

Beste lezer,

Fijn dat u interesse heeft in de handleiding Ontwerpgericht Onderzoek. Graag wil ik u er op wijzen dat deze handleiding de uitkomst is van mijn eigen ontwerpgericht afstudeeronderzoek voor de Master Leren & Innoveren.

In de introductie vindt u een korte samenvatting van het onderzoek wat ten grondslag ligt aan deze handleiding. Zoals u ook kan zien is dit de zesde versie van de handleiding. Passend bij ontwerpgericht onderzoek zal dit niet de laatste versie zijn. Middels feedback en ervaringen proberen wij de handleiding en de onderliggende processen steeds te verbeteren.

Ik zou het zeer op prijs stellen als u uw feedback op de handleiding zou willen delen met mij. Dit mag kort via de mail, maar natuurlijk ook uitgebreid en in detail. Ook ben ik altijd bereid om over de handleiding te komen vertellen en wellicht uw team te informeren of zelfs te ondersteunen.

Verder verwacht ik dat u met zorg omgaat met de handleiding. Ook ik heb de handleiding met veel hulp van anderen kunnen maken. Zorgvuldig omgaan met refereren wordt dan ook zeer op prijs gesteld.

Ik hoop dat de handleiding u kan inspireren en ondersteunen in uw eigen zoektocht naar de juiste invulling van onderzoek binnen uw opleiding.

Vriendelijke groeten,
Manon Joosten

Manon.Joosten@Inholland.nl
06-11449902



Handleiding ontwerpgericht onderzoek voor het afstudeertraject jaar 4

Versie 6.0

Manon Joosten

December 2015

Hogeschool Inholland

Domein Creative Business

Cluster Leisure

Opleiding HTRO



Deze handleiding is het resultaat van een ontwerpgericht onderzoek uitgevoerd in de laatste fase van de Masteropleiding Leren & Innoveren van Hogeschool Inholland. De verantwoording van de invulling van het nieuwe afstudeertraject dat in deze handleiding is beschreven, is terug te lezen in de Master thesis. De thesis is op te vragen door contact op te nemen met de auteur Manon Joosten (manon.joosten@INHOLLAND.nl). Ik draag deze handleiding op aan mijn lieve collega vriendin Karin Bras.

De handleiding is uiterst zorgvuldig samengesteld met de inzet van de leden van de afstudeercommissie. Dit kan echter niet voorkomen dat er in de uitvoering kleine wijzigingen en/of aanpassingen plaatsvinden. De student kan dus op geen enkele wijze rechten aan deze studiehandleiding ontleen. Voor de meest actuele versie verwijzen wij u naar Blackboard en/of Edusite van Inholland. Niets uit deze handleiding mag worden overgenomen zonder adequate vermelding van de auteur.

© Manon Joosten, December 2015

Introductie

Deze handleiding is het resultaat van een ontwerpgericht onderzoek uitgevoerd in de laatste fase van de [Masteropleiding Leren & Innoveren](#) van Hogeschool Inholland. De verantwoording van de invulling van het nieuwe afstudeertraject dat in deze handleiding is beschreven, is terug te lezen in de Master thesis. Hieronder is de samenvatting van deze thesis te lezen. De thesis is op te vragen door contact op te nemen met de auteur Manon Joosten (Manon.Joosten@Inholland.nl).

Onderzoek doen naar de mogelijkheid om af te studeren op beroepsproducten is al een lange tijd een wens van de opleiding Hoger Toeristisch en Recreatief Onderwijs ([HTRO](#)) van Hogeschool Inholland. Redenen zijn dat studenten moeite hebben: 1) een opdracht te vinden die past binnen de huidige kaders: een advies geven, 2) de praktijkvraag te vertalen naar de eisen van de opleiding wat vaak tot vertraging leidt, 3) zich te motiveren om de hoeveelheid tijd te investeren die noodzakelijk is om op tijd te kunnen afstuderen. Een vierde reden is dat het onderzoek centraal staat en het zo voor opdrachtgevers en diverse docenten een te wetenschappelijk karakter krijgt. Vandaar dat ontwerpgericht onderzoek is gedaan om: *“Inzicht verkrijgen in de manier waarop ontwerpgericht onderzoek door studenten uitgevoerd kan worden binnen het afstudeertraject van de opleiding HTRO, ten einde een afstudeerhandleiding te schrijven voor een ontwerpgericht afstudeertraject dat leidt tot bruikbare producten en waar het hbo-niveau is gegarandeerd.”*

De centrale vraag richtte zich op het achterhalen van de karakteristieken van de ‘ontwerpgerichte’ handleiding. De zeven deelvragen waren verdeeld over een vooronderzoeksfase en de prototypefase. In de vooronderzoeksfase is literatuur verzameld over praktijkgericht en ontwerpgericht onderzoek. Ontwerpgericht onderzoek is “een systematische benadering van (onderwijs)problemen, waarin door middel van geïntegreerde ontwerp- en onderzoeksactiviteiten een tweeledig doel wordt nagestreefd: praktijkverbetering en kennisgroei” (Van den Akker, 1999; zoals geciteerd in Van den Berg & Kouwenhoven, 2008, p.20). Ontwerpgericht onderzoek is pragmatisch, cyclisch, contextueel, draagt bij aan theorieontwikkeling en kent een hoge mate van interactie. Verder zijn ook systematisch documenteren en reflecteren belangrijke aspecten. De Dublin Descriptoren welke visitatiecommissies in een afstudeerwerk terug moeten kunnen vinden zijn: 1) het toepassen van kennis en inzicht, 2) oordeelsvorming en in enige mate 3) communicatie.

Verder zijn er in de vooronderzoeksfase semi-gestructureerde interviews gehouden met de Clustermanager van Leisure, twee senior adviseurs van Hobéon en NQA, twee leden van de beroepenveldcommissie en twee respondenten van de Hogeschool Utrecht. De mening van het werkveld is door middel van een digitale vragenlijst achterhaald. Achttien opdrachtgevers en vier leden van de beroepenveldcommissie hebben inhoudelijk gereageerd. Drie focusgroepsessies zijn gehouden met de drie opleidingsmanagers van HTRO, vier kringdocenten en zes afstudeerbegeleiders.

Uit de contextanalyse bleek dat visiterende instanties zoals Hobéon en NQA vinden dat de output van de opleiding bepaald moet worden op basis van de doelstellingen van de opleiding, de competentiekaart, het curriculum en de toetsing. Beroepsproducten kunnen volgens Hobéon en NQA zeker als eindwerk fungeren zolang het samengaat met een duidelijk verantwoordingsdocument waar aangegeven wordt waarom welke stappen zijn genomen en deze een adequate theoretische basis heeft. Ontwerpgericht onderzoek past goed bij de praktijkvragen: ontwerpen van een reis of schrijven van een marketing- of beleidsplan. Verder is op basis van desk research gebleken dat de ‘Schrijfwijzer’ aangepast moet worden op vooral de formulering van de doelstelling, de vraagstelling en de op te leveren producten inclusief

beoordelingscriteria. Binnen de huidige afstudeerhandleiding zitten kansen en knelpunten met name in 'stap vier': het uitvoeren en schrijven van de eindproducten.

Uit de behoefteanalyse kwam naar voren dat alle respondenten het vermogen helder (schriftelijk) te communiceren, adequaat te analyseren en daarnaast een kritische houding belangrijk vinden. Het verdiepen in bestaande literatuur vinden de meeste respondenten belangrijk behalve de opdrachtgevers en een deel van de afstudeerbegeleiders. Wat o.a. behouden moet blijven is de zelfstandigheid van de student en het advies-oordeel van de opdrachtgever. De meeste respondenten zien kansen in het nieuwe traject. Ze erkennen de mismatch tussen wensen opleiding en die van de opdrachtgever. Wel willen de meeste respondenten geen verplichting van het implementeren van het ontwerp binnen de 20 weken. Duidelijke richtlijnen en criteria moeten worden gegeven voor de borging van het eindniveau. Hogeschool Utrecht en de Digitale Universiteit (DU) fungeerden in de vooronderzoeksfase als voorbeeld van 'practice'. Zo is het gebruik van een praktijkstroom, een onderzoeksstroom en de validatie- en reviewmomenten, waarin zowel de opdrachtgever als de opleiding de borging van kwaliteit bewaken, overgenomen van de handleiding ontwerpprojecten van de DU.

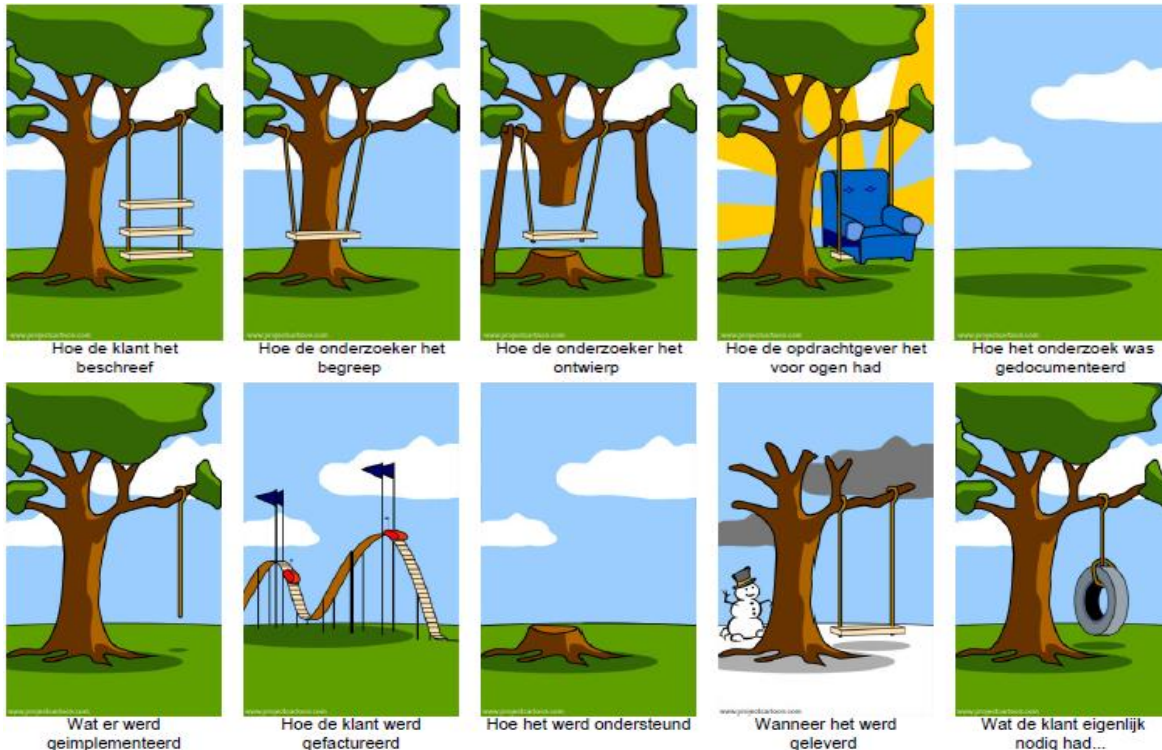
Uit alle wensen, behoeften, kansen en beperkingen verkregen van de respondenten is een lijst met ontwerpspecificaties opgesteld. Deze is opgedeeld in vier categorieën: Functionele eisen, Gebruikerseisen, Randvoorwaarden en Ontwerpbepalingen. De meeste wensen en behoeften van het docentteam zijn terug te vinden in de functionele en gebruikerseisen. De functionele eisen geven aan waar het ontwerp voor moet zorgen. Gebruikerseisen zijn zaken die student, docent of opdrachtgever helpen om te werken met de handleiding en het daarin beschreven afstudeertraject of die zorgen dat deze goed tot zijn recht komt. De eisen van de NVAO zijn terug te vinden in de randvoorwaarden: dit zijn harde, niet onderhandelbare eisen waaraan het ontwerp moet voldoen zodat het hbo-waardig is. De opdrachtgever heeft ook een aantal beperkingen opgelegd, deze zijn geformuleerd onder ontwerpbepalingen.

