

Het onderzoek

vanaf Aanleiding tot en met het Onderzoeksrapport

Drs. Arie van der Stoep

Eerste druk

Omslag en foto's omslag: Arie van der Stoep

© 2015 Arie van der Stoep / Uitgeverij U2pi b.v.

Titel: Het Onderzoek *vanaf Aanleiding tot en met het Onderzoeksrapport*

Auteur: Drs. Arie van der Stoep

Uitgeverij U2pi b.v., Den Haag

Website uitgever: www.jouwboek.nl

ISBN: 978-90-8759-523-4

ISBN e-book: 978-90-8759-529-6

NUR: 741

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag 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 toestemming van de uitgever.

Eerste druk 2015.

Voor Huib-Jan, Jilles, Marieloe en Tonnie

Toelichting op van het voorblad.

Op het voorblad treft u een foto aan van de originele weegschalen uit 1482, die zich bevinden in het museum De Heksenwaag in Oudewater, en een foto van het museum zelf.

Waarom? Ik ga het hieronder toelichten.

In de 15^e eeuw deed men al onderzoek, dat soms leidde tot een minder goede afloop. Men hanteerde soms gruwelijke technieken om achter de waarheid te komen.

In de middeleeuwen geloofden veel mensen dat heksen met hun toverkunsten allerlei kwaad konden aanrichten: mensen en dieren ziek maken, de oogst laten mislukken en slecht weer veroorzaken. Ook geloofden de mensen dat heksen 's nachts door de hemel vlogen, zittend op een bezem. Om dat te kunnen, moest je bijna niets wegen. Wie als heks werd veroordeeld, eindigde op de brandstapel. Er was weinig voor nodig om een vrouw als heks aan te klagen: een burenruzie, een mislukte oogst of de dood van een jong kind was vaak een voldoende reden. Een vrouw werd vrijgesproken indien het gewicht overeenkwam met 'de proportiën des lichaams'. Een beschuldigde vrouw had nauwelijks kans zich te verdedigen: een bekentenis werd vaak met geweld afgedwongen. Ook waren waagmeesters vaak corrupt en verklaarden een vrouw te licht in ruil voor een paar gouden dukaten.

Karel V en het Certificaet van Weginghe.

Volgens de overlevering verklaarde een waagmeester bij een heksenproces in 1545 in Polsbroek, vlakbij Oudewater, dat een vrouw te licht was.

Karel V was daarbij aanwezig. Hij kon niet geloven dat de beschuldigde vrouw te licht was. Hij liet haar in de stadswaag in Oudewater door een niet-corrupte waagmeester nog een keer wegen. Ze bleek honderd pond te wegen en werd vrijgesproken. Aangezien de weging hier correct werd uitgevoerd, verleende Karel V uit dankbaarheid de stad Oudewater het privilege om naast goederen personen te wegen. Daarbij werd een officieel 'Certificaet van Weginghe' aan personen uitgereikt met daarop het persoonlijke gewicht. Dit document bood dus een zekere vorm van bescherming. Mensen uit heel Europa kwamen toen naar de Waag om het felbegeerde certificaat te bemachtigen.

Gelukkig zijn de technieken die in dit boek worden gehanteerd minder gruwelijk, althans dat is de bedoeling, en leiden hopelijk tot een betere afloop.

Bronnen:

www.heksenwaag.nl en boekje 'Museum de Heksenwaag: ontdek de Magie van Oudewater'.

Sinds 2013 woon ik in Oudewater.

Voorwoord.

Bij de cursus Onderzoek 2 aan de opleiding Bedrijfskunde Management Economie en Recht in jaar 2 op de Faculteit Economie & Management van de Hogeschool Utrecht wordt het hele traject van onderzoek doorlopen, met andere woorden het traject ‘van iets willen weten’ tot en met het presenteren van de verzamelde onderzoeksresultaten in de vorm van een onderzoeksrapport. De duur van de cursus bedraagt een half jaar.

De studenten worden ingedeeld in projectgroepen van drie studenten. Iedere projectgroep zoekt een probleem dat interessant is om dit te beantwoorden door middel van bronnenonderzoek, het houden van interviews en het afnemen van een enquête, waarbij de enquêteresultaten worden geanalyseerd met behulp van het statistiekpakket SPSS.

