 3. Voor de steekproefrekening is het belangrijk om van tevoren goed vast te stellen over wie je feitelijk uitspraken wilt doen.

Representativiteit

In veel onderzoeksverslagen en -artikelen zijn de eenheden slecht en te ruim gedefinieerd. In het onderzoek naar kookgedrag is bijvoorbeeld sprake van 'Nederlanders', maar waarschijnlijk gaat het alleen om volwassen Nederlanders – van wie trouwens meer dan 10 procent niet goed kan lezen en schrijven, en dus geen vragenlijst kan invullen (www.lezenenschrijven.nl/feiten). Verder zijn er veel Nederlanders die niet willen of niet kunnen koken vanwege een handicap, of omdat ze zich in een verzorgingshuis bevinden. Het onderzoek lijkt dus niet echt representatief voor de totale Nederlandse bevolking. De representativiteit speelt niet alleen een rol bij de keuze van de onderzoeksgroep, de steekproef en de selectie van respondenten. Het probleem van de representativiteit wordt groter wanneer je kijkt naar de respondenten die daadwerkelijk aan het onderzoek meedoen. Je moet jezelf heel goed afvragen in welke mate jouw respondenten de populatie representeren die je in het onderzoek wilt betrekken. In vaktermen noemen we dat de externe validiteit: in welke mate kun je de onderzoeksresultaten generaliseren naar de beoogde populatie? In hoofdstuk 3 gaan we daar nader op in.

Externe validiteit**Splitsingstechniek****Subpopulaties**

De splitsingstechniek is een handig hulpmiddel om duidelijk te maken wie je populatie en wie je eenheden zijn, en om vast te stellen of er binnen die populaties misschien subpopulaties zijn waarmee je rekening moet houden bij de selectie van je respondenten en bij de analyse.

Laten we het leegstandsonderzoek als voorbeeld nemen. Het idee is dat je begint met het breedste concept van de populatie. In het voorbeeld zijn dat alle winkelruimtes in Nederland. Dit is een veel te grote populatie. Daarom beperken we ons tot de Randstad; in het onderzoek van het Planbureau voor de Leefomgeving kwam immers naar voren dat de situatie daar anders is dan de situatie buiten de Randstad. Zelfs binnen de Randstad is er veel diversiteit, daarom beperken we ons tot de grote steden. We kiezen voor Den Haag, ook omdat de opdrachtgever daar de meeste winkels verhuurt. De laatste splitsing is die tussen het centrum van Den Haag en de winkels buiten het centrum, omdat er een groot verschil is in het soort winkels tussen deze twee delen van Den Haag. De uiteindelijke keuze valt op het centrum van Den Haag. Het voordeel is dat dit te overzien is: het gaat immers om enkele honderden ruimtes.

In figuur 1.8 hebben we telkens het deel gearceerd dat we in het onderzoek willen betrekken. Uiteindelijk gaat het dus om winkelruimtes in het centrum van Den Haag.

FIGUUR 1.8 Het gebruik van de splitsingstechniek

Hoofdcategorie	Landelijke locatie	Binnen Randstad	Grote steden	Locatie in stad
Winkelruimtes Nederland	Randstad	Grote steden	Den Haag	Centrum
			Rotterdam	Buiten het centrum
	Buiten Randstad	Buiten grote steden	Amsterdam	

OPDRACHT 1.4**ONDERZOEKSEENHEDEN**

Wie of wat zijn jouw onderzoekseenheden?

De onderzoekseenheden zijn ...

Op basis van de splitsingstechnieken heb ik ontdekt dat ik in de populatie de volgende subpopulaties kan onderscheiden: ...

1

1.5 Wat zijn de kenmerken en wat is hun onderlinge relatie?

In paragraaf 1.4 was al sprake van kenmerken. Geslacht is bijvoorbeeld een kenmerk van de eenheid manager. Over het algemeen spreken we van een kenmerk als het gaat om een abstracte eigenschap. Als het kenmerk in meetbare termen is geformuleerd, wordt het een variabele. Bij geslacht is dat niet ingewikkeld, maar voor een kenmerk als waardering ligt dat anders. Het is belangrijk om zo'n kenmerk eerst goed te definiëren en dan na te gaan of het verschillende dimensies kent. Dat is bij waardering het geval.

De waardering van de manager kan bepaald worden door de ervaren deskundigheid, maar ook door de mate waarin de manager geïnteresseerd is in de mensen met wie hij werkt. Als je de deskundigheid meet met een schaal die loopt van 1 (helemaal niet deskundig) tot 10 (zeer deskundig) is 'deskundigheid' een variabele. In datasheets, zoals SPSS en Excel, staan in de kolommen meestal de variabelen en in de rijen de eenheden. Deskundigheid is een variabele en komt dus in een kolom te staan. De manager die beoordeeld is, is een eenheid en staat daarom in een rij.

Een kenmerk als waardering is ingewikkelder dan een kenmerk als geslacht. Daarom wordt in de Engelstalige literatuur vaak een onderscheid gemaakt tussen *construct* (waardering) en *concept* (geslacht). De constructen kennen vaak verschillende dimensies, concepten meestal niet. In hoofdstuk 4 gaan we hier verder op in.

Kenmerken

Variabele

Construct
Concept

Wanneer er meer dan twee kenmerken zijn, spelen die vaak verschillende rollen. Dat laten we zien aan de hand van een onderzoek naar de relatie tussen sporten en arbeidsverzuim (zie figuur 1.9). We maken onderscheid tussen:

- directe onafhankelijke kenmerken
- directe afhankelijke kenmerken
- indirecte controlekenmerken, zoals moderator-, mediator- en confounding kenmerken.

Deze drie groepskenmerken worden hierna apart besproken.

Directe onafhankelijke kenmerken

Directe onafhankelijke kenmerken hebben meestal gevolgen en zijn zelf niet het gevolg van andere kenmerken. Het onafhankelijke kenmerk 'sporten' heeft volgens de onderzoekers in het voorbeeld gevolgen voor het afhankelijke kenmerk 'ziekteverzuim'. Sportende werknemers melden zich volgens dit onderzoek minder vaak ziek.

Het is belangrijk om na te gaan of er sprake is van een oorzakelijk verband (causaliteit) en of je die oorzakelijkheid ook wilt en kunt toetsen. In het voorbeeld is er volgens de onderzoeker sprake van een oorzakelijk verband.

Onafhankelijke
kenmerkOorzakelijk
verband

Causaliteit

FIGUUR 1.9 Onderzoek naar de relatie tussen sport en ziekteverzuim

Sporten met de collega's tegen ziekteverzuim

🕒 15 February 2016

Sporten voor, tijdens of na het werken heeft volgens een Zweeds onderzoek heel wat **positieve effecten**: het verhoogt de **productiviteit** en speelt ook een belangrijke rol in de **strijd tegen ziekteverzuim**.

Voor een Zweedse onderzoek in de *Journal of Occupational & Environmental Medicine* (2011; 53: 838-844) werden 177 werknemers van 6 tandartspraktijken verdeeld in 3 groepen: de eerste groep moest verplicht 2,5 uur sporten per week, de tweede kreeg 2,5 uur extra vrij per week en de derde was een controlegroep. Opvallend was dat in zowel de sport- als de arbeidstijdverkorting-groep de output stabiel was, ondanks een 6,25%-vermindering van het aantal gewerkte uren. Dat betekent een verhoging van de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur. De onderzoekers wijten dat aan zowel een **hogere arbeidskwaliteit per uur** als een **vermindering van het aantal ziekteverzuimdagen**.