In de prototyping fase is een eerste versie van de handleiding ontworpen. Door middel van een walkthrough met enkele (associate) lectoren en leden van de afstudeercommissie is de handleiding beoordeeld op relevantie, consistentie, verwachte bruikbaarheid en verwachte effectiviteit. De respondenten gaven aan dat de handleiding en het daarin beschreven afstudeertraject relevant is. Ook voldeed het aan de theorie van ontwerpgericht onderzoek, omdat kennis werd gemobiliseerd en de aanbevelingen onderdeel zijn van het ontwerptraject. Belangrijk was dat er geen poging moet worden gedaan tot het opstellen van ontwerpstellingen. In het begin van de handleiding was onduidelijkheid over de op te leveren producten en de beoordeling ervan (consistentie). De wens van hen allen was te werken met illustraties. Ondanks dat zij de structuur van de handleiding 'goed' vonden, vonden ze de toonzetting in de handleiding niet consistent. Alle respondenten vonden dat de verwachte bruikbaarheid van de handleiding 'laag' was. Niet alleen het taalgebruik, maar ook de hoeveelheid literatuur en het verantwoorden van de keuzes aan de student zorgden hiervoor. De experts gaven dan ook als verwacht effect: gedemotiveerde studenten. Wel dachten zij dat vooral het zoeken naar een opdracht zou worden vergemakkelijkt en tevens dat de resultaten ook meer bruikbaar zouden zijn voor opdrachtgevers. Naar aanleiding van deze evaluaties is een tweede prototype van de handleiding geschreven. Karakteristieken van het tweede prototype van de handleiding zijn de ontwerpstroom en de onderzoeksstroom. De ontwerpstroom begint met een praktijkvraag en leidt via behoefte, contextanalyse en bestuderen van goede voorbeelden tot een prototype van een beroepsproduct en een implementatieplan, welke door middel van 'validatie' met opdrachtgever en andere betrokkenen minimaal één keer wordt

getest. De opdrachtgever geeft hier een adviserend oordeel over. De onderzoekstroom begint met kennisvragen gericht op het mobiliseren van oplossings-, implementatie- en methodenkennis en leidt tot een verantwoordingsdocument welke op veel punten gelijk is aan het afstudeerrapport van het huidige afstudeertraject. Dit document wordt alleen beoordeeld door de opleiding en op verzoek ook door de opdrachtgever.

Na het succesvol beëindigen van de Masterstudie is de handleiding in de HTRO-opleiding op de vestiging Diemen in het afstudeertraject meerdere keren kleinschalig getest. Naar aanleiding van deze tests en de daaruit voortkomende feedback is de handleiding steeds aangepast. Als laatste test is de handleiding voorgelegd aan de afstudeercommissie van HTRO en aan Nienke Nieveen en Jan van den Akker van Stichting Leerplan en Ontwikkeling (SLO). Op basis van hun feedback en de ervaring met het uitvoeren van ontwerpgericht onderzoek is deze zesde versie van de handleiding tot stand gekomen. Deze is voorgelegd aan Henri Ponds (NVAO) en werd zeer positief ontvangen. De verwachting is dat deze handleiding de kans vergroot dat het onderzoek van de student succesvoller is dan onderstaande illustratie.

Manon Joosten



Inhoudsopgave

1 Ontwerpgericht onderzoek binnen de opleiding Toerisme	9
1.1 Inleiding	9
1.2 De kenmerken van ontwerpgericht onderzoek.....	9
1.3 De opbrengsten van ontwerpgericht onderzoek	10
1.4 Het ontwerpgerichte afstudeertraject	11
1.5 Benodigde vaardigheden en houding	13
2 Het afstudeertraject voor ontwerpgericht onderzoek	14
2.1 Het onderzoeksvorstel	14
2.1.1 Vooronderzoeksfase.....	14
2.1.2 Pagina's voorafgaand aan het eerste hoofdstuk van een voorstel	16
2.1.3 Hoofdstuk 1: Inleiding	18
2.1.4 Hoofdstuk 2: deel Vraagstelling	20
2.1.5 Hoofdstuk 2: deel Onderzoeksmethodologie	22
2.1.6 Hoofdstuk 3: Antwoord op literatuurdeelvraag.....	25
2.1.7 De literatuurlijst.....	27
2.1.8 Bijlage: De planning	27
2.2 Het uitvoeren van het onderzoek	28
2.2.1 Vooronderzoeksfase.....	28
2.2.2 Prototypefase	28
2.3 Het ontwerp	30
2.4 Het implementatieplan	30
2.5 Het verantwoordingsdocument	31
2.5.1 Hoofdstuk Inleiding	32
2.5.2 Hoofdstuk Vraagstelling en methodologie.....	32
2.5.3 Hoofdstuk(ken) Resultaten Vooronderzoeksfase	33
2.5.4 Hoofdstuk De ontwerprichtlijnen.....	37
2.5.5 Hoofdstuk Verantwoording van (veld)resultaten prototypefase.....	38
2.5.6 Hoofdstuk Conclusie.....	38
2.5.7 Hoofdstuk Reflectie	39
2.5.8 Bijlagen	40
2.5.9 Criteria voor beoordeling van de eindproducten.....	41
Literatuurlijst	42

1 Ontwerpgericht onderzoek binnen de opleiding Toerisme

Zou het niet fantastisch zijn als jouw opdrachtgever straks jouw product ook daadwerkelijk gaat gebruiken? Wij¹ denken van wel en zien dit traject als een kans voor jou om je toegevoegde waarde voor je opdrachtgever te laten zien. Je zult de opdrachtgever en mogelijke medewerkers leren kennen. Zij zullen je informatie toevertrouwen en zo raak je steeds meer bekend met het bedrijf. De kennis die je in vier jaar hebt opgedaan ga je nu inzetten om een probleem op te lossen, dan wel een kans voor jouw opdrachtgever te benutten. Voordat je aan de slag kan moeten we je eerst wat vertellen over het type onderzoek dat past bij jouw praktijkvraag: ontwerpgericht onderzoek. Misschien even doorbijten, maar gedurende het afstudeertraject kan je hier goed op terugrijpen als je wellicht even de draad kwijt bent.

1.1 Inleiding

Volgens Oost en Markenhof (2010) zijn er zes onderzoeksfuncties: beschrijven, vergelijken, evalueren, definiëren, verklaren en ontwerpen. Ontwerpgericht onderzoek sluit dus goed aan op de laatste onderzoeksfunctie. Ontwerpgericht onderzoek kent verschillende benamingen: ontwerponderzoek, design research, design-based research, design experiments en ontwikkelingsonderzoek (De Bruïne, Everaert, Harinck, Riezebos-de Groot & Van de Ven, 2011; Edelson, 2002; Gravemeijer & Cobb, 2007). Ontwerpgericht onderzoek gaat zowel over ontwerpen als onderzoeken. “Ontwerpen betekent op een systematische wijze bedenken en ontwikkelen van een oplossing voor een probleem...onderzoeken is in dit verband een systematische bestudering van de kwaliteiten van deze oplossing” (Van den Berg & Kouwenhoven, 2008, p.20). Ontwerpgericht onderzoek kan worden ingezet voor het oplossen van (complexe) problemen waar geen of weinig oplossingen dan wel richtlijnen voor zijn. De definities van ontwerpgericht onderzoek richten zich vooral op twee belangrijke pijlers: het oplossen van een praktijkprobleem² en het bijdragen aan kennisontwikkeling over o.a. de oplossing (Broeke, 2010). Omdat de opleiding in mindere mate van je verlangt bij te dragen aan theorievorming heeft de opleiding HTRO ontwerpgericht onderzoek als volgt gedefinieerd:

“een systematische benadering van praktijkproblemen, waarbij de student door middel van geïntegreerde ontwerp- en onderzoeksactiviteiten hoofdzakelijk streeft naar praktijkverbetering en in mindere mate naar kennisgroei.”

1.2 De kenmerken van ontwerpgericht onderzoek

Er zijn acht kenmerken te onderscheiden. Eén van de kenmerken is dat ontwerpgericht onderzoek **pragmatisch** is en bijdraagt aan het oplossen van een bestaand praktijkprobleem (Andriessen, 2007). Ook het **iteratieve** karakter is één van de kenmerken van ontwerpgericht onderzoek. Het analyseren, ontwerpen, ontwikkelen, testen, evalueren en aanpassen zijn activiteiten die steeds terugkomen totdat de juiste balans tussen het ideale en het haalbare gevonden is. Er zijn drie fases te onderscheiden:

1. Vooronderzoeksfase: in deze fase wordt onderzoek gedaan naar de context, de behoefte en de literatuur.
2. Prototypefase: binnen deze fase worden meerdere prototypes ontworpen, getest en aangepast, waarbij het reflecteren op dit proces de belangrijkste onderzoekstaak is.

¹ De leden van de afstudeercommissie

² Andriessen (In: Van Aken & Andriessen, 2011) benadrukt dat er niet per se sprake hoeft te zijn van een probleem, maar dat ontwerpgericht onderzoek ook kan bijdragen aan een nog niet als probleem ervaren feitelijke situatie naar een nog betere situatie te brengen.

³ Deze definitie is afgeleid van de definities van Van den Akker (1999; zoals geciteerd in Van den Berg & Kouwenhoven, 2008) “een systematische benadering van (onderwijs)problemen, waarin door middel van geïntegreerde ontwerp- en onderzoeksactiviteiten een tweeledig doel wordt nagestreefd: praktijkverbetering en kennisgroei.” (p.20)

3. Assessmentfase: in deze fase wordt geconcludeerd of het ontwerp voldoet aan de vóóraf bedachte ontwerprichtlijnen en of het ontwerp de oplossing is voor het probleem.

Het cyclische karakter houdt eigenlijk niet op na deze laatste fase, want deze fase mondt uit in het geven van aanbevelingen hoe het ontwerp nog beter kan aansluiten en kan dus gezien worden als een voorloper van een nieuwe fase waarin het ontwerp weer wordt aangepast. (Plomp. In Plomp & Nieveen, 2009) Jouw onderzoek zal zich richten op het doorlopen van de eerste twee fasen. De assessmentfase past niet in dit traject vanwege de beschikbare tijd en wordt daarom niet beschreven in deze handleiding. Het is aan de opdrachtgever zelf om deze fase te doorlopen. Jij kan daar natuurlijk wel advies over geven.

Een ander - veel genoemd - kenmerk is het gebruik maken van en bijdragen aan **vorming van theorie**. Er zijn binnen ontwerpgericht onderzoek twee stromen: de kennisstroom en de praktijkstroom. In de praktijkstroom ligt de focus op het testen van een ontwerp in een specifieke context (Andriessen. In: Van Aken & Andriessen, 2011a). Het doel van de kennisstroom is bestaande kennis te verzamelen en nieuwe, generieke kennis over de oplossing van een generiek praktijkprobleem te ontwikkelen. Dit betekent dat de kennis gebruikt kan worden, niet alleen voor het oplossen van een specifiek probleem van een specifieke opdrachtgever, maar dat de kennis ook voor andere opdrachtgevers met een soortgelijk probleem nuttig is. Je kunt zo toekomstige vergelijkbare problemen voorzien van advies: als in situatie X men Y wilt bereiken, dan is het verstandig om Z te doen (Van Aken, 1996. Geciteerd in Andriessen, 2007). Van jou wordt in mindere mate verwacht dat je nieuwe kennis oplevert, maar het is wel belangrijk dat je bestaande kennis verzamelt en inzet tijdens het ontwerpen van een beroepsproduct.