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag worden onder andere een aantal deelvragen samengesteld om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Het samenstellen van de deelvragen is een creatief proces van de projectgroep, waarbij ik als docent niets anders kon doen dan de keuze van de deelvragen van de projectgroep te eerbiedigen. Dit gaf mij soms een onbehaaglijk gevoel en soms leidde dit bij mij tot een lichte vorm van frustratie. Ik dacht: “Dit moet anders kunnen”.

Het conceptueel model stond aan de basis bij deze gedachte. Literatuuronderzoek wees uit dat in het conceptueel model alleen het onderwerp van het onderzoek uiteengerafeld wordt. Op een creatief moment heb ik het conceptueel model uitgebreid met de doelgroep waarop het onderzoek betrekking heeft. Dit was het ei van Columbus, of zoals Archimedes zei: “Eureka”.

Dit uitgebreide conceptueel model, dat ik het conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model of kortweg conceptueel DOM noem, leidt verrassend eenvoudig tot de verzameling van deelvragen, die gesplitst kan worden in de zogenaamde enkelvoudige en samengestelde deelvragen. Wat ook heel verrassend was dat zowel de vragen voor het houden van een interview als de vragenlijst voor een grootschalig onderzoek eenvoudig afgeleid kunnen worden uit dit conceptueel DOM.

Met de projectgroepen bespreek en beoordeel ik thans alleen het conceptueel DOM van het onderzoek.

Daarom stel ik dat het conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model het hart van je onderzoek is.

Ik nodig u dan ook uit om dit boek te bestuderen. Let wel dit boek is een VDL-boek, dat wil zeggen alleen Voor De Liefhebber ☺.

Dit boek behandelt alle theorie van het doen van onderzoek, dus vanaf de aanleiding tot en met het presenteren van de onderzoeksresultaten in de vorm van een onderzoeksrapport. Het analyseren van onderzoeksresultaten is een aparte tak van sport, dus dit komt alleen theoretisch aan bod. Voor het werkelijk analyseren van de onderzoeksresultaten verwijs ik u graag naar het boek Analyseren van de onderzoeksresultaten m.b.v. Excel, dat ook door mij zal worden samengesteld en binnenkort zal verschijnen.

Voor het analyseren van onderzoeksresultaten m.b.v. SPSS verwijs ik u graag naar bestaande literatuur.

Ik wens u veel succes en leesgenoegen toe en ik hoop dat dit boek kan bijdragen tot het uitvoeren van een goed onderzoek tijdens het doceren, tijdens uw studie en/of in praktijksituaties. U zult versteld staan van het resultaat. Natuurlijk sta ik open voor aanbevelingen!

Drs. Arie van der Stoep
Oudewater, januari 2015

e-mail: avdrstoep@gmail.com

Inhoud

Inleiding.	i
Figuur 1. Schema Onderzoek	i
Hoofdstuk 1. Inleiding Marktonderzoek.	1
Definitie Marktonderzoek.	1
Waarom een marktonderzoek (laten) uitvoeren?	1
Voorbeelden van een marktonderzoek.	1
1.1 Centraal voorbeeld.	1
Hoofdstuk 2. Fasen bij een onderzoek.	3
Fase 1 Aanleiding.	4
6W-formule.	4
6W-formule toegepast op de e-reader.	5
Fase 2. Probleembeschrijving.	6
Probleembeschrijving Markt voor e-reader.	6
Fase 3. Probleemstelling.	7
Vraagtypen, het DEBOVVVV-model.	8
* Definiërend:	8
* Evaluerend:	8
* Beschrijvend:	8
* Ontwikkelingen volgend (Monitoring):	8
* Vergelijkend:	8
* Verklarend:	8
* Voorschrijvend:	9
* Voorspellend:	9
Fase 4. Conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model.	10
Stap 1. Onderwerp en doelgroep.	11
Stap 2. Deelonderwerpen en kenmerken doelgroep.	11
Stap 3 en verder. Deelonderwerpen en kenmerken doelgroep verder uitsplitsen.	12
Laatste stap. Verbindingslijnen en kernen verwijderen.	12
Conceptueel DOM toegepast op voorbeeld Markt voor e-reader.	12
Fase 5. Samenstellen deelvragen.	15
Categorie 1. Enkelvoudige deelvragen.	16
Categorie 2. Samengestelde deelvragen.	16