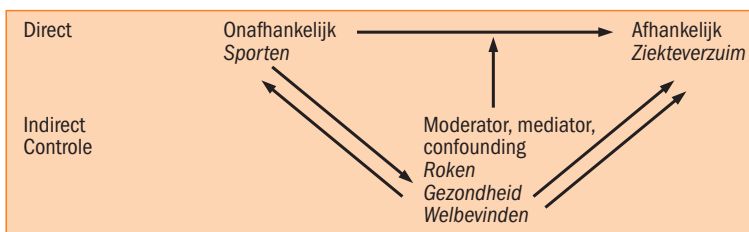
Een recent onderzoek van HR-bedrijf SD Worx bij bijna 18.000 Belgische bedrijven geeft ook aan dat het langdurig ziekteverzuim (langer dan een maand) in 2015 een absoluut record bereikt heeft. Uw werknemers aan het sporten zetten helpt om dit langdurig ziekteverzuim tegen te gaan.

Sportende werknemers verzuimen namelijk beduidend minder wegens ziekte (van den Heuvel et al., 2003). Maar sport op het werk heeft nog meer voordelen:

Bron: <http://www.partena-vitality.be/nl/blog/bericht/18/sporten-met-de-collegas-tegen-ziekteverzuim>

Het idee dat getoetst wordt, is dat sporten leidt tot minder ziekteverzuim. Het is overigens de vraag of een **causaal verband** met dit onderzoek is vast te stellen, omdat het niet gaat om een zuiver experiment (zie hoofdstuk 2). Alhoewel er wel sprake is van controle groepen, is niet duidelijk of de deelnemers random aan die groepen zijn toegewezen. Wanneer je een **causaal verband** tussen kenmerken veronderstelt, teken je in een model een pijl van het onafhankelijke kenmerk naar het afhankelijke kenmerk; zie figuur 1.10.

Pijl

FIGUUR 1.10 Globaal overzicht van de soorten kenmerken en hun onderlinge verhouding

In hoofdstuk 2 leggen we uit dat je meestal gebruik moet maken van een experimenteel onderzoeksdesign wanneer je causaliteit wilt toetsen. In een experimenteel design pleeg je zelf een interventie: je dient bijvoorbeeld aan een experimentele groep een medicijn toe, en aan een controlegroep een placebo. In het voorbeeld is dat wel gebeurd. In de praktijk is dat echter meestal moeilijk uitvoerbaar. Als je bijvoorbeeld denkt dat de politie en forensische artsen anders reageren op seksueel dan op lichamelijk geweld, kun je dat moeilijk toetsen op basis van een experimenteel ontwerp. Je kunt moeilijk zelf het seksuele en lichamelijke geweld toedienen.

Het is belangrijk om bij het begin van het onderzoek stil te staan bij de vraag of er sprake is van causaliteit en wat de mogelijkheden zijn om die te toetsen. Zeker bij evaluatieonderzoek wordt er vaak niet gewerkt met een controle- of vergelijkingsgroep, en als er al met een controlegroep wordt gewerkt, worden respondenten vaak niet op toevalsbasis toegewezen aan de controle- dan wel de experimentele groep. Voor het uitvoeren van een zuiver experiment zijn dit echter wel noodzakelijke voorwaarden.

● www.ncj.nl

Dieet voor kinderen met ADHD?

In de jaren zeventig propageerde Feingold een eliminatiedieet voor kinderen met een *attention deficit hyperactivity disorder* (ADHD) (Feingold, 1975). Het dieet was gebaseerd op de hypothese dat kinderen met hyperactiviteit een voedselintolerantie hebben en dat het elimineren van bepaalde additieven, zoals kunstmatige kleur- en smaakstoffen en natuurlijk voorkomende salicylaten, gedragsproblemen kan verminderen en het leren kan verbeteren. Het onderzoek van Feingold kreeg veel kritiek, met name vanwege het ontbreken van een controlegroep. Sindsdien zijn meerdere studies verschenen, waarvan vele niet gerandomiseerd, placebogecontroleerd en/of dubbelblind zijn. Over het algemeen betreffen het studies met kleine aantallen kinderen.

Het onderzoek naar het effect van een dieet voor kinderen met ADHD werd bekritiseerd vanwege het ontbreken van een controlegroep. Het is belangrijk dat je als onderzoeker in zo'n situatie aan de opdrachtgever duidelijk maakt dat de interne validiteit van het onderzoek hierdoor zwak is. In het voorbeeld is immers sprake van causaliteit, maar je gebruikt geen onderzoeksoptzet waarmee je dit goed kunt toetsen. Het is dan de vraag of je voldoende bewijs op tafel kunt leggen om vast te stellen of de interventie inderdaad het gewenste effect heeft, bijvoorbeeld bij een evaluatieonderzoek.

Als Feingold constateert dat de ADHD-klachten na het volgen van het dieet afnemen, is dat geen hard bewijs dat dit het gevolg is van het dieet. Het is namelijk bekend dat ADHD-klachten bij veel kinderen minder worden naarmate zij ouder worden. De vermindering van de ADHD-klachten kan dus ook een kwestie van tijd zijn geweest.

Als je een controlegroep gebruikt, kun je op dit soort effecten controleren. Alleen wanneer in de dieetgroep sprake is van een vermindering van de klachten en bij de controlegroep niet, of in veel mindere mate, is er enig bewijs dat het dieet werkt.

Een van de voorwaarden voor een causale relatie is dat er sprake moet zijn van een relatie tussen het onafhankelijke en het afhankelijke kenmerk. Als je geen causale relatie kunt onderzoeken, kun je in ieder geval nagaan of er sprake is van een relatie. Dan wordt in het model geen pijl getekend, maar wordt een lijn getrokken tussen beide kenmerken.

Interne validiteit

Directe, afhankelijke kenmerken

In het ziekteverzuimvoorbeeld wordt een causale relatie verondersteld, namelijk: sporten leidt tot een verminderd ziekteverzuim. Het verminderde ziekteverzuim is hier een gevolg van het sporten; ziekteverzuim is hier dus het afhankelijke kenmerk. In de tijd vinden de onafhankelijke kenmerken, zoals het sporten, altijd plaats voorafgaand aan de afhankelijke kenmerken, zoals hier het ziekteverzuim. Heb je een causale vraag? Ga dan na of dit in jouw geval ook zo is. Zo nee, verander het dan.

Afhankelijke kenmerk

Er hoeft niet altijd sprake te zijn van één rechtstreekse causale relatie; de relatie kan ook wederkerig zijn, zoals de relatie tussen de vriendelijkheid van een verkoper en de vriendelijkheid van een klant. Wanneer de verkoper vriendelijk is, zal de klant waarschijnlijk ook vriendelijker zijn, maar dit geldt ook andersom: wanneer de klant vriendelijker is, zal waarschijnlijk ook de verkoper vriendelijker zijn. Dan worden twee pijlen getekend. Zie voor een nadere toelichting hoofdstuk 2.

Wederkerig

Indirecte controlekenmerken

Wanneer in jouw onderzoeksvraag sprake is van een al dan niet causale relatie tussen twee of meer kenmerken, is het van belang na te denken over de vraag welke kenmerken mogelijk van invloed zijn op die relatie. Bij sporten en ziekteverzuim kan dat bijvoorbeeld het al dan niet roken zijn. Mogelijk heeft sporten bij niet-rokers een grotere impact op ziekteverzuim dan bij rokers. Het is dan verstandig om de analyses afzonderlijk voor rokers en niet-rokers uit te voeren, of om het al dan niet roken mee te nemen in een multivariate analyse (zie hoofdstuk 9). Roken is hier een moderatorkenmerk.