Om straks de totstandkoming van je beroepsproduct goed te verantwoorden naar de opdrachtgever en de opleiding dien je alle gemaakte beslissingen en overwegingen gedurende het traject **systematisch te documenteren**. Het vastleggen van denkprocessen en resultaten van vergaderingen, bijeenkomsten, observaties en gesprekken met betrokkenen kan dus van belang zijn. Kenmerkend is ook het **reflecteren** (Plomp. In Plomp & Nieveen, 2009). Door een ontwerp te testen en te evalueren worden gebreken zichtbaar en leermomenten gecreëerd.

Een ander kenmerk is dat ontwerpgericht onderzoek **contextueel** is. Je moet steeds rekening houden met de specifieke setting van de praktijk. Ook vindt er veel **interactie** plaats tussen de onderzoeker, de opdrachtgever, experts en/of de gebruikers van het ontwerp. Dit is dan ook belangrijk voor het slagen van het ontwerp in de praktijk. Als laatste kenmerk kan genoemd worden dat bij ontwerpgericht onderzoek er vaak sprake is van een **creatieve sprong**. Een ontwerp kan vaak niet volledig afgeleid worden van de eisen die aan het ontwerp werden gesteld (Van Aken. In Van Aken & Andriessen, 2011a, p. 113). Jouw eigen creativiteit en inbreng verwerk je natuurlijk in je ontwerp. Dit hoeft niet direct een gevolg te zijn van de eisen die zijn vastgesteld, maar jouw eigen inbreng moet wel bij de eisen passen. We vragen wel je eigen inbreng en creativiteit zoveel mogelijk te verantwoorden.

1.3 De opbrengsten van ontwerpgericht onderzoek

Het ontwerpgerichte traject mondt uit in drie documenten. Het eerste document is het beroepsproduct dat je ontworpen dan wel geschreven hebt. Dit kan dus zijn een communicatieplan, een marketingplan, een beleidsplan of reisprogramma, excursieprogramma of andere reisgerelateerde producten. Daarbij hoort ook een implementatie- of veranderplan. In het tweede document dat jij inlevert staat beschreven hoe jouw beroepsproduct (ook vaak het ontwerp genoemd) in de praktijk moet worden geïntroduceerd. Als de opdrachtgever jouw plan aanneemt en gaat implementeren wat is dan de juiste manier? Waar

moet hij⁴ rekening mee houden? Soms vraagt het implementeren om een grote verandering en schrijf je dus eerder een veranderplan waar je aandacht besteedt aan hoe de verandering te weeg te brengen. Het derde document is het verantwoordingsdocument waar je de opleiding laat zien hoe het product tot stand is gekomen en welke beslissingen waarom zijn gemaakt. Je bewijst hiermee dat je ontwerp niet zomaar in elkaar is gezet, maar dat elke stap wel overwogen is en goed onderbouwd door literatuur en veldwerk. Je moet in je verantwoordingsdocument o.a. beredeneren waarom je denkt dat jouw oplossing werkt. Ook moet je in de beschrijving van de gevolgde onderzoeksmethode helder aangeven wat je hebt gedaan en hier ook op reflecteren. Verdere uitleg over de op te leveren documenten lees je in hoofdstuk 2.

1.4 Het ontwerpgerichte afstudeertraject

Bovenstaande kenmerken en opbrengsten zijn binnen het ontwerpgerichte afstudeertraject van de opleiding HTRO ondergebracht in twee belangrijke stromen. Jij zult tijdens je afstuderen aan beide stromen werken. Om jouw proces in zo goed mogelijke banen te leiden zijn er ook twee belangrijke controlemomenten ingebracht. Zie figuur 1 voor de stromen en de controlemomenten.

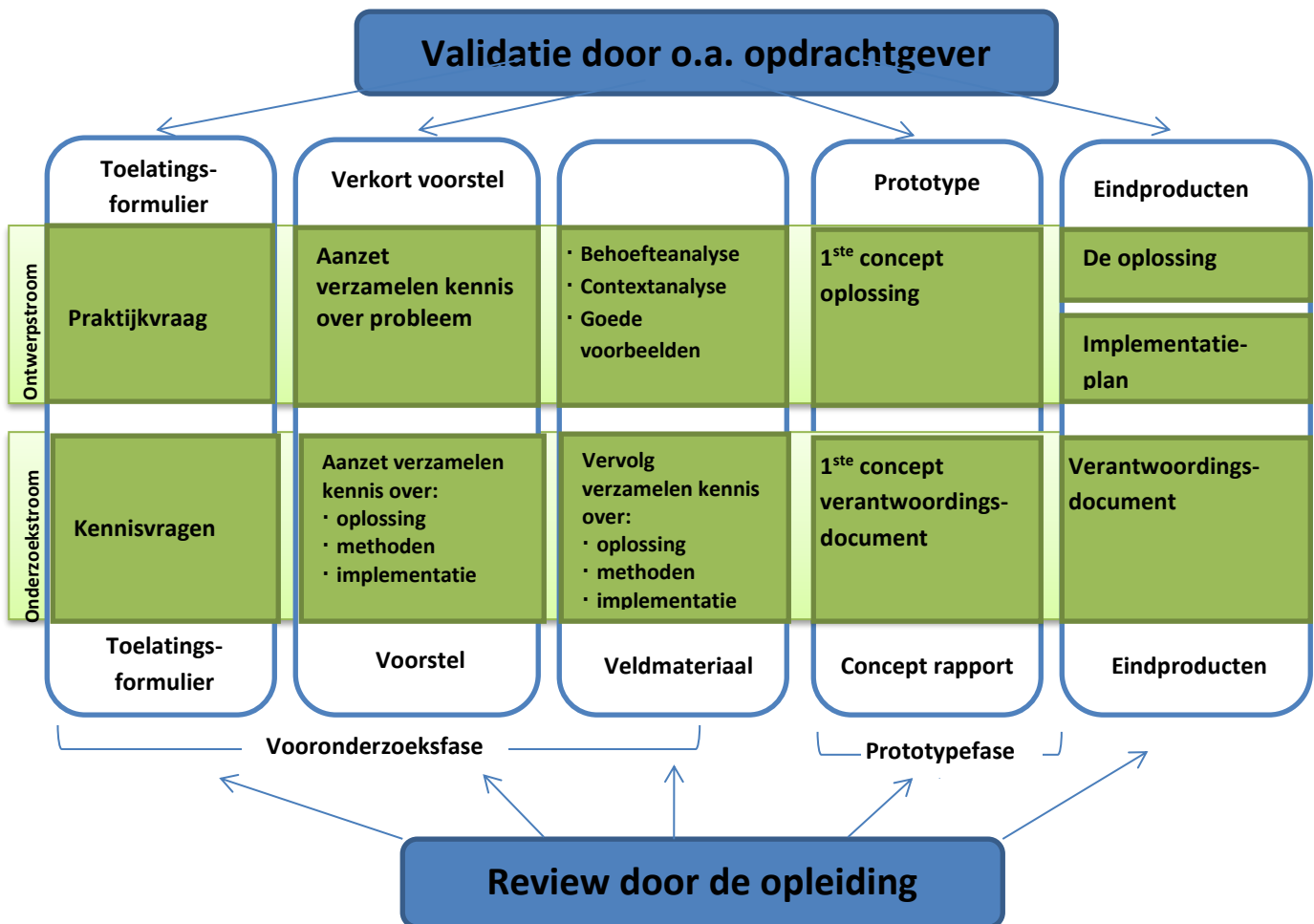
De eerste stroom is de **ontwerpstroom**. Wij vinden het belangrijk dat jij – door het maken van een ontwerp ook wel beroepsproduct – bijdraagt aan het oplossen van een probleem van een externe opdrachtgever. Soms heeft de opdrachtgever niet zo zeer een probleem maar ziet hij een kans om zijn bedrijf of organisatie te verbeteren. Het proces om te komen tot een ontwerp zit vooral in deze ontwerpstroom. Hier ga je eerst o.a. achterhalen wat men wil, wat er kan en wat er al gedaan is. Vervolgens kom je tot een eerste ontwerp. Dit ga jij voorleggen aan je opdrachtgever, medewerkers, klanten en/of experts. Vervolgens verwerk je de gegeven feedback in een tweede ontwerp en lever je dit als eindproduct in.

De tweede stroom is de **onderzoekstroom**. Zoals je al hebt kunnen lezen vinden wij het belangrijk dat je in staat bent bestaande kennis te verzamelen en in te zetten voor de praktijk. Je gaat achterhalen wat al bekend is, zodat je daarmee je voordeel doet en niet het wiel opnieuw uitvindt. Om de zoektocht te stroomlijnen zal je kennisvragen gaan formuleren. Jij schrijft een voorstel waarin duidelijk wordt dat de gegevens die je verzamelt betrouwbaar en valide zullen zijn. Het eindproduct van deze stroom is een verantwoordingsdocument. Deze stromen worden gevoed en beheerst door twee belangrijke controlemechanismen, omdat zowel de opleiding als de opdrachtgever tevreden moeten zijn met het eindresultaat. De controle mechanismen heten review- en validatiemomenten. Op deze momenten betrek je de opleiding en de opdrachtgever actief bij het beoordelen van tussentijdse producten. De vier **validatiemomenten** vinden plaats met personen *buiten* de opleiding. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de opdrachtgever, medewerkers, experts of klanten. Door hen gedurende het traject te betrekken vergroot je de kans dat het uiteindelijke ontwerp of de oplossing daadwerkelijk wordt gebruikt. Niets is zo jammer als aan het einde blijkt dat jouw ontwerp helemaal niet uitgevoerd kan worden. Er zijn verschillende validatiemomenten en per keer moet je zelf een goede inschatting maken wie jij wilt betrekken bij de validatie. Vaak is de opdrachtgever de aangewezen persoon, maar soms juist managers, medewerkers, klanten of experts van buiten het bedrijf. Overleg met zowel je afstudeerbegeleider als met je opdrachtgever *wie* je op *welk* moment voor *wat* wilt inzetten. Jij bent ook verantwoordelijk voor het organiseren van deze validatiemomenten. In elk ontwerptraject zitten minimaal vier validatiemomenten: het eerste validatiemoment betreft het laten goedkeuren van het toelatingsformulier aan de opdrachtgever, het tweede validatiemoment is het de beoordeling van het verkorte voorstel door de opdrachtgever. Het derde validatiemoment is het voorleggen van je eerste prototype aan verschillende

⁴ Waar hij staat wordt zowel hij als zij bedoeld

⁵ Daar waar in dit document gesproken wordt over een implementatieplan kan dus ook een veranderplan gelezen worden.

personen. De laatste validatie is de beoordeling van je eindversie van jouw ontwerp. Dit betekent *niet* dat deze uitontwikkeld en direct implementeerbaar moet zijn. Meer informatie hierover en over welke methoden je kunt gebruiken om de validatie uit te voeren lees je in paragraaf 2.1.5.