Wanneer welke enkelvoudige deelvraag?	16
☞ Kwalitatieve variabelen.	16
☞ Kwantitatieve variabelen.	16
Betrouwbaarheidsintervallen.	17
Betrouwbaarheidsinterval voor μ	17
Betrouwbaarheidsinterval voor π	18
Samenstellen deelvragen uit het conceptueel DOM voorbeeld Markt voor e-reader.....	19
Enkelvoudige deelvragen bij voorbeeld Markt voor e-reader.	20
Samengestelde deelvragen bij voorbeeld Markt voor e-reader.....	21
Wat te doen als het aantal samengestelde deelvragen te groot is?	21
Opstellen matrix.....	21
Matrix e-reader	22
Verbanden aankruisen.	22
Stroomschema deelvragen.....	23
Fase 6. Methoden van onderzoek.	25
6.1 Deskresearch.....	26
Primair / secundair.	26
Grijs.....	26
Intern / extern.....	27
Stappenplan als hulpmiddel bij het zoeken naar informatie.	28
Beoordelen van bronnen.....	30
Bron voldoet aan de informatiebehoefte.	35
APA.	36
Afronding Deskresearch.....	39
6.2 Fieldresearch.....	40
6.2.0 Kwalitatief onderzoek	41
6.2.1 Experiment.....	41
6.2.2 Participerende observatie.	41
6.2.3 Brainstormsessie.....	41
6.2.4 Groepsdiscussie.	42
6.2.5 Minisessie.	43
6.2.6 Delphi-methode.....	43
6.2.7 Interview.	44

6.2.7.1 Open interview of diepte-interview.	45
6.2.7.2 Half open of half gestructureerd interview.	45
6.2.7.3 Gesloten of gestructureerd interview.	45
6.2.8 Betrouwbaarheid van informatie bij kwalitatief onderzoek.	46
Wanneer is de informatie betrouwbaar?.....	46
Vuistregel betrouwbaarheid bij interviews.	46
6.3.0 Kwantitatief onderzoek.....	47
6.3.1 Steekproef.	48
Eisen steekproef.	48
Eis 1. Willekeurig of aselekt.	48
Eis 2. Voldoende groot.....	48
Bepaling steekproefgrootte m.b.v. steekproefcalculator van Internet.	48
Bepaling betrouwbaarheid en foutmarge bij een lagere dan gewenste steekproefgrootte.....	49
Bepaling steekproefgrootte m.b.v. statistische formules.	50
Eis 3. Representatief.....	52
Inleiding Toetsen.	52
Uitgangspunt bij toetsen.	53
Uitgangspunt toetsen in symbolentaal.....	54
Kritieke gebied / toetsingsgrootte / significantie.....	54
Stappenplan toetsen.....	55
Toets voor representativiteit.	55
Chi-kwadraatverdeling.	56
Vrijheidsgraden.....	58
Statistisch beslissen m.b.v. de grens van het kritieke gebied.....	61
Waarom zijn de eisen aan de steekproef zo belangrijk?.....	62
6.3.2 Soorten steekproeven.....	62
Categorie 1. Aselecte steekproeven.	63
* Aselecte steekproef of willekeurige steekproef	63
* Gestratificeerde steekproef	63
* Clustersteekproef	64
Categorie 2. Selecte steekproeven.....	64
* Sneeuwbalsteekproef.....	64
* Quotasteekproef	65