Moderator-kenmerk

Vaak zijn er nog veel meer kenmerken die de te onderzoeken relatie kunnen beïnvloeden. Die beïnvloeding kan plaatsvinden op verschillende manieren: dat kan via het genoemde moderator-effect, maar er kan ook sprake zijn van een mediërend of een confounding effect. In hoofdstuk 2 leggen we uit hoe je via het maken van een conceptueel model kunt aangeven wat de onderlinge relatie tussen de kenmerken is. Op dit moment is het van belang een zo uitputtend mogelijke lijst te maken van kenmerken die het door jou te onderzoeken aspect kunnen beïnvloeden. Probeer in je brainstorm ook anderen te betrekken, zoals je opdrachtgever, en uiteraard de informatie die je in de literatuur hebt gevonden.

Mediërend effect
Confounding effect

In figuur 1.10 zie je dat we naast het al dan niet roken ook welbevinden en gezondheid als mogelijk beïnvloedende controlekenmerken hebben genoemd. Meestal is het niet mogelijk om in een onderzoeksopzet alle beïnvloedende kenmerken mee te nemen, maar als ze zo eenvoudig te meten zijn zoals bijvoorbeeld geslacht en leeftijd, moet je het zeker doen. Een beïnvloedend kenmerk als gezondheid is lastiger en ingewikkelder te meten; daarvoor heb je waarschijnlijk een test nodig. Jij en je opdrachtgever zullen dan moeten beslissen – ook met het oog op de nog te maken planning – hoe belangrijk het is om dit kenmerk in het onderzoek op te nemen. Ook als je het niet opneemt, moet je het wel in je verslag vermelden en aangeven dat het praktisch niet mogelijk is om dit kenmerk in het onderzoek mee te nemen. Bij de discussie, aan het eind van je verslag, als het onderzoek voltooid is, kun je dit in de bespreking van de resultaten meenemen – zeker wanneer het onderzoek niet het gewenste resultaat oplevert. Je suggestie voor een volgend onderzoek kan dan zijn om in een vervolgonderzoek gezondheid wel als kenmerk mee te nemen.

Controle-kenmerken

OPDRACHT 1.5

Wat is de relatie tussen de verschillende kenmerken? Geef in de tabel aan wat in jouw onderzoek de onafhankelijke en de afhankelijke kenmerken zijn, en wat de indirect beïnvloedende controlekenmerken zijn. Onderstreep de indirecte beïnvloedende controlekenmerken die je zeker in je onderzoek gaat opnemen.

Direct	Onafhankelijk	Afhankelijk
Indirect Controle

1.6 Welke ethische problemen kunnen zich voordoen?

In deze paragraaf komt een drietal vragen aan de orde.

- 1 Wat zijn ethische problemen (subparagraaf 1.6.1)?
- 2 Welke partijen hebben belang bij een onderzoek (subparagraaf 1.6.2)?
- 3 Wanneer is onderzoek ethisch verantwoord (subparagraaf 1.6.3)?

1.6.1 Wat zijn ethische problemen?

Nu je globaal heb vastgesteld wat je wilt gaan onderzoeken, is de volgende vraag of het onderzoek ethisch wel verantwoord is. Dat klinkt heel dramatisch, maar het is niet onrealistisch. Ethiek is een onderwerp dat ten onrechte relatief weinig aandacht krijgt.

Ethiek

Het klassieke voorbeeld van een onethisch onderzoek is het Milgramexperiment. Daarbij werd aan proefpersonen gevraagd elektrische schokken toe te dienen aan een leerling die zogenaamd in een andere kamer woordjes aan het leren is. Telkens als de leerling een fout antwoord gaf, moest de respondent de leerling een schok geven door op een knop te drukken. Die schok nam bij iedere fout toe in sterkte. Hoewel de respondent de indruk had dat hij echt een schok gaf, gebeurde dat gelukkig in werkelijkheid niet. Het experiment was bedoeld om te onderzoeken hoe gehoorzaam mensen zijn. Doen ze wat hun wordt opgedragen?

Je zult zeggen: ja, maar dat is zo'n extreme situatie, dat komt zelden voor. Toch kun je heel makkelijk tegen ethische problemen aanlopen. Wat als je door een snoepproducent wordt gevraagd om mee te werken aan een onderzoek om na te gaan hoe de snoepconsumptie van kinderen kan worden bevorderd? En wat moet je doen als je denkt een medicijn te hebben gevonden dat mensen met een levensbedreigende ziekte kan genezen. Is het verantwoord om aan een controlegroep een placebo te geven, waarmee je ze geen kans geeft om snel te genezen?

De meeste beroepsgroepen kennen richtlijnen hoe te handelen in onderzoekssituaties. Op de website van de APA (American Psychological Association) staat bijvoorbeeld zo'n richtlijn. Op www.moaweb.nl, de website van de Nederlandse marktonderzoekers, staat de internationale code voor markt- en sociaalwetenschappelijk onderzoek. Het uitgebreidst zijn de richtlijnen voor medisch onderzoek. Op de site van de KNMG (Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst) vind je hierover veel informatie. Bij het meeste medische onderzoek moet je je

onderzoeksvorstel eerst ter goedkeuring voorleggen aan een medisch-ethische commissie. De patiënt moet bij deelname aan een medisch-wetenschappelijk onderzoek vooraf schriftelijk toestemming geven, na eerst goed te zijn geïnformeerd over het doel en het karakter van het onderzoek. Dit wordt *informed consent* genoemd. Zie voor meer informatie de site van de KNMG en het voorbeeld van een toestemmingsformulier in figuur 1.11.

FIGUUR 1.11 Toestemmingsformulier medisch-wetenschappelijk onderzoek

Toestemmingsverklaringformulier (informed consent)

Titel onderzoek:
Verantwoordelijke onderzoeker:

In te vullen door de deelnemer

Ik verklaar op een voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard, methode, doel en [indien aanwezig] de risico's en belasting van het onderzoek. Ik weet dat de gegevens en resultaten van het onderzoek alleen anoniem en vertrouwelijk aan derden bekend gemaakt zullen worden. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

[indien van toepassing] Ik begrijp dat film-, foto-, en videomateriaal of bewerking daarvan uitsluitend voor analyse en/of wetenschappelijke presentaties zal worden gebruikt.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud me daarbij het recht voor om op elk moment zonder opgave van redenen mijn deelname aan dit onderzoek te beëindigen.

Naam deelnemer:

Datum: Handtekening deelnemer:

In te vullen door de uitvoerende onderzoeker

Ik heb een mondelinge en schriftelijke toelichting gegeven op het onderzoek. Ik zal resterende vragen over het onderzoek naar vermogen beantwoorden. De deelnemer zal van een eventuele voortijdige beëindiging van deelname aan dit onderzoek geen nadelige gevolgen ondervinden.

Naam onderzoeker:

Datum: Handtekening onderzoeker:

Bron: <http://fgb.vu.nl>

1.6.2 Wat zijn belanghebbende partijen bij een onderzoek?

Zoals al in paragraaf 1.1 is aangegeven, zijn bij onderzoek vaak verschillende partijen betrokken. Meestal hebben drie partijen belang bij het onderzoek:

- a de respondent
- b de opdrachtgever
- c de onderzoeker

De belangen van de drie partijen zijn niet altijd gelijk.

Ad a De respondent

De belangrijkste betrokkenen zijn uiteraard de respondenten zelf. In het Milgramexperiment hadden de respondenten geen direct belang bij het onderzoek. Mogelijk had het zelfs negatieve effecten, bijvoorbeeld doordat zij zich achteraf schuldig voelden over wat zij hadden gedaan. Het is de vraag of je als onderzoeker wel aan zo'n onderzoek moet meewerken.