Figuur 1: visuele weergave van het ontwerpgericht afstudeertraject

Niet alleen een tevreden opdrachtgever is belangrijk, ook de opleiding moet zich kunnen vinden in jouw onderzoek. Helaas komt het voor dat de opdrachtgever tevreden is, maar de opleiding niet. Jouw begeleider beoordeelt vooral of je betrouwbaar en valide onderzoek hebt gedaan, iets wat de opdrachtgever wellicht minder belangrijk vindt. Je moet dus in staat te zijn beide partijen gedurende het traject 'tevreden' te houden. Er zijn vijf **reviewmomenten** met docenten van de opleiding. Bij de review gaat het vooral om het verantwoordingsdocument. Je begeleider zal daar vooral feedback op geven en gaat ervan uit dat het ontwerp zelf tijdens de validatie door de juiste personen is beoordeeld. Om de kans op een voldoende resultaat te vergroten, zijn verplichte reviewmomenten ingebouwd in het ontwerpgerichte traject. Het eerste reviewmoment is als je het toelatingsformulier inlevert. Het tweede reviewmoment is het officieel inleveren van je voorstel. Het derde reviewmoment is halverwege het traject bij voorkeur wanneer je de vooronderzoeksfase hebt afgesloten. Je laat aan je begeleider de eerste hoofdstukken van je verantwoordingsdocument lezen. We adviseren je ook dringend de enquête, interviewvragen en/of observatiepunten eerst voor te leggen aan je begeleider, voordat je veldwerk gaat doen. Het vierde moment is als je het gehele verantwoordingsdocument in concept vorm voorlegt aan je

begeleider. Het laatste reviewmoment is wanneer je al je eindproducten officieel ter beoordeling inlevert.

1.5 Benodigde vaardigheden en houding

Dit is het moment waarop je jouw opgedane kennis en ervaring kan inzetten voor een echte opdrachtgever en waar jijzelf verantwoordelijk bent voor de inrichting en het eindresultaat van het traject. Een succesvolle afsluiting van dit ontwerpgerichte traject heeft veel te maken met je inzet en enthousiasme. Omdat je opdrachtgever een zo concreet mogelijk ontwerp of oplossing verwacht, zal je inzet maximaal moeten zijn. Werk zo efficiënt mogelijk en zie het als een uitdaging en een kans om je toegevoegde waarde voor de opdrachtgever te laten zien. Door de verschillende contactmomenten met de opdrachtgevers en andere mensen uit het werkveld is het voor jou een uitgelezen kans om je netwerk op te bouwen en daarmee de kansen op een baan te vergroten. Probeer dit voor ogen te houden gedurende de wellicht moeilijke momenten in dit traject.

Er zal in dit traject een beroep op je sociale vaardigheden worden gedaan. Een goede relatie met de opdrachtgever is hierbij belangrijk. Je zult soms vertrouwelijke informatie moeten krijgen en jij dient de opdrachtgever te overtuigen dat deze informatie in goede handen is en dat jij hier uiterst zorgvuldig mee omgaat. Ook kunnen reflecteren is belangrijk aangezien jij tijdens de vele fases moet reflecteren of je nog op de goede weg bent. Zowel reflectie over je opbrengsten van je onderzoek, over het proces als over de gehanteerde onderzoeksmethode is belangrijk. Daarnaast moet je een kritische houding aan kunnen nemen ten aanzien van je eigen ontwerp. Het is dus goed bij jezelf na te gaan hoe het gesteld is met je onderzoeksvaardigheden, je reflectievaardigheden, je ontwerpvaardigheden, je adviesvaardigheden en het kunnen aannemen van een kritische houding. We verwachten dat jij deze in voldoende mate bezit of in korte tijd kan ontwikkelen.

2 Het afstudeertraject voor ontwerpgericht onderzoek

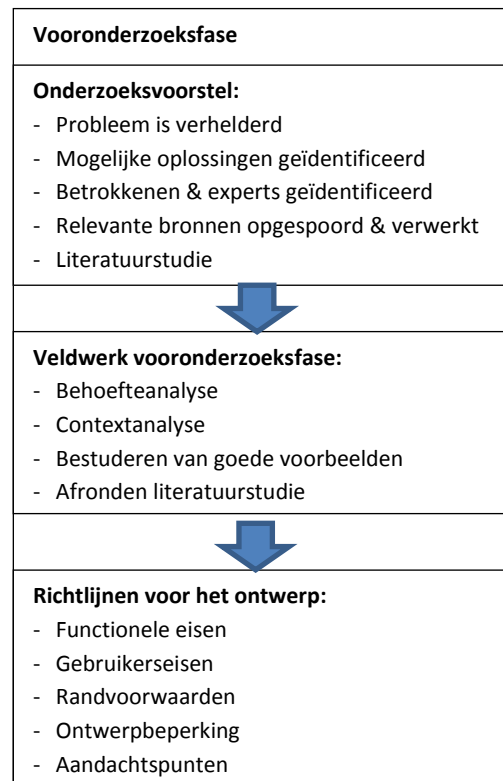
Wij onderscheiden drie fase in een onderzoeksproces: het schrijven van een voorstel, het doen van veldwerk en het analyseren en rapporteren van je bevindingen. Dit hoofdstuk gaat in op de verschillende documenten die je zal moeten inleveren binnen dit afstudeertraject: een voorstel, een ontwerp, een implementatieplan en een verantwoordingsdocument . Om sommige onderdelen te verduidelijken, vind je in dit document diverse boxen waar voorbeelden te vinden zijn van andere studenten.

2.1 Het onderzoeksvoorstel

2.1.1 Vooronderzoeksfase

Na de goedkeuring van het toelatingsformulier word je ingedeeld in een afstudeerkring die bestaat uit studenten die ook ontwerpgericht onderzoek doen. Onder begeleiding van een kringdocent word je ondersteund in het schrijven van een afstudeervoorstel. Maar wat komt er nu in een voorstel? Van Weert en Andriessen (2005) geven aan dat een ontwerpgericht onderzoek begint met het stellen van de diagnose van de situatie. Geprobeerd wordt het verschil tussen de gewenste en werkelijke situatie vast te stellen en te verklaren. Edelson (2002) geeft aan dat nagedacht moet worden over de uitdagingen, de beperkingen en de kansen die er zijn binnen het onderzoek. Het probleem wat met het onderzoek moet worden 'opgelost', wordt gaandeweg steeds duidelijker door het raadplegen van anderen.

In deze fase dien je helderheid te krijgen over: het probleem, de mogelijke oplossingsrichtingen, de benodigde respondenten en literatuurbronnen. Ook wel genoemd een behoefteanalyse, een contextanalyse, een literatuurstudie en het bestuderen van goede voorbeelden (Van den Berg & Kouwenhoven, 2008). In de praktijk begin je met de literatuurstudie en vervolgens ga je naar de andere analyses. Officieel kunnen good practices pas geïdentificeerd worden als de resultaten uit de eerste drie analyses bekend zijn. Je wilt immers zeker zijn dat je leert van de juiste personen of bedrijven. Door literatuur te raadplegen krijg je meer inzicht in je onderwerp. Je leest wat andere denken en hebben gedaan en je kan hier van leren. Het doel van de behoefteanalyse is inzicht te krijgen in het verschil tussen de huidige situatie en de gewenste situatie wanneer aan de behoefte is voldaan. Een behoefte is meer basaal dan een wens. Het is iets wat echt ontbreekt in de huidige situatie. Het resultaat van de behoefteanalyse zijn richtlijnen waaraan het ontwerp moet voldoen. De contextanalyse is noodzakelijk om de behoefteanalyse 'down to earth' te houden. Het is namelijk niet de bedoeling dat de behoefteanalyse resulteert in een lange lijst met wensen die totaal contextloos zijn opgesomd. De contextanalyse zorgt dus voor het nodige realiteitsbesef. Het geeft ook inzicht in de randvoorwaarden voor een succesvol ontwerp. Hierbij moet gedacht worden aan zaken als geld en tijd (harde randvoorwaarden),



Figuur 2 De fasen in de vooronderzoeksfase

maar ook de moeilijke vaak wat zachte randvoorwaarden zoals bereidheid tot veranderen, de cultuur en het beleid van een organisatie. Door goed practises op te sporen kijk je eigenlijk af bij concurrenten of leer je van experts of andere bedrijven. Zoals je in figuur 2 kan zien vormt het schrijven van een onderzoeksvoorstel al een onderdeel van de vooronderzoeksfase. Je voorstel zal minimaal moeten voldoen aan die vijf punten Bij goedkeuring van het voorstel ga je verder met het uitvoeren van de stappen binnen de vooronderzoeksfase.

De vooronderzoeksfase eindigt met het bepalen van de set van richtlijnen waar jouw ontwerp op basis van het onderzoek uit de vooronderzoeksfase aan moet voldoen. Jij als student bepaalt welke informatie vertaald wordt in een richtlijn. Het kan best zijn dat een respondent een hele waslijst heeft aan wensen en eisen, maar uiteindelijk bepaal jij wat je wel of niet gaat meenemen als richtlijn. Zorg dat je de richtlijnen ook zodanig formuleert dat ze betrekking hebben op het door jouw te ontwikkelen product. Het is als het ware een soort tip aan jezelf die je geeft. Eerst bepalen, dan vertalen en vervolgens indelen. Ontwerprichtlijnen, ook ontwerpeisen genoemd, zijn in te delen in vijf categorieën. Aan een ontwerp worden functionele eisen toegekend, die bepalen aan welke eigenschappen en welke prestaties het ontwerp moet voldoen. Waar moet het toe leiden? Deze eisen worden vaak vastgesteld in samenspraak met de opdrachtgever. Ook worden er gebruikerseisen geformuleerd. Het zijn vaak de eindgebruikers van het ontwerp die deze benoemen. Het zijn eisen die gelden voor de toepassing of gebruik van het ontwerp en bepalen de gebruiksvriendelijkheid en –geschiktheid. Het zijn eisen/wensen die ervoor zorgen dat er iets gebeurt wat de bedoeling is. Een ontwerp heeft ook te maken met randvoorwaarden. Dit zijn vaak harde, niet onderhandelbare eisen, waaraan het ontwerp altijd aan moet voldoen. Deze zijn vaak vastgelegd in wetten en/of in ethische gedragscodes. Binnen het toerisme zou dit kunnen gaan over wetgeving met betrekking tot vliegen of specifieke activiteiten die in een land wat wel of niet toegestaan is. Afhankelijk van je onderwerp heb je hier in meer of mindere mate mee te maken. Maar een opdrachtgever kan ook randvoorwaarden stellen aan hetgeen je oplevert. Misschien moet je binnen een bepaald budget blijven of iets juist wel of niet doen. Dit kan je dan oormerken als randvoorwaarden. De vierde categorie is ontwerpbeperkingen. Dit zijn wensen en/of eisen die de mogelijke oplossingen voor het ontwerpprobleem inperken en zijn vaak gekoppeld aan specifieke voorkeuren van de opdrachtgever. Als laatste zijn er ook aandachtspunten. Voor de kwaliteit van het ontwerp zijn deze aandachtspunten belangrijk, maar als het de onderzoeker niet lukt ze mee te nemen dan is dit niet rampzalig, hoogstens jammer. Met deze set van eisen kan het ontwikkelen van het eerste prototype beginnen. Zie box 1 voor een voorbeeld.