6.3.3 Kwaliteit van een kwantitatief onderzoek.	65
1. Betrouwbaarheid van een kwantitatief onderzoek.	66
2. Validiteit van een onderzoek.	66
* Begripsvaliditeit.	66
* Interne validiteit.	67
* Externe validiteit.	68
Betrouwbaarheid en validiteit.	68
6.3.4 Samenstellen vragenlijst.	69
6.3.4.1 De rol van het Conceptueel DOM bij het samenstellen van vragenlijsten.	69
Voorbeeld vragenlijst Markt voor e-reader.	71
6.3.4.2 Eisen aan vragen en vragenlijsten.	72
Soorten vragen.	72
☞ Kwalitatieve vragen.	72
☞ Kwantitatieve vragen.	72
☞ Open vragen.	72
☞ Gesloten vragen.	72
☞ Dichotome vragen.	72
☞ Meerkeuze vragen.	73
☞ Filtervragen.	73
6.3.4.3 Goede vragen / slechte vragen.	73
6.3.4.4 Goede antwoordmogelijkheden.	74
6.3.4.5 Valide vragen / niet-valide vragen.	75
6.3.5 Structuur vragenlijst.	76
6.3.6 Codeboek bij vragenlijsten.	77
Codeboek vragenlijst Markt voor e-reader.	79
6.3.7 Speciale situaties bij invoeren van een vragenlijst in een softwarepakket.	80
* Niet ingevulde vragen: code 9.	80
* Vragen, waarbij meerdere antwoorden aangekruist mogen worden.	80
6.4 Meetschalen.	81
* Intervalschaal.	81
* Nominale schaal.	81
* Ordinale schaal.	82

* Ratioschaal.....	82
Andere schalen.....	82
* Likertschaal.....	82
* Osgoodschaal.....	83
* Vignet.....	84
Bepaling meetschalen toegepast op de vragenlijst Markt voor e-reader.....	85
6.5 Vragenlijst via Internet verspreiden.....	86
Fase 7 Analyseren.....	87
7.1 Tabellen.....	88
7.1.1 Tabellen en deelvragen.....	88
7.2 Grafieken.....	88
7.2.1 Grafieken en deelvragen.....	89
7.3 Centrum- en spreidingsmaten.....	89
7.3.1 Centrummaten.....	89
* Gemiddelde.....	89
Rekenkundig gemiddelde.....	90
Gewogen rekenkundig gemiddelde.....	90
Harmonisch gemiddelde.....	90
Meetkundig gemiddelde of geometrische gemiddelde.....	91
* Mediaan.....	91
* Modus.....	91
Wanneer welke centrummaat?.....	91
7.3.2 Spreidingsmaten.....	91
* Spreidingsbreedte.....	92
* Standaardafwijking.....	92
Centrum- en spreidingsmaten m.b.v. Excel.....	93
7.3.3 Maten voor ligging, spreiding en vorm.....	93
7.3.4 Centrum- en spreidingsmaten en deelvragen.....	94
7.4 Inleiding Toetsen.....	96
Uitgangspunt bij toetsen.....	97
Uitgangspunt toetsen in symbolentaal.....	97
Kritieke gebied / toetsingsgrootheid / significantie.....	98
Stappenplan toetsen.....	99
7.4.1 Toetsingsgrootheden.....	99