In het e-bikeonderzoek ligt dat anders. In dit onderzoek is duidelijk wat het belang is van de respondenten die meedoen aan het onderzoek naar het effect van subsidiëring van de aanschaf van e-bikes.

Een positief resultaat is meestal gunstig: het subsidiëren van de aanschaf van een e-bike levert bijvoorbeeld niet alleen voordeel op voor het milieu, maar ook direct financieel voordeel voor de respondent. Hij spaart immers auto-kosten uit.

Als de onderzoeksresultaten negatief uitvallen, is dat een probleem. Stel dat het medicijn dat de respondent heeft gebruikt geen effect op zijn ziekte blijkt te hebben. Je laat de respondent dan waarschijnlijk met een enorme kater achter. Bedenk daarom aan het begin van het onderzoek goed wat de mogelijke uitkomsten van het onderzoek kunnen zijn, en vooral ook wat dat betekent voor de respondenten.

Marktonderzoekers doen regelmatig onderzoek dat niet in het belang van de respondent is. Vaak worden op basis van marktonderzoek door middel van marketing behoeftes bij mensen gecreëerd die nauwelijks een praktisch doel dienen, en die soms ook nog eens milieubelastend en ongezond zijn en de consument op kosten jagen.

Ad b De opdrachtgever

Bij veel farmaceutisch onderzoek hebben de producenten van medicijnen belang bij de uitkomsten van het onderzoek. Als daar uitkomt dat het geteste medicijn inderdaad het gewenste effect op de gezondheid heeft, kunnen ze het medicijn op de markt brengen en zullen ze dat resultaat zeker gebruiken voor hun promotie en zo proberen de omzet te vergroten.

Dit geldt overigens ook nogal eens voor beleidsmakers. Als de overheid een probleem onder de aandacht wil brengen, maakt ze daarbij vaak gebruik van onderzoeksgegevens om aan te geven hoe groot een probleem is. Daarbij bestaat de neiging om die problemen – zoals pesten op het werk of depressie (zie voorbeeld) – nog groter te maken dan ze al zijn, om zo het belang van een te starten voorlichtingscampagne te onderstrepen.

www.volkskrant.nl

Lijden 1 miljoen Nederlanders aan depressie?

Klopt dit wel?

Berichten verspreiden zich vaak razendsnel, of ze nu kloppen of niet. Wij proberen de zin van de onzin te scheiden. Deze week: maar liefst 1 miljoen Nederlanders lijden weleens aan depressie.

Door: Ronald Veldhuizen, 28 januari 2016

Ad c De onderzoeker

Wat is het belang voor de onderzoeker? Het belang van onderzoek ligt voor wetenschappelijk onderzoekers meestal in publicaties. Hoe meer publicaties in gerenommeerde wetenschappelijke tijdschriften, des te groter het wetenschappelijk aanzien van de onderzoeker. Maar wat als de onderzoeksresultaten niet de gewenste positieve uitkomst opleveren? Het is vaak lastig dit soort onderzoeksresultaten gepubliceerd te krijgen. Dat dit tot problemen

kan leiden, bewijst de zaak van hoogleraar Diederik Stapel. Deze hoogleraar belazerde de boel door onderzoeksgegevens te manipuleren of zelfs uit zijn duim te zuigen en die te gebruiken voor publicaties.

Wanneer je opdrachtonderzoek doet voor derden, ligt het probleem vooral bij het feit dat je de klant tevreden wilt stellen. Daarbij word je soms onder druk gezet als de onderzoeksuitkomsten niet het gewenste positieve effect laten zien: de nieuwe frisdrank blijkt bijvoorbeeld het beoogde gezondheidseffect niet te hebben. Het is belangrijk dat je als onderzoeker je rug recht houdt en niet zwicht voor dit soort druk. Het is ook in je eigen belang om niet te sjoemelen met de onderzoeksuitkomsten; dat schaadt immers je reputatie als onderzoeker.

Wat gebeurt er met het onderzoeksverslag als de onderzoeker het verwachte positieve effect niet kan aantonen? En wat gebeurt er als hij, nog erger, een negatief effect vaststelt? Mag hij zijn onderzoeksresultaten dan nog publiceren? Het is belangrijk om daarover van tevoren goede afspraken te maken.

Privacywetgeving

Ook de wetgeving op het gebied van de privacy maakt het belangrijk om alert te zijn op mogelijk negatieve ethische consequenties, zeker wanneer het gaat om de anonimiteitswaarborg. De Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU) heeft een gedragscode opgesteld voor het gebruiken van persoonsgegevens in wetenschappelijk onderzoek. Het is in dat kader belangrijk om je als onderzoeker bewust te zijn van het verschil tussen ‘anoniem’ en ‘vertrouwelijk’. Zeg niet dat je de gegevens anoniem verwerkt wanneer je later wel een op naam gestelde reminder stuurt wanneer een respondent niet reageert. In hoofdstuk 3 gaan wij hierop verder in. Overigens kennen de hogescholen een *Gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het hbo*.

Anoniem

Vertrouwelijk

1.6.3 Wanneer is onderzoek ethisch verantwoord?

De ethische eisen die je aan onderzoek moet stellen, zijn enerzijds gericht op de respondent en anderzijds op de onderzoeker.

Eisen betreffende de respondent

Een onderzoek is ethisch verantwoord ten opzichte van de respondent wanneer het voldoet aan de volgende vier kenmerken:

- 1 vrijwillige medewerking
- 2 juiste voorlichting
- 3 anonieme verwerking
- 4 geen nadelig effect

Ad 1 Vrijwillige medewerking

Het is van belang dat de respondent vrijwillig meewerkt en liefst expliciet toestemming geeft, zoals dat bij medisch onderzoek gebeurt in de vorm van informed consent. In de praktijk is het niet altijd mogelijk van tevoren toestemming aan respondenten te vragen. Stel: je onderzoekt op basis van beelden van een observatiecamera in een supermarkt hoe vaak mannen en vrouwen kiezen voor goedkope niet-merkartikelen in plaats van duurder merkartikelen. Toestemming vragen is dan lastig. Ga in zo'n situatie heel nadrukkelijk na in hoeverre het onderzoek al dan niet schadelijk is voor de mensen die ongevraagd aan het onderzoek deelnemen; zie ook punt 4.

Vrijwillig meewerken

Informed consent

Ad 2 Juiste voorlichting

Verder is belangrijk dat de respondent juist wordt voorgelicht over het doel en de werkwijze van het onderzoek. Meestal krijgen respondenten deze informatie bij de introductie van een onderzoek, als hun om medewerking wordt gevraagd. In hoofdstuk 3 gaan we nader in op het maken van een introductie of een introductiebrief.

Soms is het onderzoekstechnisch niet mogelijk om alle informatie te geven en moet je bewust dingen verzwijgen. Als de patiënt bijvoorbeeld weet dat hij het echte medicijn heeft gekregen en geen placebo, reageert hij misschien anders dan wanneer hij weet dat hij een placebo heeft gekregen.

Daarom wordt dit in medische experimenten bewust verzwegen en wordt er gewerkt met procedures waarbij zelfs de onderzoekers die de metingen verrichten niet weten of het gaat om het echte medicijn of de placebo: de zogenoemde dubbelblindonderzoeken. Overigens wordt aan de patiënten van tevoren wel meegegeeld dat er zowel met medicijnen als met placebo's wordt gewerkt, maar dat het toeval bepaalt welke van de twee de patiënt krijgt. In situaties waarin je om onderzoekstechnische redenen bepaalde informatie moet verzwijgen, moet je uiteraard zeer nadrukkelijk nagaan of je hiermee de belangen van de respondent niet schaadt.