Baserend op haar literatuuronderzoek had de student, met als afstudeeropdracht het ontwikkelen van een netwerkreis naar Casablanca, informatie nodig over wensen, behoeften, kansen en beperkingen m.b.t. het product (verblijf, vermaak en vervoer) de prijs, de plaats en de promotie. De student heeft verschillende interviews gedaan, waaruit zij ontwerprichtlijnen kon halen. Uit het interview met de opdrachtgever kwamen meerdere functionele eisen. Zo moest de reis inspirerend, uitdagend, uniek, leerzaam en luxe zijn. Het moest voldoende gelegenheid bieden voor topvrouwen om persoonlijk te groeien door hun innerlijke ik beter te leren kennen. Het verblijf moest plaats vinden in een authentieke, Marokkaanse accommodatie met voor iedereen een eigen kamer. Enkele highlights van Casablanca moesten worden aangedaan, maar ook vooral back stage activiteiten moesten worden opgenomen. Randvoorwaarden in haar onderzoek waren onder andere dat de reis ongeveer drie maximaal vier dagen mocht duren. De reis geschikt was voor 15 à 20 vrouwen van tussen de 40 en 50 jaar. Dat de prijs lag tussen de 750 en 1500 euro per persoon inclusief de kosten voor het meegaan van drie medewerkers. Ontwerpbeperkingen waren dat de verkoop en promotie van de reis moesten verlopen via de huidige distributiekanaalen (o.a. social media en email). Een aandachtspunt vanuit de opdrachtgever was haar wens om vooral met vrouwelijke ondernemers ter plekke zaken te doen. De gebruikerseisen kwamen van de topvrouwen die zij interviewde. Eén voorbeeld van een gebruikerseis was dat het meerwaarde moest hebben en zij niet te veel zelf hoefden te regelen. Ook ontspanning was voor velen belangrijk. Een reis naar hun innerlijke wereld sprak de meeste

Box 1: Voorbeeld van ontwerprichtlijnen van een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van nieuw product.

2.1.2 Pagina's voorafgaand aan het eerste hoofdstuk van een voorstel

De omslag

De omslag is het eerste blad wat de lezer zal zien. Het is de voorkant van je onderzoek en zoals Hogeweg (2004, p. 6) aangeeft: "je krijgt nooit een tweede kans voor een eerste indruk". De omslag mag zeker voorzien zijn van beeldmateriaal en moet een verzorgd uiterlijk hebben. Een omslag wordt vaak al snel te druk, vandaar dat je op een omslag alleen maar essentiële zaken hoeft te vermelden zoals de titel, auteur en de datum (Heerink, 2007). Daarnaast zien wij graag ook je studentnummer op de omslag.

Sta stil bij het bedenken van een goede titel voor je voorstel en later je verantwoordingsdocument. Het is het verstandigst als je deze pas aan het einde van je onderzoek bedenkt. Voor het voorstel kun je een werktitel aanhouden. Maar vergeet dus nooit om aan het eind kritisch na te denken over de titel van je voorstel en later het verantwoordingsdocument. Zorg verder dat de titel altijd kort is, dus geen hele doelstellingen of vraagstellingen op de voorkant. Probeer met steekwoorden toch de essentie van je onderzoek te beschrijven (Heerink, 2007).

Je kunt een programmatische titel of een vrije titel in combinatie met een meer zakelijke ondertitel (zie box 2) kiezen. Wil je een correcte, zakelijke omschrijving van het onderwerp weergeven? Dan kies je voor een programmatische titel. Leent het onderwerp zich voor een meer vrijere aanpak en is dit ook wat de opdrachtgever wil, verzin dan een titel die de lading dekt, maar getuigt van creativiteit. "Bij de keuze voor een vrije titel moet je er wel voor oppassen dat de titel niet flauw of te gezocht woordspelig is, want dat heeft een averechts effect." (Hogeweg, 2004, p.6).

Het marketingplan voor hotel Best Western in Leiden – voorbeeld programmatische titel

Ga je mee naar het Oosten? - voorbeeld vrije titel

Box 2: Voorbeelden van titels

De titelpagina

De titelpagina is eigenlijk een uitgebreide kopie van de omslag, alleen dan zonder het beeldmateriaal. Met andere woorden, naast de titel, auteur, je studentnummer en de datum, worden ook de naam van de school (school, cluster en studie), naam van de opdrachtgever (bedrijfsnaam + begeleider vanuit het bedrijf) en namen van de begeleider en beoordelaar vanuit school vermeld op de titelpagina (Heerink, 2007).

De inhoudsopgave

Het meest verstandig is om voordat je begint met schrijven het Windows Word-programma goed in de vingers te krijgen. Word heeft namelijk diverse opties om het schrijven van documenten makkelijker te maken. Zo ook het automatisch aanmaken van een inhoudsopgave. Je voorkomt hiermee dat de verwijzingen op den duur niet meer kloppen. Je levert verschillende versies van je voorstel in en dan kan het gebeuren dat je door stress en tijdnood aan het einde vergeet de pagina's te controleren. Als je in Word bepaalde handelingen doet dan zorgt dit programma ervoor dat je een mooie, overzichtelijke inhoudsopgave krijgt.

Het doel van een inhoudsopgave is dat de lezer iets gemakkelijk kan opzoeken. Alle onderdelen van je voorstel behoren dan ook in de inhoudsopgave te staan. Van hoofdstuk tot subparagraaf en zelfs ook de bijlagen. Het meest overzichtelijk is als de verschillende niveaus van je voorstel meteen duidelijk worden. Denk hierbij aan het gebruik van witregels tussen hoofdstukken, maar ook aan het gebruik van typografische middelen (*schuin*, **dik**, onderstreept). Let wel op dat een verdere onderverdeling van een

hoofdstuk alleen kan als er tenminste twee te onderscheiden onderdelen zijn. In de inhoudsopgave kan er dus nooit een paragraaf 2.1 vermeld worden als er niet ook een onderdeel 2.2 is (Hogeweg, 2004).

Ook hier geldt dat de kopjes van de paragrafen en sub-paragrafen niet te lang moeten zijn.⁶ Vaak worden steekwoorden gebruikt en dus geen volledige zinnen. In een inhoudsopgave behoren de woorden 'hoofdstuk', 'paragraaf' of zelf een paragraafteken (§) niet thuis. Ook het woord 'inhoudsopgave' komt niet voor in het rijtje van de opsomming van de inhoudsopgave zelf (zie Inhoudsopgave van dit rapport). Als je dus een inhoudsopgave automatisch door *Word* laat maken, dan moet je dus het woord inhoudsopgave zelf weghalen (Heerink 2007). "Vermeld de bijlagen niet alleen als bijlage maar geef ze apart een nummer en een titel die aangeeft wat elke bijlagen bevat" (Hogeweg, 2004, p. 10) Een lijst van tabellen, figuren of andere illustraties is optioneel, maar aan te raden. De plek om deze lijsten te vermelden is dan in de inhoudsopgave na bijlage.

Soms zien we dat studenten creatief omgaan met de paginering van de inhoudsopgave. De basis regel is dat je alleen de pagina aangeeft waar een hoofdstuk of paragraaf begint, en dus niet het einde. "De omslag, de titelpagina, voorwoord, de samenvatting en de bijlagen krijgen traditioneel geen paginanummer." (Hogeweg, 2004, p.12) Dit betekent dus geen paginavermelding in de inhoudsopgave en ook niet onderaan de bladzijde zelf. Op de eerste bladzijde 'echte' tekst (het inleidende hoofdstuk) begin je met het vermelden van het paginanummer. Echter, dit is niet pagina één want, je moet de ongenummerde pagina's die eraan voorafgaan, wel meetellen.

⁶ Voor je rapport is het van belang geen hele deelvragen als titel van je hoofdstuk te gebruiken. Ook een hoofdstuk getiteld "Resultaten" staat minder fraai. Probeer hier creatief te zijn met het bedenken van een mooie pakkende titel die de inhoud dekt van dat hoofdstuk.

2.1.3 Hoofdstuk 1: Inleiding

Achtergrond en probleemanalyse

De inleiding is het eerste genummerde hoofdstuk van je voorstel en ook je verantwoordingsdocument. Net als de rest van het voorstel en het verantwoordingsdocument wordt de inleiding geschreven in de derde persoon. In dit hoofdstuk zal in het voorstel de tijd voornamelijk toekomstig zijn: 'Er zal onderzoek gedaan worden naar.....of er zullen 10 klanten worden geïnterviewd'.

“De inleiding moet de lezer een duidelijk idee geven van wat het kernpunt is in je onderzoek, en waarom je denkt dat het de moeite waard is om te onderzoeken” (Saunders, Lewis & Thornhill, 2008, p. 512).

Begin de inleiding met een prikkelende beginlinea waarin op een toegankelijke manier het onderwerp wordt geïntroduceerd. Het eerste deel moet de lezer motiveren om met belangstelling verder te willen lezen. Begin dus niet met de zinsnede: “voor mijn afstuderen moest ik onderzoek doen naar.....”. Maar probeer op een overtuigende en enthousiaste manier het onderwerp onder de aandacht te brengen van de lezer. Waarom jij als student voor dit onderwerp heb gekozen en hoe je aan de opdrachtgever bent gekomen is dan niet zo van belang. Het gaat heel nadrukkelijk om een aantrekkelijk geschreven introductie op de thematiek die centraal zal staan in het voorstel en verantwoordingsdocument. Een goed geschreven inleiding zet de toon voor de rest van het voorstel en verdient dan ook de aandacht.(zie box 3)

‘We hadden eerst tulpen, toen tolerantie, maar wat hebben we nu?’

(Paul Hermanides, voorzitter Amsterdamse Horecabond)

“Het bovenstaande citaat van Hermanides heeft betrekking op de vraag hoe Amsterdam zich als aantrekkelijke stad voor bezoekers het beste moet positioneren. In dit onderzoek.....”De Haan, 2005, p.5)

Box 3: Een leuke manier om je verhaal in te leiden

Onderdelen die aan bod moeten komen zijn: achtergrond, probleemanalyse, doelstelling en relevantie. Achtergrond: de vraag die je hier centraal kunt stellen is voor wie schrijf ik dit voorstel? Wie is mijn opdrachtgever en hoe kan ik het bedrijf typeren? Geef een schets van de geschiedenis van het bedrijf (als dit relevant is), de werkzaamheden die er verricht worden en de branche waar het bedrijf onderdeel van uitmaakt. Bepaal zelf welke informatie over het bedrijf relevant is om naar voren te brengen in de inleiding.

Al schrijvende kom je dan automatisch bij de probleemanalyse voor jouw onderzoek terecht. Om dit te kunnen schrijven moet je gegevens verzamelen over de probleemsituatie. Tijdens het wachten op de start of goedkeuring heb je hier hopelijk al een flinke start mee gemaakt. Ga hiermee verder tijdens de periode van de kring. Zorg dat je je verder verdiept in het bedrijf door ook te weten te komen welke belangen er zijn rondom jouw onderzoek. Wie zullen mogelijk medestanders zijn en van wie is mogelijk tegenstand te verwachten? Wat is het belang van de opdrachtgever bij de oplossing? Met welke andere belangen moet je rekening houden? De paragraaf probleemanalyse, moet zover mogelijk is, duidelijk maken wat de huidige praktijksituatie is en wat de gewenste praktijksituatie is. Als het je lukt, is het goed om in je voorstel al te beschrijven binnen welke kaders je je mag begeven. Hoe concreter je voor ogen hebt waar het ontwerp aan moet voldoen des te beter. Stel je ontwerpt een reis, waar moet deze dan aan voldoen, wat is al bepaald en waar zit de vrijheid? Houd een interview met je opdrachtgever waarin je de randvoorwaarden achterhaalt en zet de resultaten al in het voorstel. Het belangrijkste is te achterhalen welk probleem jouw ontwerp moet gaan oplossen.

Plaats de opdracht of het probleem in een bredere context. Het komt vaak niet uit de lucht vallen. Andere vergelijkbare (branche) bedrijven kennen dit probleem wellicht ook. Bespreek dan ook ontwikkelingen en trends in de branche op dit gebied. Op die manier kun je het ‘probleem’ dat de opdrachtgever heeft geformuleerd (micro niveau) inbedden in een beschrijving van relevante trends en ontwikkelingen op macro niveau (zie figuur 3). Verzamel ook trends en ontwikkelingen, die mogelijk interessant kunnen zijn voor jouw ontwerp of oplossing. Afhankelijk van het onderwerp zul je je beperken tot trends in Nederland of juist de keuze moeten maken om internationale ontwikkelingen mee te nemen in je beschrijving. Met een goed uitgewerkte probleemanalyse laat je zien dat je op de hoogte bent van trends en ontwikkelingen over jouw onderzoeksthema en dat je in staat bent om de vraag uit de praktijk (van je opdrachtgever) te vertalen naar bredere ontwikkelingen. De richtlijn voor de lengte van dit gedeelte over achtergrond en probleemanalyse in je voorstel is vier pagina’s.