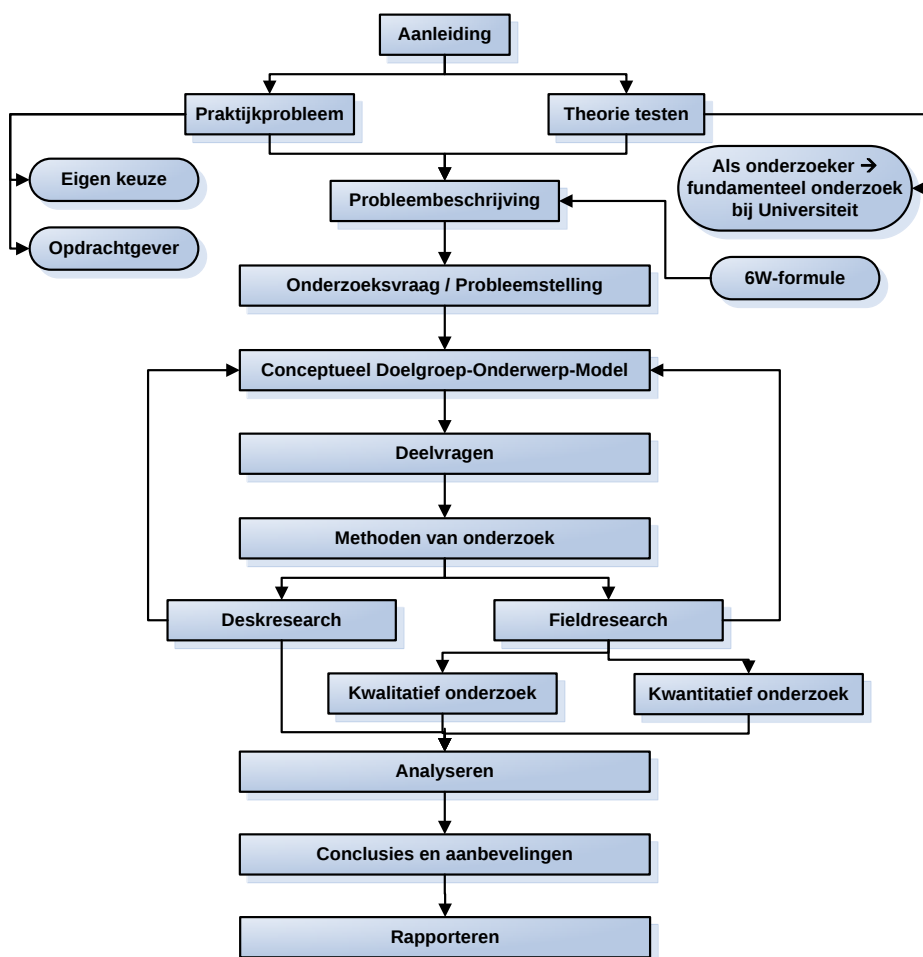
7.4.2 Symbolen.	99
7.4.3 Toetsschema.	100
7.4.4 Toetsen en deelvragen.	101
Fase 8. Conclusies trekken en aanbevelingen doen.	103
Fase 9. Rapporteren.	104
9.0 Tips.	104
9.1 Omslag.	104
9.2 Titelblad.	105
9.3 Samenvatting.	105
9.4 Voorwoord (eventueel).	106
9.5 Inhoudsopgave.	107
9.6 Hoofdstuk 1. Inleiding.	108
9.7 Hoofdstuk 2. Methoden van onderzoek.	108
9.8 Hoofdstuk 3. Resultaten.	110
9.9 Hoofdstuk 4. Conclusies en aanbevelingen.	111
9.10 Geraadpleegde bronnen.	112
9.11 Bijlagen.	112
9.12 Nawoord.	112
9.13 Tip en trucs.	113
Tot slot.	115
Een voorbeeld van een beoordelingsformulier van een onderzoeksrapport.	115
Geraadpleegde bronnen.	119
Over de auteur.	121
Trefwoordenregister.	123

Inleiding.

Het doen van onderzoek wordt vaak als lastig en tijdrovend ervaren. Dat is ook zo, want ieder onderzoek staat op zichzelf en vraagt veel creativiteit van de onderzoeker.

Een goede onderzoeker doorloopt echter hierbij steeds dezelfde fasen. Hierdoor krijgt het doen van onderzoek een wetenschappelijke benadering. Het schema dat iedere onderzoeker doorloopt treft u hieronder aan.

Figuur 1. Schema Onderzoek.



Toelichting:

Voor degenen die ooit met het doen van een onderzoek in aanraking zijn geweest, zullen de fasen van het onderzoek herkenbaar zijn, behalve waarschijnlijk de benaming van fase Conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model, kortweg Conceptueel DOM. Deze kreet is door mij bedacht en onder andere ook een reden van het schrijven van dit boek. Zoals reeds in het Voorwoord gezegd, behandelt dit boek het hele traject van het doen van onderzoek, dus *vanaf de aanleiding tot en met het rapporteren van de onderzoeksresultaten*. Bij het samenstellen van een vragenlijst voor zowel een afnemen van een interview als bij het afnemen van een grootzalig onderzoek, ligt het conceptueel DOM aan de basis.

Voor het samenstellen van een conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model verwijs ik u ook graag naar het boek met als titel ‘Conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model, het hart van je onderzoek’ dat ook door mij geschreven is en binnenkort zal verschijnen.