Ad 3 Anonieme verwerking

In principe moeten de gegevens van respondenten anoniem worden verwerkt. Het moet niet te herkennen zijn wie welke informatie heeft verstrekt. Toch is het niet altijd mogelijk om volledig anoniem te werk te gaan, bijvoorbeeld als je reminders wilt sturen met het verzoek om alsnog te reageren aan mensen die niet gereageerd hebben. Ook als je onderzoek doet waarbij je mensen bijvoorbeeld met tussenpozen van een jaar ondervraagt, zoals panelonderzoek, zul je de gegevens van de verschillende metingen van dezelfde persoon moeten kunnen koppelen. Meestal werkt men dan met een aparte lijst met respondentnummers, waaraan gegevens als naam, (mail) adres en dergelijke gekoppeld zijn. Bij de onderzoeksgegevens wordt dan alleen het respondentnummer vermeld, zodat niet direct te herleiden is welke gegevens bij welke respondent horen. De gegevens worden dan vertrouwelijk verwerkt. In hoofdstuk 3 gaan we dieper in op het probleem van steekproef trekken.

Anoniem

Vertrouwelijk

Ad 4 Geen nadelig effect

De uitkomsten van het onderzoek mogen voor de respondent geen nadelig effect hebben. Dit is een lastig punt: je kent immers van tevoren de uitkomst van je onderzoek niet. Er zijn allerlei onderzoeken met medewerking van respondenten die, zonder dat zij het in de gaten hebben, negatieve gevolgen kunnen hebben. Denk maar aan onderzoek naar ziekteverzuim of de gevolgen van negatieve gewoontes als roken, maar ook aan allerlei vormen van marktonderzoek. Als je van plan bent onderzoek te gaan doen, moet je daarom goed en lang stilstaan bij dit punt. Kan echt niemand schade ondervinden van jouw onderzoek?

Eisen betreffende de onderzoeker

Een onderzoek is ethisch verantwoord waar het de onderzoeker betreft wanneer het voldoet aan de volgende drie kenmerken:

- 1 eerlijke en wetenschappelijk verantwoorde uitvoering
- 2 geen gegevens naar derden zonder toestemming
- 3 volledige onafhankelijkheid van de opdrachtgever

Ad 1 Eerlijke en wetenschappelijk verantwoorde uitvoering

Misschien vind je het vanzelfsprekend dat onderzoekers het onderzoek op een eerlijke en wetenschappelijk verantwoorde manier uitvoeren, maar de praktijk laat zien dat dit minder vanzelfsprekend is dan je denkt. Soms wijkt een onderzoeker onbewust van deze regel af, bijvoorbeeld door een design te gebruiken waarmee je de onderzoeksvraag niet kunt beantwoorden of door een instrument te gebruiken dat feitelijk iets anders meet, bijvoorbeeld sociale wenselijkheid in plaats van betrokkenheid. En soms ben je als onderzoeker niet volledig genoeg in de beschrijving van de opzet en uitvoering van je onderzoek en voldoe je niet aan de replicatie-eis, zoals we die beschreven hebben in de introductie (zie de website bij dit boek).

Replicatie-eis

Een enkele keer gebeurt het ook bewust. Het is ook in het belang van de onderzoeker dat zijn onderzoek gepubliceerd wordt, en aangezien ook onderzoekers mensen zijn, komt het weleens voor dat onderzoekers onderzoeksresultaten zelf bedenken om een gunstige uitkomst te verkrijgen. Als je in Google 'fraud & research' als zoektermen intikt, kom je vele voorbeelden van fraude tegen.

Fraude**Plagiaat**

Het zonder bronvermelding overnemen van ideeën of teksten van anderen – plagiaat dus – is eveneens een vorm van onderzoeksfraude die regelmatig voorkomt. Ook dit gebeurt zowel onbewust als bewust, en ook hiervan zijn vele voorbeelden te vinden op internet. Google maar eens op de zoektermen 'research & plagiarism'. Er zijn tegenwoordig programma's die teksten kunnen controleren op mogelijk plagiaat. Deze programma's worden ook gebruikt door opleidingen om werkstukken en scripties te controleren. Wees dus voorzichtig met het overnemen van teksten van anderen en vermeld in ieder geval altijd de bron.

Ad 2 Geen gegevens naar derden zonder toestemming

Het is belangrijk dat de onderzoeker geen gegevens aan derden verstrekt als de opdrachtgever daarmee niet instemt. Zeker in het geval van scriptie- en thesisonderzoek is dit een lastig punt. Het is belangrijk van tevoren goede afspraken te maken over het eigendomsrecht van de onderzoeksgegevens, de gebruikte onderzoeksinstrumenten en dergelijke. Vooral over publicatie- en auteursrecht moeten duidelijke afspraken gemaakt worden. Overigens worden over opdrachtonderzoek door studenten soms afspraken gemaakt die strijdig zijn met de Wet openbaarheid van bestuur. Officieel thesis- of afstudeeronderzoek is in principe openbaar.

Ad 3 Volledige onafhankelijkheid van de opdrachtgever

De onderzoeker zou volledig onafhankelijk van de opdrachtgever moeten functioneren. In het voorbeeld van het nekklemonderzoek is het de vraag hoe onafhankelijk de onderzoekers zijn, de Inspectie Veiligheid en Justitie. De vraag is of de opdrachtgever, in dit geval de minister van Veiligheid en Justitie, geen bepalende invloed heeft op de opzet en uitvoering van het onderzoek. De opdrachtgever mag bijvoorbeeld niet betrokken worden bij de selectie van cases of van patiënten, anders kan zij alleen de gunstige gevallen selecteren.

De opdrachtgever mag wel inzage hebben in en overleggen over de onderzoeksoptzet. De opdrachtgever moet immers weten waarmee zij instemt en wat zij financiert. Ook kan de opdrachtgever goede aanvullende ideeën

hebben, maar die moeten wel passend zijn binnen het karakter en de opzet van het onderzoek. De opdrachtgever bepaalt of het onderzoek wordt uitgevoerd; de onderzoeker bepaalt hoe het wordt uitgevoerd.

OPDRACHT 1.6

HOE ETHISCH IS MIJN ONDERZOEK?

Geldt voor jouw onderzoek dat:

- de respondent niet vrijwillig meewerkt, tenzij dit niet anders kan en de respondent er geen schade van ondervindt?
- aan de respondent een valse en/of onvolledige voorstelling van zaken wordt gegeven, tenzij dit niet anders kan en de respondent er geen schade van ondervindt?
- gegevens niet anoniem of vertrouwelijk worden verwerkt?
- de uitkomsten voor de respondent nadelige effecten (kunnen) hebben?
- het onderzoek op een niet-controleerbare, niet-verantwoorde en niet-eerlijke manier wordt uitgevoerd?
- gegevens aan derden worden verstrekt als de opdrachtgever daarmee niet instemt?
- de onderzoeker zich in de opzet en uitvoering van het onderzoek laat leiden door belangen van derden?

Als je een of meer van bovenstaande punten hebt aangekruist, moet je je afvragen of jouw onderzoek wel ethisch verantwoord is en of je de onderzoeksopzet moet aanpassen dan wel van het onderzoek afziet.

1.7 Is het onderzoek haalbaar?

Nadat je globaal je onderzoeksvraag hebt vastgesteld en bent nagegaan of je onderzoek ethisch verantwoord is, moet je nu vaststellen of het onderzoek haalbaar is. De belangrijkste vier factoren die de haalbaarheid van een onderzoek bepalen, zijn:

- 1 tijd
- 2 geld
- 3 bereikbaarheid en bereikbaarheid van respondenten of proefpersonen
- 4 de risicoanalyse

Het is belangrijk om al aan het begin van het onderzoek uitvoerig bij deze vier punten stil te staan. In de volgende vier subparagrafen gaan we ze langs.