Figuur 3: visuele weergave van mogelijke opbouw probleemanalyse

Doelstelling

Een doelstelling heeft te maken met het waarom van het onderzoek en gaat dus over wat wil je uiteindelijk bereiken. Van Buuren & Hummel (1997) beschrijven dat het belangrijk is “om als onderzoeker uit te kunnen leggen waarom je het onderzoek gaat doen en wat het belang is van de kennis die je wilt opdoen.” (p.14) Je geeft dus aan “welke bijdrage je in je afstudeerrapport kunt leveren aan de oplossing van het probleem, waarop je onderwerp betrekking heeft. Vat hierbij een ‘probleem’ ruim op: elke situatie die verbeterd zou kunnen worden, kun je opvatten als een probleem” (Padmos, 2003, p. 20). Van Keken & van der Hulst (2008) hebben een formule gemaakt om je te helpen:

- Ik onderzoek (onderwerp)
- Omdat ik wil weten (vraag)
- Ten einde (doel)
- Zodatermee is gediend. (het belang)

Verbouw je deze formule tot een doelstelling dan zou de mal voor je doelstelling er zo uit kunnen zien:

“Inzicht krijgen in....., ten einde”

Je ziet hier dat het woord ‘zodat’ uit de formule niet meegenomen is. Dit betekent niet dat je hem niet behoort in te vullen. Het geeft namelijk aan wat de relevantie van jouw onderzoek is. HBO onderzoek vraagt dat je onderzoek niet alleen bruikbaar is voor de opdrachtgever, maar dat je uitkomsten van je onderzoek ook bruikbaar zijn op maatschappelijk gebied. Bijna alle onderzoeksopdrachten hebben een directe praktische relevantie. Immers, de opdrachtgever is degene die jou de opdracht heeft gegeven. Maar probeer je onderzoek ook eens in een ander daglicht te zetten. Voor wie zou jou onderzoek nog meer belangrijk kunnen zijn? Onderzoekstermen spreken dan al gauw van maatschappelijke en theoretische relevantie. Bij maatschappelijke relevantie zou je jezelf de volgende vraag kunnen stellen ‘wat heeft de maatschappij er nu aan dat ik dit onderzoek’. Wie wordt hier nu beter van of anders gezegd wie is straks met mijn resultaten geholpen? De maatschappij kan je dus erg breed zien. Denk bijvoorbeeld aan personen die niet direct met het onderzoek te maken hebben, mensen zoals jij en ik.

Maar misschien zelfs ook andere bedrijven of bepaalde bevolkingsgroepen in andere landen. Zoals Plooi (2008) het beschrijft “onderzoek wordt maatschappelijk relevant genoemd, wanneer het onderzoek een bijdrage levert aan een oplossing van een maatschappelijk probleem.” (p.43) Echter, als je ontwerp en je verantwoordingsdocument onder embargo valt, dan is de maatschappelijke relevantie vaak wat minder. Immers, niemand anders dan het bedrijf zal je stukken gaan lezen. De theoretische relevantie van HBO onderzoek is over het algemeen laag. Echter mocht je van mening zijn dat dit bij jou zeker aanwezig is dan ben je vrij om ook de theoretische relevantie van je onderzoek te benoemen. De richtlijn voor de lengte van dit gedeelte over doelstelling en relevantie in je voorstel is een halve pagina.

Jouw doelstelling zal zich moeten richten op het opleveren van een concreet product zoals een marketingplan of een reisproduct. Belangrijk is dat in het laatste gedeelte van de doelstelling het ontwerp dan wel het beroepsproduct en het implementatieplan worden genoemd. De lezer moet overtuigd zijn dat het beroepsproduct het probleem gaat oplossen of hier een grote bijdrage in heeft. Het eerste gedeelte van de doelstelling richt zich op de kenmerken van je oplossing. (zie box 4)

“Inzicht verkrijgen in de kenmerken van een exclusieve netwerkreis naar Casablanca voor topvrouwen van opdrachtgever X waar zij zich intellectueel en persoonlijk ontwikkelen, ten einde een prototype netwerkreis en een implementatieplan te ontwikkelen.”

Box 4: Voorbeeld van een doelstelling voor een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van nieuw product

2.1.4 Hoofdstuk 2: deel Vraagstelling

De centrale vraag

Elk onderzoek heeft als doel het beantwoorden van een bepaalde vraag. De doelstelling en de centrale vraag zijn dan ook nauw verwant aan elkaar. “De hoofdvraag (lees centrale vraag) geeft aan waar de prioriteit ligt van je onderzoek” (Van Keken & van der Hulst, 2008, p. 44). Het helpt je de richting te bepalen en alle andere deelvragen staan in dienst van de beantwoording van de hoofdvraag. Vaak wordt ook gezegd dat een doelstelling het ‘*waarom*’ van je onderzoek beantwoordt en dat je centrale vraag aan moet geven ‘*wat*’ je precies wilt onderzoeken (Brinkman, 2008).

De centrale onderzoeksvraag omvat de verschillende elementen van de oriëntatiefase (behoefteanalyse, literatuur, good practise). Plomp (In Plomp & Nieveen, 2009) heeft een format ontwikkeld om te komen tot een centrale onderzoeksvraag “What are the characteristics of an (intervention X) for the purpose/outcome Y (Y1, Y2, Y3) in context Z.”(p. 19). Zij geven wel aan dat een centrale onderzoeksvraag niet per se dit format hoeft te volgen, maar geven wel mee dat een hoofdvraag zich vooral moet richten op het zoeken naar karakteristieken of kenmerken. Jouw centrale vraag dus ook! Een goede centrale vraag volgt logischerwijs uit de doelstelling. De centrale vraag kan niet ineens uit de lucht komen vallen. Het moet een sterke relatie hebben met de probleemanalyse en dus ook met de doelstelling. Een handig hulpmiddel is dat vaak het eerste gedeelte van je doelstelling de aanleiding vormt tot het formuleren van je centrale vraag. Soms is het letterlijk over te nemen en moet je er alleen een vraag van maken een andere keer moet je wat puzzelen om tot een goede bewoording te komen. Let op: een centrale vraag neemt nooit het tweede gedeelte mee van een doelstelling! Vermijd ook meerdere vragen in een. Het is niet de bedoeling om alle deelvragen op een rij te zetten en dit de centrale vraag te noemen. Vermijd normatieve vragen. Hiermee bedoelen we dat je nooit een vraag zou mogen stellen of iets goed of fout is. “In normatieve vragen zit een mening of waardeoordeel opgesloten in de zin van goed of slecht. Een onderzoeker dient een dergelijke vraagformulering te vermijden omdat een onderzoek objectief hoort te zijn.” (Van Keken & Van der Hulst, 2008, p.47) Vermijd ‘hoe komt het of ‘*waarom*’ vragen. Als je echt

antwoord wilt krijgen op dit soort vragen dan kan je onderzoek wel eens erg lang duren. Het geeft je gedurende het onderzoek niet voldoende houvast en bepaalt dus onvoldoende de richting van je onderzoek (Van Keken & van der Hulst 2008). Vermijd ook ik, 'jij', 'je' of 'we'. Zowel in het voorstel als in je verantwoordingsdocument behoor je deze aanduidingen niet te gebruiken. Het is dan ook logisch dat ze ook niet in een centrale vraag thuis horen. Een centrale vraag hoort ook niet gesloten te zijn. Als het antwoord op jouw centrale vraag een ja of een nee kan zijn, dan heb je een gesloten vraag geformuleerd. Je herkent deze vragen aan het werkwoord vooraan in de zin. Verder dien je volledig te zijn, zodat de centrale vraag alle essentiële onderdelen van de doelstelling bevat (Van Keken & van der Hulst, 2008). Let er wel op dat je geen randzaken vermeld. "Een goed geformuleerde vraagstelling is compact. Doordat de vraag zo specifiek mogelijk is, bevat ze over het algemeen elementen die om een toelichting vragen" (Plooi, 2008, p. 51). De centrale vraag en de deelvragen moeten elkaar inhoudelijk geheel dekken. (zie box 5)

Wat zijn de kenmerken van een exclusieve netwerkreis naar Casablanca voor topvrouwen van opdrachtgever X waar zij zich intellectueel en persoonlijk ontwikkelen en rekening gehouden wordt met de wensen en eisen van de opdrachtgever en de topvrouwen?

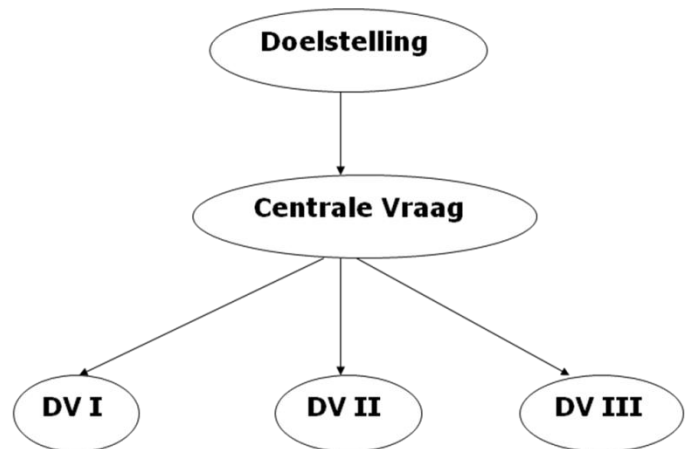
Box 5: Voorbeeld van een centrale vraag voor een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van een nieuw product.

De deelvragen

Als het goed is, is een centrale vraag te groot en complex om deze in een keer te beantwoorden. Je zou deze vraag in kleinere deelvragen kunnen op splitsen om je onderzoek wat meer behapbaar te maken (zie figuur 4). De reden om je centrale vraag op te splitsten in deelvragen is drieledig:

1. "Ten eerste kun je in de deelvragen je hoofdvraag specificeren en daarmee onderzoekbaar maken.
2. Ten tweede zorgen deelvragen ervoor dat je onderzoek kun opdelen in verschillende deelonderzoekjes
3. De derde reden is dat je op deze manier kunt nagaan of de probleemstelling en de hoofdvraag wel goed zijn. Anders gezegd of je daarmee gaat onderzoeken wat je wilt onderzoeken" (Van Keken & van der Hulst, 2008, p. 53).