Het **Conceptueel Doel-Onderwerp-Model** zal u gaan verrassen. Dit model komt uitgebreid aan de orde in Hoofdstuk 2 bij Fase 4.

Om het een en ander te illustreren wordt een voorbeeld gebruikt dat centraal staat. Dit voorbeeld wordt beschreven in Hoofdstuk 1.

Hoofdstuk 1. Inleiding Marktonderzoek.

Definitie Marktonderzoek.

In dit boek wordt de volgende definitie voor marktonderzoek gehanteerd: onder *Marktonderzoek* wordt verstaan het verzamelen en analyseren van gegevens om beter gefundeerde marketingbeslissingen te nemen en/of oplossingen te bedenken.

Waarom een marktonderzoek (laten) uitvoeren?

Er zijn verschillende redenen om een marktonderzoek uit te (laten) voeren. Meestal wordt een marktonderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in de markt, waarbij natuurlijk het commerciële belang een belangrijke rol speelt.

Voorbeelden van een marktonderzoek.

* Een marktonderzoek kan antwoord geven op de vraag of de kwaliteit en de service van de dienstverlening die het bedrijf denkt te leveren overeenkomen met de ervaringen van de klant op dit gebied met andere woorden voldoet het aanbod vanuit het bedrijf aan de vraag en/of verwachting van de klant.

* Een bedrijf kan van een bepaalde marktsituatie uitgaan. Een marktonderzoek kan antwoord geven of de verwachte situatie overeenkomt met de huidige situatie van de markt.

* Een marktonderzoek kan inzicht geven over hoe de markt er uit ziet.

Bijbehorende deelvragen hierbij kunnen zijn:

- Hoe groot is de omvang van de markt?
- Hoe groot is de effectieve vraag?
- Hoe is de ontwikkeling van de markt?
- Wat zijn de kenmerken van de huidige klanten?
- Hoe ziet de potentiële klant er uit?
- Wie zijn de aanbieders?
- Wie zijn de concurrenten?

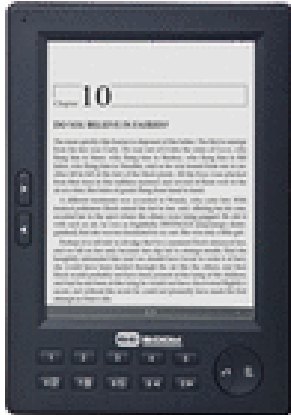
1.1 Centraal voorbeeld.

Bij het behandelen van de fasen bij het doen van onderzoek zal het een en ander geïllustreerd worden m.b.v. van het volgende centrale voorbeeld.

Als centraal voorbeeld is gekozen:

Is er onder studenten uit het Hoger Onderwijs belangstelling voor een e-reader?

Door Internet (o.a. Wikipedia) te raadplegen kan men kort een beschrijving van het apparaat en de kenmerken vinden. Deze treft u hieronder aan.



Een **e-reader** is een apparaat waarmee men digitale teksten kan lezen.

De twee voornaamste vormen van digitale teksten op een e-reader zijn:

- * e-book en
- * e-paper,

als equivalenten van respectievelijk boek en krant.