1.7.1 Is er voldoende tijd?

Je kunt alvast een globale tijdsplanning maken om de haalbaarheid te onderzoeken. Het spreekt vanzelf dat deze planning moet worden bijgesteld wanneer je een definitief onderzoeksplan hebt. Meestal heb je bij het begin een globaal idee van het onderzoek in je hoofd, op grond waarvan je alvast een voorlopige planning kunt maken.

Twee tijdstippen zijn aan het begin meestal al duidelijk: het moment waarop je begint en het moment dat je klaar wilt/moet zijn. Het is handig om bij dit laatste tijdstip te beginnen en van daaruit terug te rekenen. In figuur 1.12 zie je een fictieve in Excel gemaakte tijdsplanning van het onderzoek naar leegstand van winkelruimtes in Den Haag. De onderzoekster heeft in september een gesprek met de opdrachtgever. Die wil graag dat ze zo snel mogelijk

Tijdsplanning

begint en dat ze het onderzoek het liefst voor het eind van het jaar afrondt. Dan kan in januari worden begonnen met het maken van een plan, dat in het voorjaar gepresenteerd moet worden. De onderzoekster belooft begin oktober een globaal voorstel en een globale planning te maken en ernaar te streven eind december klaar te zijn. Ze vult deze begin- en einddata dan ook alvast in in haar Excelplanning.

Excelplanning

FIGUUR 1.12 Globale onderzoeksplanning in Excel

Onderzoekers:		Begeleider/opdrachtgever		Begin	Einde	Ingevuld																
Naam: S. Tudent	E-mailadres	Naam: Hofstad Vastgoed	E-mail	oktober	december	september																
Onderzoeksvraag																						
<i>Welke factoren hangen samen met het al dan niet verhuurd zijn van winkelruimte in de Haagse binnenstad?</i>																						
▼ Onderzoekstaken	Weeknummer ▶	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	▼ uren ▼									
Formuleren onderzoeksvraag en achtergrond		8											8									
Overleg opdrachtgever		2											2									
Literatuuronderzoek		8	8										16									
Maken definitieve opzet				8									8									
Verkrigen toestemming inzage bestand winkelruimte			2	2									4									
Trekken steekproef uit bestand winkelruimtes					2								2									
Maken scoringslijst				2	2								4									
Overleg opdrachtgever				2									2									
Aanpassen scoringslijst						2							2									
Scoren winkelruimtes							20	20					40									
Dataverwerking en analyse								10	10				20									
Rapportage		2	2	2	8	8	8	2	2	10			44									
Overleg opdrachtgever									2				2									
Presentatie										8			8									
Eindversie rapport												20	20									
Totaal aantal uren												18	12	12	12	12	22	32	22	8	20	182
												S. Tudent		naam 2	naam 3	Totaal						
Bijzonderheden																						

Vanuit haar einddatum rekt zij terug. Als het onderzoek eind december klaar moet zijn, moet de presentatie half december plaatsvinden. In de twee weken daaraan voorafgaand moet het verslag geschreven worden. Zo vult ze haar planning in, die tevens een tijdsbegroting is. De onderzoekster heeft bewust gepland dat het onderzoek half december klaar is; dan heeft ze namelijk nog wat uitlooptijd. Houd er rekening mee dat projecten, en zeker onderzoeksprojecten, bijna altijd langer duren dan gepland.

Je kunt de Excelplanning ook gebruiken voor jouw onderzoek, vooral wanneer je samenwerkt met anderen en het onderzoek niet alleen doet. Het handige is dat zo'n planningsschema precies aangeeft wie wat doet in welke periode. Daarover kunnen dan geen misverstanden ontstaan. Verder kun je het gebruiken om de voortgang van het project te evalueren. Als het goed is, heeft de onderzoekster in week 44 de lijst klaar om de kenmerken van de winkelruimtes te scoren. Als dat niet zo is, moet de planning worden aangepast.



Projectmanagementprogramma

Op de website staat een Excelvoorbeeld dat je kunt gebruiken. Wil je meer weten over het plannen van onderzoek en het gebruik van Excel en van professionele projectmanagementprogramma's als MS Project, raadpleeg dan het boek *Onderzoek als project* (Baarda & Godding, 2011).

Nadat je een tijdsplanning hebt gemaakt, moet je bekijken of die haalbaar is. Dit is een belangrijke beslissing. Zo kun je voorkomen dat je in tijdsproblemen komt, waardoor het onderzoek niet afgemaakt kan worden en zowel de onderzoeker als de opdrachtgever ontevreden achterblijft.

1.7.2 Is er voldoende geld?

Als er een tijdsplanning is, moet globaal worden berekend wat de kosten zijn. De kosten van een onderzoek zijn vooral de arbeidskosten. Als je het onderzoek doet in het kader van een studie, spelen arbeidskosten geen rol. Je krijgt meestal niets of een kleine, vaste stagevergoeding. Als je werkt voor een onderzoeksbureau, is het uiteraard wel belangrijk dat je een scherpe begroting maakt van de onderzoekskosten. Als je te veel rekent, krijg je de opdracht mogelijk niet; als je te weinig rekent, doe je jezelf tekort. Meestal wordt een uurtarief gehanteerd dat varieert van 75 euro voor een junior tot 125 euro voor een senior onderzoeker. Dit zijn all-inkosten, dus inclusief kantoor-, reis- en computerkosten van de onderzoeker. Het lijkt of een onderzoeker veel verdient, maar besef dat in zijn uurtarief ook overheadkosten zijn meegerekend als de huur van het pand, de energiekosten en kosten van ondersteunend personeel. Bedenk verder dat niet alle uren van een onderzoeker gedeclareerd kunnen worden. Een onderzoeker kan ziek zijn, met vakantie gaan, en trainingen en opleidingen volgen.

Begroting

1

Bijzondere kosten, zoals kosten om respondenten te werven, dure reizen naar het buitenland of bijzondere reproductie- of ontwikkelkosten, worden apart opgenomen in de begroting. Verder laat je uiteraard niet al het werk door de senior onderzoeker doen, maar verdeel je de taken als het een onderzoek voor een opdrachtgever betreft. Het is handig om voor de dataverzameling en data-invoer gebruik te maken van onderzoeksassistenten, die veel goedkoper zijn. Geef dus, wanneer je het onderzoek professioneel uitvoert, in de begroting aan wie welke werkzaamheden tegen welk tarief verricht.

Realiseer je verder dat je 21% btw moet berekenen als het onderzoek niet in het algemeen belang is en de onderzoeksgegevens niet voor iedereen toegankelijk zijn.

Als je het onderzoek als student uitvoert, heb je de hiervoor genoemde arbeidskosten niet, maar kun je wel oplopen tegen andere, onverwachte kosten. In tabel 1.2 zie je een opsomming van mogelijke kosten. Ga na of die voor jouw onderzoek gelden en zo ja, hoe groot die kosten zijn.

TABEL 1.2 Overzicht van mogelijke onderzoekskosten

Omschrijving	Bedrag
Verblijfskosten (lunch/diner/overnachting)	
Reproductiekosten (vragenlijsten/onderzoeksformulieren/rapportage)	
Telefoonkosten	
Portokosten	
Boeken en rapporten	
Kopieerkosten	
Computerkosten	
Wervingskosten respondenten (bijvoorbeeld voor presentjes)	
Reiskosten (denk aan reizen waarbij je geen gebruik kan maken van je ov-kaart)	
...	
Totaal	

Ga voor jezelf na of die kosten op te brengen zijn en of anderen je onderzoek misschien (gedeeltelijk) kunnen financieren.

1.7.3 Is er voldoende bereidheid om aan het onderzoek mee te werken?

Niet alleen tijd en geld kunnen belemmerende factoren zijn. Een onderzoek staat of valt ook met de bereidheid van mensen om aan het onderzoek mee te doen. Die bereidheid hangt af van een aantal zaken:

- de instantie die het onderzoek uitvoert (een commercieel bureau of een hogeschool of universiteit)
- de wijze waarop men benaderd wordt
- de tijd die het kost
- de aantrekkelijkheid van het onderwerp en de betrokkenheid van de respondenten bij het onderwerp
- het nut van het onderzoek
- een blijk van (materiële) waardering

Ga aan de hand van de genoemde punten na hoe moeilijk het zal zijn om respondenten te werven. Je moet je afvragen of voldoende mensen bereid zullen zijn om aan het onderzoek mee te doen. Als veel mensen weigeren, heeft het onderzoek niet veel zin, omdat de groep respondenten dan te select zal zijn. In hoofdstuk 3 gaan we dieper in op het probleem van de non-respons.

Je kunt trachten de bereidheid om mee te doen te vergroten door aandacht te besteden aan bovenstaande punten. In het onderzoek naar de invloed van subsidiëring van de aanschaf van e-bikes op het gebruik van de auto voor woon-werkverkeer, zullen respondenten gedurende een bepaalde periode regelmatig moeten rapporteren of en hoe ze naar hun werk zijn gegaan. In dit geval hebben de respondenten er belang bij, vooral als je ze feedback geeft over het bedrag dat zij bespaard hebben door de e-bike in plaats van de auto te gebruiken.

Je zult dus iets moeten doen om mensen te motiveren om mee te doen aan het onderzoek. Soms is dat lastig, vooral bij onderzoek waarbij respondenten zelf geen direct belang hebben. Voorbeelden zijn marktonderzoek en opinieonderzoek waarin bijvoorbeeld gevraagd wordt bepaalde regeringsmaatregelen te beoordelen. Vaak werft men dan respondenten met zogeheten *incentives*, bijvoorbeeld een VVV-bon of de kans om een iPad te winnen. Zie hoofdstuk 3 voor meer informatie over het stimuleren van mensen om mee te doen aan onderzoek.

Incentives

Bereidheid

Bereikbaarheid

Niet alleen de bereidheid, ook de bereikbaarheid kan een probleem vormen. Van veel doelgroepen bestaat geen bestand waaruit je een steekproef kunt trekken. Waar vind je bijvoorbeeld mensen die het afgelopen jaar een pc hebben gekocht, falende managers of – nog moeilijker – illegalen die in de criminaliteit verzeild zijn geraakt? Men onderschat vaak de tijd die het kost om dit soort mensen te vinden, ervan uitgaande dat je een representatieve steekproef wilt hebben. Wanneer van jouw doelgroep geen bestand met namen en adressen bestaat, moet je eerst nagaan hoeveel moeite en tijd het je gaat kosten om voldoende mensen in je steekproef te krijgen.

Vaak maken onderzoekers gebruik van de diensten van marktonderzoeksbureaus of van het CBS om voor hen een representatieve steekproef te trekken. Veel onderzoeksbureaus hebben representatieve panels, waaruit zij steekproeven kunnen trekken. Daaraan zijn uiteraard wel kosten verbonden.

1.7.4 Welke risico's zijn er?

Het is verstandig om ter toetsing van de haalbaarheid een risicoanalyse te maken. Als je van tevoren vaststelt wat mogelijke knelpunten in je

Risicoanalyse

onderzoeksproject zijn, kun je misschien al nadenken over mogelijke oplossingen. Mogelijke knelpunten zijn:

- a onvoorziene activiteiten
- b onvoldoende tijd
- c onverwachte kosten
- d niet beschikbaar zijn van middelen
- e onvoldoende respondenten
- f onvoldoende steun van de opdrachtgever
- g problemen tussen onderzoekers

Ad a Onvoorziene activiteiten

Bij het plannen worden nogal eens activiteiten over het hoofd gezien, waardoor het project langer duurt dan gepland. Bij een thesisonderzoek vergeten studenten bijvoorbeeld vaak dat begeleiders een aantal weken nodig hebben om een thesis te lezen en te beoordelen.

Ad b Onvoldoende tijd

De ervaring leert dat de tijdsplanning vaak niet reëel en meestal te krap is. Een onderdeel als het werven van respondenten kost vaak meer tijd dan gepland, bijvoorbeeld doordat je toestemming nodig hebt. Het verkrijgen van toestemming is vaak een ingewikkelde en tijdrovende procedure. Bouw in je tijdsplanning duidelijke evaluatiemomenten in, zodat je tijdig ontdekt dat het project dreigt uit te lopen en je desnoods maatregelen kunt nemen.

Ad c Onverwachte kosten

Ga goed na of er geen onverwachte kosten zijn, zoals reis- en printkosten, en kosten voor incentives voor de respondenten.

Ad d Niet beschikbaar zijn van middelen

Voor thesis- en scriptieonderzoek kun je specifieke apparatuur nodig hebben, zoals videocamera's, die tijdig gereserveerd moeten worden. Zorg ervoor dat de videocamera's niet uitgeleend zijn op het moment dat jij ze nodig hebt.

Specifieke
apparatuur

Ad e Onvoldoende respondenten

Zoals eerder aangegeven is het vaak een kunst om voldoende mensen voor je onderzoek te werven. Weet je zeker dat je genoeg respondenten enthousiast kan maken om mee te doen aan jouw onderzoek?

Ad f Onvoldoende steun van de opdrachtgever

Het is belangrijk dat de opdrachtgever je steunt. Als je begeleider 'geloof' in jouw project, zal hij eerder geneigd zijn om je te steunen. Zorg er dus voor dat je je begeleider goed op de hoogte houdt van de voortgang, vooral wanneer je veranderingen aanbrengt. Hij moet niet voor ongewenste verrassingen komen te staan.

Ad g Problemen tussen onderzoekers

Van de categorie onderzoekers maak je zelf deel uit. Als je met een aantal mensen aan een onderzoek werkt, kan een gebrek aan inzet tot irritatie leiden. Het is daarom goed om tijdens het project momenten in te bouwen waarop je elkaars gevoelens evalueert. Wat gaat goed en wat niet, en in welke mate zie je het project nog zitten? Wat zou beter kunnen?

Ook een gebrek aan competentie kan tot irritatie leiden. Denk bij het begin van het onderzoek goed na of ieder groepslid de benodigde vaardigheden heeft om de hem toevertrouwde onderzoeksactiviteiten uit te voeren. Is X in staat om de statistische analyses op een verantwoorde manier uit te voeren? Wat is de kracht van ieder groepslid en wat de zwakte, en vooral: hoe kun je die kracht benutten en die zwakte opheffen? Misschien is het handig als iemand in het kader van het opheffen van de zwakte een training gaat volgen, zich verder verdiept in het onderwerp of adviseurs inschakelt. Ook dit zijn activiteiten die je moet plannen.

In tabel 1.3 hebben wij alle risicofactoren en hun impact op een rij gezet.

TABEL 1.3 Eenvoudige risicoanalyse (ontleend aan *Onderzoek als project*, Baarda en Godding, 2011)

Risico	Omschrijving	Kans op mislukken (klein/middel/groot)	Impact (klein/middel/groot)	Oplossing
Activiteiten:				
...				
...				
Tijd				
Onderdelen die mogelijk gaan uitlopen:				
...				
...				
Geld:				
...				
Middelen:				
...				
Mensen				
Respondenten:				
...				
Oprachtgever/begeleider:				
...				
Onderzoekers:				
...				