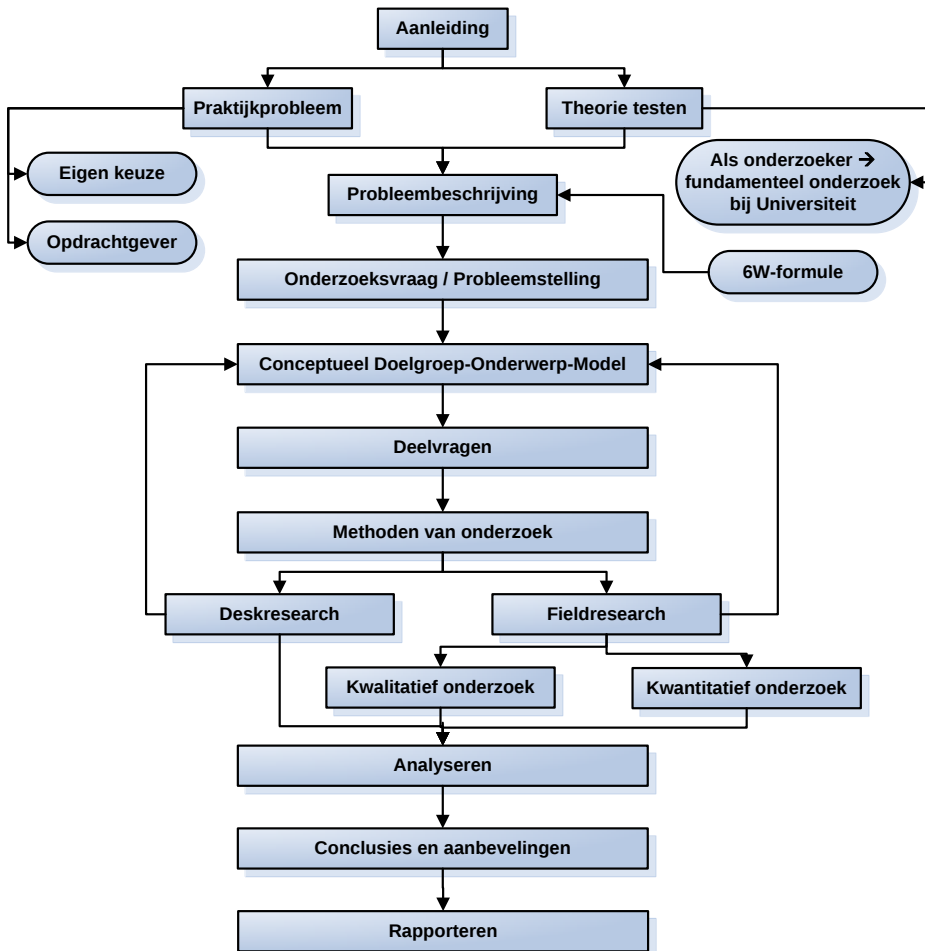
Kenmerken van een e-reader:

- * Het lezen van digitale teksten gebeurt net als bij gewone teksten: het scherm zelf geeft geen licht. Je moet dus in het donker wel een leeslampje gebruiken.
- * Handzaam formaat. Geen zware boeken meer in de koffer maar al je boeken op je e-reader. Met 512 MB opslagcapaciteit kun je met gemak 500 boeken opslaan. De boeken worden in volgorde van titel opgeslagen. De opslagcapaciteit is eenvoudig uit te breiden door een andere geheugenkaart aan te schaffen.
- * Lange batterijduur: 4 uur opladen is voldoende om 7.000 bladzijden te lezen.
- * De boeken (e-books) zijn gemakkelijk te downloaden via het Internet en met een paar muisklikken op je e-reader te laden. Kwestie van seconden.
- * Je kunt de tekst vergroten en je kunt ook zelf het lettertype aanpassen, b.v. in Times New Roman of Arial.
- * E-books zijn voordeliger dan echte boeken. Vaak tot 20% goedkoper.
- * Prijzen e-reader: € 40 tot € 350.
- * Opslagcapaciteit: 128, 512, 1024 of 2048 Mb.
- * Schermgrootte: 5 tot 10 inch (= 12,5 tot 25 cm van linksonder tot rechtsboven gemeten).

Hoofdstuk 2. Fasen bij een onderzoek.

Zoals reeds gezegd in de Inleiding doorloopt een goede onderzoeker bij het doen van onderzoek steeds dezelfde fasen. Aangezien dit schema centraal staat in dit boek treft u dit hieronder nogmaals aan.

Figuur 1. Schema Onderzoek.



Toelichting:

De fasen van onderzoek zullen herkenbaar zijn, maar voor de fase **Conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model**, kortweg Conceptueel DOM, vraag ik u speciale aandacht. Dit Conceptueel Doelgroep-Onderwerp-Model zal u gaan verrassen. Dit model komt uitgebreid aan de orde in dit hoofdstuk bij Fase 4.

Zoals uit het schema onderzoek blijkt, start een onderzoek altijd met een *Aanleiding* (Fase 1). Dat komt in de volgende paragraaf aan de orde.