Tot slot maak je op de genoemde punten de balans op en beslis je of je het onderzoek gaat uitvoeren. Zo ja, dan is het zinvol om ook de volgende hoofdstukken te bestuderen.

OPDRACHT 1.7

Hoe haalbaar is mijn onderzoek?

Is er voldoende tijd? ja nee, ik los dat op door ...

Is er voldoende geld? ja nee, ik los dat op door ...

Zijn de respondenten/gegevens bereikbaar? ja nee, ik los dat op door ...

Is men bereid om mee te werken? ja nee, ik los dat op door ...

De grootste risico's bij dit onderzoek zijn ...

Ik beperk de risico's door ...

Praktijkoefeningen

1

• www.hpdetijd.nl

Fanatiek hardlopen is net zo slecht als helemaal niet hardlopen

Ze zijn de afgelopen decennia niet meer weg te denken uit het straatbeeld: de joggers. De hardlopers met hun strakke broeken, felgekleurde schoenen en typerende heuptasje met bidon. Hardlopen neemt toe in populariteit, en dat is niet gek.

Een paar kilometer hardlopen is immers goed voor de gezondheid. Zolang het daarbij blijft, want Deense onderzoekers hebben vastgesteld dat mensen die intensief joggen geen hogere levensverwachting hebben dan mensen die nooit sporten, en stellen daarmee het kamp dat beweert dat je langer leeft als je dagelijks een rondje hardloopt in het ongelijk.

Het aantal Nederlanders dat sport – ook het aantal hardlopers – neemt toe, blijkt uit recente cijfers van onderzoeksbureau het Mulier Instituut. Dertien procent van de Nederlanders doet tegenwoordig aan joggen, wat betekent dat de sport de op drie na grootste sport is in ons land. Alleen fitness, zwemmen en wandelen zijn populairder.

- a** Kun je met onderzoek antwoord geven op de vraag of fanatiek hardlopen net zo slecht is als helemaal niet hardlopen?
- b** Gaat het hier om een causale onderzoeksvraag?
- c** Wat betekent dit voor het onderzoek?
- d** Wat zijn hier de eenheden?
- e** Wat zijn hier de kenmerken?
- f** Wat voor rol kan leeftijd hier spelen en hoe noem je zo'n variabele?
- g** Is het onderzoek ethisch verantwoord, en waarom?
- h** Is dit onderzoek haalbaar?

www.intrum.com

Economie loopt 7 miljard mis door slechte betalingsmoraal

Bedrijven in Nederland lijden onder het betalingsgedrag van hun opdrachtgevers. Lange betalingstermijnen en bewust te laat betalen zorgen voor een rem op de groei van met name het mkb, en daarmee op de werkgelegenheid.

Omgerekend gaat het om 7 miljard euro die afgeschreven moet worden door een slechte betalingsmoraal. Dit is 2,6 procent van de totale omzet in 2015. Opvallend is dat veel mkb-bedrijven elkaar dwingen om een langere betalingstermijn te accepteren. Daarmee houden ze elkaar in de tang. Dit blijkt uit het jaarlijkse onderzoek van Intrum Justitia naar het betaalgedrag van Nederlandse bedrijven en overheid, het *European Payment Report*, dat vandaag is gepubliceerd.

Administratieve puinhoop

Een kwart van de bedrijven geeft aan de betalingsmoraal zelfs als bedreiging te zien voor het voortbestaan van het bedrijf. Ruim zes van de tien bedrijven (61 procent) wijt de te late betalingen aan de slechte administratie van hun opdrachtgevers. Nederland heeft daar in vergelijking met de rest van Europa veel last van: 61 procent tegen gemiddeld 46 procent in Europa. Vooral de druk op de liquiditeit wordt genoemd als groot nadelig effect op de bedrijfsvoering.

(...)

1 juni 2016

- a** Wat is hier de probleemstelling?
- b** Wat is hier de onderzoeksvraag?
- c** Wat is de doelstelling?
- d** Wat zijn hier de eenheden?
- e** Wat is het belangrijkste kenmerk van deze eenheden?
- f** Wat kan een belangrijk controlekenmerk zijn?
- g** Is het onderzoek ethisch verantwoord?
- h** Is het onderzoek haalbaar?

Geraadpleegde bronnen

Boeken en artikelen

- Baarda, B. & Godding, J.W. (2011). *Onderzoek als project*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Beall, A.E. (2010). *Strategic market research: A guide to conducting research that drives businesses*. Bloomington: iUniverse Star.
- Groenland, E. (2009). *ANNABEL Toolbox Probleemanalyse*. Breukelen: Nijenrode.
- Michalko, M. (2006). *Thinkertoys*. Berkeley: Ten Speed Press.

Websites

- <http://fgb.vu.nl>
- <http://onelook.com>
- <http://realestateabc.com>
- <http://wemos.nl>
- <https://books.google.com>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Thesaurus>
- <https://scholar.google.nl>
- <https://support.office.com>
- <https://translate.google.com>
- www.10000stappen.nl
- www.aeaweb.org/econlit
- www.apa.org
- www.babelfish.com
- www.campbellcollaboration.org
- www.cochrane.org
- www.destadsregio.nl
- www.hbo-raad.nl
- www.ifac.org/global-knowledge-gateway
- www.ivenj.nl
- www.knmg.nl
- www.lezenenschrijven.nl
- www.linkedin.com
- www.moaweb.nl
- www.narcis.nl
- www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- www.ncj.nl
- www.pbl.nl
- www.rtlnieuws.nl
- www.systransoft.com
- www.telegraaf.nl
- www.theses.org
- www.vervoerswetenschap.nl
- www.voedingscentrum.nl
- www.volkskrant.nl
- www.vsnu.nl

Verdieping

Boeken en artikelen

Voor de probleemformulering is het volgende boek een goed uitgangspunt: Beall, A.E. (2010). *Strategic market research: A guide to conducting research that drives businesses*. Bloomington: iUniverse Star.

Voor kwalitatief onderzoek is een goed handboek: Baarda, B., Bakker, E., Julsing, M., Fischer, T., Peters, V. & van der Velden, T. (2103). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Groningen: Noordhoff

Websites

Een handig hulpmiddel om problemen te analyseren is de Phoenix Checklist. Deze lijst met vragen is oorspronkelijk ontwikkeld door de CIA en is bedoeld om de aard en omvang van een probleem te achterhalen: <http://hamelinterests.com/blog/best-practices-for-problem-solving-the-phoenix-checklist/>

Op de website van Michalko vind je allerlei oefeningen om *out of the box* te denken: <http://creativethinking.net/#sthash.T9Ze5IiG.dpbs>

Handzame tips voor het lezen van wetenschappelijke literatuur vind je in het webartikel 'How to read a scientific article?', <http://cnx.org/content/m15912/latest/>

Op het web is veel materiaal te vinden over ethiek, onder andere de *Research ethics checklist*. Op deze site kun je checken hoe ethisch je zelf bent: <http://ori.hhs.gov/TheLab/>

Video

De video 'Does Smoking Reduce your Risk of Alzheimer's?' illustreert het ethische probleem van onderzoekers die niet onafhankelijk zijn: www.youtube.com/watch?v=taYjdWdcnTE

Op YouTube vind je veel filmpjes over het Milgramexperiment, bijvoorbeeld: www.youtube.com/watch?v=0L-hKsjGP1M

Een cursus literatuurlijst maken met Word: www.youtube.com/watch?v=8ThU7rsoRI8
Inleiding Endnote: www.youtube.com/watch?v=Oskf6sv5Opw