Jouw onderzoek kent een vooronderzoeksfase en een prototypefase. Aanbevolen wordt per fase een set van deelvragen te formuleren. De eerste set van deelvragen in je voorstel richten zich vooral op de vier verschillende onderdelen uit de vooronderzoeksfase: de behoefteanalyse, de contextanalyse, literatuuranalyse en het bestuderen van goede voorbeelden. Welke behoefte je moet analyseren verschilt per opdracht, maar dit zouden de opdrachtgevers, de medewerkers, de klanten, toeleveranciers etc. kunnen zijn. Het is goed mogelijk dat je meerdere deelvragen formuleert die horen bij de behoefteanalyse. De deelvraag die zich richt op de contextanalyse zal vooral moeten achterhalen welke randvoorwaarden, kansen en beperkingen er zijn waar jij rekening mee moet houden als je een ontwerp gaat maken. Kortom wat zijn je kaders waar binnen jij moet werken? Literatuur is een belangrijk onderdeel in ontwerpgericht onderzoek en kent dan



Figuur 1: Visuele weergave opbouw vraagstelling

ook een eigen deelvraag. Verder is het, voor het verkrijgen van een goed ontwerp, verstandig om te leren van anderen. Zorg dan ook dat je een deelvraag formuleert over het bestuderen van goede voorbeelden. Wellicht zijn deze te vinden binnen het bedrijf, anders vaak ook bij 'concurrenten' binnen de branche. Ook kan het interessant zijn juist niet binnen de branche op zoek te gaan naar voorbeelden. Alles hangt natuurlijk af van het onderwerp van jouw onderzoek. De deelvragen gekoppeld aan de vooronderzoeksfase zijn meestal beschrijvende, evaluerende en/of verklarende deelvragen. Allen hebben als doel een programma van wensen en eisen te formuleren waarmee jij de prototypefase ingaat. Let op: in deze fase is het ook belangrijk om de benodigde kennis voor je implementatie- of veranderplan te achterhalen. Je interview- en of enquêtevragen zullen dus ook gericht moeten zijn op het implementatieplan.

De tweede set van deelvragen richt zich op de prototypefase van ontwerpgericht onderzoek. Deze deelvragen zijn vaak ontwerpgericht, evaluerend en/of verklarend en richten zich vooral op het achterhalen in hoeverre jouw prototype voldoet aan de ontwerprichtlijnen en de vier beoordelingscriteria: relevant, consistent, bruikbaarheid en effectief. Deze worden in paragraaf 2.2.2 nader uitgelegd. Een belangrijke eis is dat jij minimaal één keer je ontwerp test op de vier beoordelingscriteria. Hoe je invulling geeft aan deze deelvragen hangt sterk af van wat je wilt meten, hoe je dit gaat meten en wie je daarvoor inschakelt. Meer hierover in de volgende paragraaf. Deelvragen zijn verder ook altijd specifiek en open gesteld en zijn kleine deelonderzoeken. Zie voor een voorbeeld box 6.

Motiveer je deelvragen door aan de lezer van je uit te leggen wat het nut van de deelvragen zijn. Wat wil je er mee bereiken. Let op dat je niet gaat beschrijven *hoe* je antwoord gaat krijgen op die deelvraag want dat hoort thuis in de paragraaf methode. In dit gedeelte beschrijf je *waarom* je die deelvraag hebt geformuleerd. De richtlijn voor de lengte van dit hoofdstuk is een tot twee pagina's.

Vooronderzoeksfase – Ontwerprichtlijnen

1. Welke kenmerken geeft de literatuur t.a.v. het ontwikkelen van netwerkreis voor topvrouwen? (*Literatuuronderzoek*)
2. Met welke wensen, behoeften en eisen moet rekening gehouden worden vanuit de opdrachtgever? (*Behoeft- en contextanalyse*)
Of
Wat zijn de kansen en beperkingen gegeven vanuit de opdrachtgever waar de reis rekening mee moet houden? (*Behoeft- en contextanalyse*)
3. Wat zijn de wensen en behoeften van de klanten en medewerkers waar rekening mee moet worden gehouden bij het ontwikkelen van een netwerkreis? (*Behoeftanalyse*)
4. Hoe hebben concurrenten van opdrachtgever X een netwerkreis naar Casablanca vormgegeven? (*Good practice*)

Ontwerpfase eerste cyclus – 1^{ste} prototype

1. Hoe relevant en consistent is de ontwikkelde netwerkreis en het bijbehorende implementatieplan?
2. Wat is de *verwachte* bruikbaarheid en de *verwachte* effectiviteit van de ontwikkelde netwerkreis en het bijbehorende implementatieplan?

Box 6: Voorbeeld van deelvragen voor een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van nieuw product.

2.1.5 Hoofdstuk 2: deel Onderzoeksmethodologie

Onderzoeksmethodologie is een belangrijk onderdeel van het voorstel. Het is als het ware het recept van je onderzoek. Probeer het zo gedetailleerd mogelijk te beschrijven zodat een andere student jouw onderzoek zo zou kunnen uitvoeren. Geef duidelijk aan hoe je valide, betrouwbare en bruikbare

resultaten gaat opleveren, die antwoord geven op de centrale vraag en leiden tot een oplossing of ontwerp welke in de praktijk een zo groot mogelijke kans van slagen heeft. Geef extra aandacht aan het valideren van het ontwerp, zodat duidelijk is hoe het cyclische karakter van het onderzoek verloopt. Beschrijf wanneer en hoe je de validatie- en reviewmomenten gaat organiseren. Proceskennis, beschreven bij de deelvraag over literatuur, kan hier goed van pas komen. Leer van successen en valkuilen uit andere onderzoeken en integreer deze lessen in je onderzoeksmethodologie. Je houdt minimaal vier reviewmomenten met je afstudeerbegeleider van de opleiding en vier validatiemomenten met de opdrachtgever. Beschrijf dus in deze paragraaf voor al deze momenten hoe, wat, wanneer en met wie gevalideerd en gereviseerd wordt en wat de uitkomsten van deze momenten zijn.

Onderzoeksbenadering en methode

Belangrijk is om aan de lezer uit te leggen wat ontwerpgericht onderzoek is. Leg hen uit waarom jij voor deze benadering hebt gekozen. Vervolgens beschrijf je welke onderzoeksmethode je gaat hanteren. Is dit kwalitatief of kwantitatief onderzoek of een combinatie? En welke technieken ga je dan gebruiken? Zorg dat je altijd deze stappen ook theoretisch uitlegt. “Bij kwantitatief onderzoek staat meten centraal en wordt cijfermatig met onderzoeksgegevens omgegaan”(Plooi, 2008, p. 19). Door middel van een vragenlijst wordt bijvoorbeeld de tevredenheid van klanten gemeten. De insteek is om “nauwkeurig in beeld te brengen wat de kennis of het oordeel of gedrag van een grote groep mensen is” (Fischer & Julsing, 2007, p. 52). In kwalitatief onderzoek staat het doorgronden van attitudes van respondenten en achterliggende oorzaken centraal (Fischer & Julsing, 2007). Hier gaat het niet alleen om wat respondenten doen en vinden maar vooral ook waarom!

Veel studenten beginnen aan een onderzoek met al een duidelijk beeld van welke methoden van onderzoek zij zullen hanteren om gegevens te verzamelen, bijvoorbeeld een enquête. Het mag duidelijk zijn dat de doelstelling van je onderzoek (waar wil je inzicht in verkrijgen?) bepalend is voor de keuze van de onderzoeksmethode en niet gemak of een persoonlijke voorliefde voor een specifieke techniek om informatie te verzamelen. Een voorbeeld voor een slechte verantwoording van de gekozen methode is te vinden in box 7. Geef dus een helder beeld van de soort gegevens die jij nodig hebt om je doelstelling te kunnen behalen en je centrale vraag te kunnen beantwoorden en of hier een meer kwalitatieve of kwantitatieve methode (of combinatie) bij past.

Je kan ervoor kiezen om per deelvraag aan te geven welke methoden je inzet of om dit juist per methode te doen. Voor de eerste set deelvragen van het vooronderzoek zal je gebruik kunnen maken van de gebruikelijke technieken. Denk hierbij aan de verschillende soorten interviews zoals semigestructureerde interviews of misschien zelfs een focusgroep, maar ook enquêtes en observaties zijn mogelijk.

Deskresearch (de analyse van literatuur en documenten) komt standaard in elk onderzoek voor. Er wordt dan ook verwacht dat je altijd een uitleg geeft van hoe je het deskresearch heb aangepakt en/of verder zal uitwerken en welke deelvra(a)g(en) beantwoord zijn met deskresearch. Beperk je in je bespreking niet tot de algemene constatering dat je interviews of een enquête hebt gebruikt voor bijvoorbeeld

Citaat uit voorstel van student: “Om de vakantiebiografieën van actieve senioren te kunnen beschrijven is gekozen voor een online enquête, omdat deze manier van informatie verzamelen goedkoop en snel is.”

Citaat uit beoordeling docent: “Bij een onderzoek over de vakantiebiografieën van actieve senioren is deze uitleg niet steekhoudend is. Ten eerste is het argument snel en goedkoop zonder uitleg waarom dat van belang is niet toereikend. Daarnaast is het zeer de vraag of alle actieve senioren wel bereikt zullen worden via Internet. Maar nog belangrijker is het om vraagtekens te zetten bij het gebruik van een enquête om deze gegevens boven tafel te krijgen. Om vakantiebiografieën op te kunnen tekenen moet er diepgaande informatie over vakantiekeuzes (en hoe die keuzes door de jaren heen bijgesteld worden) verzameld worden en een enquête is niet de meest geëigende methode om deze informatie te verkrijgen.

Box 7: Onderbouwing gehanteerde onderzoeksmethode

deelvraag 3, maar geef een uitgebreide verantwoording van de gemaakte keuzes. Deze verantwoording moet zoveel mogelijk details bevatten. De volgende opsomming dient als een richtlijn:

- Het type interview/het type enquête/het type observatie en waarom dit de juiste informatie heeft opgeleverd. Geef ook aan wat de voor- en nadelen van de gehanteerde methode zijn en hoe dit tot uiting is gekomen in jouw onderzoek
- De soorten interviewvragen (open, uitdiepende en specifieke vragen)/de soorten enquêtevragen (gericht op meningen, gedrag of algemene kenmerken)/de observatie rol die je aanneemt.
- De koppeling met de theorie. Dus beschrijf met welke interviewvragen dan wel enquêtevragen of met welk te observeren gedrag of vrijetijds- en/of toeristisch aanbod je welk onderdeel van de theorie die je hanteert voor het onderzoek probeert te dekken.

Voor het beantwoorden van de tweede set van deelvragen gericht op de prototypefase kies je een of meer van de vijf evaluatiemethoden van Nieveen (In Plomp & Nieveen, 2009). De keuze hangt af van de fasen van onderzoek en de criteria waarop je je ontwerp wilt testen. De eerste methode is **screening**, waarbij jij zelf of een ander persoon aan de hand van een checklist het ontwerp controleert op aanwezigheid van bepaalde belangrijke ontwerprichtlijnen of eigenschappen die het prototype moet bevatten. Bij **expert appraisal** wordt het prototype voorgelegd aan een groep experts om vervolgens door middel van een interview duidelijk te krijgen wat hun mening is over het ontwerp. Om gericht feedback te ontvangen dienen de experts concreet om advies gevraagd te worden. Een soort mini evaluatie met één of enkele respondenten van de doelgroep waarvoor het ontwerp is bedoeld, noemt Nieveen een **walkthrough**. Samen wordt het ontwerp doorlopen en besproken. Dit zouden de medewerkers kunnen zijn of toekomstige gebruikers. Een vierde methode is **micro-evaluatie**. Hier worden delen van het ontwerp getest door enkele gebruikers. De onderzoeker observeert en bevrageet de respondenten over hun ervaringen. Het verschil met de volgende manier van evalueren is dat bij een micro-evaluatie het ontwerp getest wordt buiten de dagelijkse praktijk. Bij de vijfde methode - **een try out** - wordt ook door een kleine groep eindgebruikers het ontwerp of delen daarvan getest, maar dan in de dagelijkse praktijk. Jullie zullen voornamelijk kiezen uit de eerste drie evaluatiemethoden simpelweg omdat er vaak niet voldoende geld en tijd is om je ontwerp gebruik klaar te maken.

Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie omvat “alle eenheden (dit kunnen personen, huishoudens, bedrijven, et cetera zijn) waar je een uitspraak over wil gaan doen” (Fischer & Julsing, 2007, p. 112). Geef inzicht in de manier waarop je tot de selectie van deze populatie bent gekomen en hoe je toegang tot hen zal krijgen. Bij een enquête moet je aangeven welke steekproef (afvaardiging van de doelgroep van het onderzoek) je gaat trekken, maar ook bij observatie en interviews is het van belang je keuzes te onderbouwen. Ook als je interviews afneemt moet je dus iets zeggen over de populatie. Wat in ieder geval helder verantwoord moet worden zijn de selectiecriteria voor de respondenten. Dit geldt zowel bij interviews als enquêtes. Maak duidelijk met welke criteria jij je respondenten (bv klanten, medewerkers of experts) selecteert en in hoeverre zij representatief zijn. Selectiecriteria voor experts kunnen zijn: aantal jaren ervaring in het werkveld, verbonden aan bepaalde instellingen, werkzaam in bepaald deel van Nederland, bekend om hun innovatiekracht et cetera.

De keuze hangt dus af van wat je wilt weten en wat mogelijk is. Voor de vooronderzoeksfase is het niet altijd nodig of mogelijk de eindgebruikers (vaak de klant) zelf te spreken. Kijk of je ook gebruik kunt maken van de expertise van de medewerkers van je opdrachtgever. Probeer wel je eerste prototype te valideren met enkele eindgebruikers die moeten gaan werken met jouw ontwerp (bv een communicatieplan) of die jouw ontwerp zouden kunnen kopen (bv een reis). Niet alleen krijg je zo meer input voor je onderzoek, het is ook een mooi moment voor jou om te werken aan je netwerk. Om het

draagvlak van je ontwerp zo groot mogelijk te maken adviseren we je ook onderscheid te maken tussen verschillende belangengroepen zoals experts of medewerkers in de vooronderzoeksfase en prototypefase. Dit betekent dat je bijvoorbeeld de medewerkers interviewt in de vooronderzoeksfase en vervolgens in de prototypefase je marketingplan laat lezen aan enkele experts.

Aantal

Er zijn diverse programma's die voor jou de grootte van je steekproef voor je enquête kunnen berekenen. Streef altijd naar dat aantal. Let op: het gaat altijd over volledig ingevulde enquêtes. Het is lastiger richtlijnen te geven voor het beoogde aantal interviews die recht doet aan de termen betrouwbaarheid en validiteit. Kies je voor een drietal focusgroepen en twee expert appraisals dan zou dat al genoeg informatie kunnen opleveren. In goed overleg met je opdrachtgever en je begeleider zal worden vastgesteld wanneer je voldoende gegevens hebt verzameld.

Vastlegging en analyse van de gegevens

Verslaglegging van het proces en de gemaakte keuzes is erg belangrijk in een ontwerpgericht onderzoek. Je zult dan ook hier duidelijk moeten aangeven hoe je gegevens gaat vastleggen en analyseren. Alle feedback, die je vooral krijgt tijdens de validatiemomenten, moet je uit werken in Word. Zowel bij enquêtes, interviews als observaties heb je na het uitvoeren van het veldwerk een stapel ruwe gegevens. Analyse betekent dat je de gegevens moet verwerken en om moet zetten in voor de lezer toegankelijke informatie. Het uiteindelijke doel is om in die brij aan ruw materiaal op zoek te gaan naar overeenkomsten en verschillen in de gegeven antwoorden van de respondenten. Je verwerkt je enquêtes in SPSS. De interviews neem je op en werk je letterlijk uit. In studiejaar twee is de labeltechniek uitgelegd tijdens de onderzoekslessen. Bespreek hoe je deze manier van gegevensanalyse gaat toepassen in je onderzoek. Als je kiest voor observatie dan is het belangrijk te werken met observatieformulieren. De aanbevolen lengte van het hoofdstuk Vraagstelling en onderzoeksmethodologie is vijf pagina's.

2.1.6 Hoofdstuk 3: Antwoord op literatuurdeelvraag

In het onderzoeksvoorstel zal je invulling moeten geven aan de onderzoekstroom en ontwerpstroom. In de onderzoekstroom heb je als belangrijke taak kennis te mobiliseren. Het is zonde om het wiel opnieuw uit te vinden als anderen wellicht al veel hebben geschreven over oorzaken van soortgelijke problemen, over mogelijke oplossingen en over de aanpak van het oplossen van dergelijke problemen. Je moet deze kennis zowel binnen het bedrijf als daarbuiten verzamelen. Verplicht is in ieder geval literatuur te gebruiken van erkende auteurs binnen het vakgebied. Zowel voor als na de goedkeuring van je onderzoeksvoorstel ben je bezig met het verzamelen van kennis. In het vierde hoofdstuk van je voorstel ga je je deelvraag gericht op literatuur al beantwoorden. Dit is wellicht wat apart, omdat je in de voorstelfase al bezig bent met de uitvoering van een deel van je onderzoek, maar omwille van de tijd is dit toch belangrijk. Je beschrijft hier theorieën die nuttig zijn voor het analyseren en oplossen van je probleem of die je ondersteunen bij het maken van je ontwerp. Gill & Johnson (2002 in: Saunders et al, 2008) definiëren theorie als "een formulering betreffende oorzaak - gevolg relaties tussen twee of meer variabelen, die al dan niet getest zijn" (p. 58). Nu klinkt deze definitie erg wetenschappelijk, maar wat zij willen zeggen is dat eigenlijk alles in de praktijk gebaseerd is op een theorie. Vaak wordt gedacht "dat de stof in de leerboeken de 'theorie' is, en dat wat in 'werkelijkheid' gebeurt de praktijk is" (Saunders et al, 2008, p. 58). Dit is niet juist. Veel van wat er in het dagelijkse leven gebeurt, is gebaseerd op een theorie. Kijk in je zoektocht dus zeker ook naar resultaten uit voorgaande onderzoeken, aannames, gedachtegangen die heersen over je onderwerp. Veel studenten denken dat ze op zoek moeten gaan naar een theoretisch model. Nu zijn veel theorieën ook beschreven in de vorm van een model, maar staar je daar niet blind op. Bepaalde onderwerpen die meer richting sociale wetenschappen gaan zijn gebaseerd op bepaalde verschijnselen of beschrijvingen. Deze verschijnselen zijn niet altijd in een model

te plaatsten. Dit wil echter niet zeggen dat je dat niet mag gebruiken. Teksten waarin bepaalde gebeurtenissen worden beschreven en waarin deze worden verklaard, kunnen in aanmerking komen voor 'theorie' en kan je dus zeker gebruiken. Binnen ontwerpgericht onderzoek zijn al deze 'theorieën' in te delen in drie soorten kennis:

- **Objectkennis:** kennis over een bepaalde oplossing. Voorbeelden zijn: kennis over beleidsstrategieën, kennis over het toeristisch product en de toerist zelf. Breng dus in kaart wat al bekend is over mogelijke oplossingen van het probleem of vraagstuk. Wellicht dat de opdrachtgever je al een eind op weg kan helpen voor je zoektocht in de literatuur. Ervaart de opdrachtgever bijvoorbeeld een probleem met zijn website maar weet hij niet hoe dit komt, dan zou literatuur over de werking van een goede website je helpen een mogelijke oplossing te formuleren.
- **Proceskennis:** kennis over het ontwerpproces zelf. Hoe te komen tot een goed ontwerp voor het oplossen van praktijkproblemen? Aansluitend op de eerder gegeven voorbeelden gaat het om kennis van het ontwerpen van een beleidsplan of beleidsstrategie of kennis over het ontwikkelen van een toeristisch product. Verzamel dus kennis over de aanpak van soortgelijke vraagstukken. Hoe komen anderen tot een oplossing? Wat is het proces of welke methoden worden in vergelijkbare onderzoeken gehanteerd? Deze kennis richt zich dus veel meer op de aanpak van een onderzoek naar een bepaalde oplossing en richt zich niet zo zeer op de inhoud van de oplossing zoals bij objectkennis wel het geval is. Doe hier je voordeel mee door te leren van anderen en volg hun advies op ten aanzien van hoe te komen tot een ontwerp. Ze kunnen richtlijnen geven over wie, wanneer en op welke manier er geraadpleegd moet worden. Pas deze kennis ook toe in het hoofdstuk methodologie van je voorstel.
- **Realisatiekennis:** kennis over hoe een oplossing geïmplementeerd of toegepast kan worden in een specifieke context. Als je ontwerp klaar is, wat adviseert de literatuur om vervolgens te doen? Voorbeelden zijn: kennis over het implementeren van een beleidsplan, kennis over het implementeren van een toeristisch product. Ook kennis over verander- en/of implementatiestrategieën zijn relevant om straks een goed verander- of implementatieplan te kunnen schrijven. Voor een voorbeeld zie box 8.

De literatuur richtte zich op het begrijpen van haar doelgroep. Zij beschreef verschillende motivatie- en segmentatie theorieën. Ook vond zij literatuur over de bouwstenen van een (netwerk)reis en literatuur over concurrentie. Deze kennis kan gezien worden als objectkennis. Verder beschreef zij literatuur over het implementeren van een reis, waarbij vooral de onderdelen promotie en plaats van de marketingmix centraal stonden. Dit is te kenmerken als realisatiekennis. De proceskennis in dit voorbeeld gaat vooral over de stappen die men zet als een reis wordt ontwikkeld. Zij vond in de marketingliteratuur kennis over productontwikkeling op het niveau van de reis zelf, maar ook specifiek op bijvoorbeeld productontwikkeling van vermaak activiteiten. Omdat de student een (kleinschalige) concurrentieanalyse ging uitvoeren, beschreef zij ook kennis over hoe je een dergelijke analyse doet. Dit was een onderdeel van haar proceskennis.

Box 8: Voorbeeld van invulling deelvraag literatuur voor het ontwikkelen van nieuw product

De onderzoekstroom kent een aantal kennisvragen. Het is dan ook logisch dat de kennisvragen zich op de drie soorten kennis richten. Het is niet perse nodig dat je de gevonden literatuur ook per kennissoort rangschikt. Het kan prettiger lezen om je literatuur per thema of onderwerp te rangschikken dan per kennissoort. Dit is voor ieder onderzoek anders. Het onderscheid tussen proceskennis en objectkennis kan ook lastig te ontdekken zijn. Een flinke aanzet moet al gegeven zijn in het voorstel. Mocht je nu niet alle drie soorten kennis volledig goed kunnen beschrijven in het voorstel, dan zal je in het vervoltraject hier aandacht aan moeten geven door een deelvraag te formuleren. Let ook op dat je goed kijkt naar de thema's of onderwerpen in jouw onderzoek. Als je een marketingplan schrijft om een bepaalde doelgroep aan te spreken, dan kan je niet volstaan met het verzamelen van kennis over alleen

marketingplannen. Zoek- en boekgedrag en kennis over de doelgroep zijn wellicht ook belangrijk om te beschrijven.

We verwachten verder dat je kritisch bent, dit duidt op het oordeel wat je uitoefent. Dit betekent dus niet dat je allerlei verschillende bronnen samenvat en deze onder elkaar zet. Je dient verbanden tussen verschillende onderzoeksuitkomsten aan te geven. Op deze manier geef je de lezers de noodzakelijke achtergrondkennis en stel je ook de grenzen vast voor je eigen onderzoek. Je stelt de lezers ook in staat om je ideeën te zien tegen de achtergrond van eerder gepubliceerd onderzoek op dit gebied. Dit houdt niet automatisch in dat je opvattingen de ideeën in de literatuur moeten aanvullen, volgen of goedkeuren. Het is mogelijk dat je zeer kritisch komt te staan tegenover eerder onderzoek en je tegenargumenten verzamelt en deze beschrijft (Saunders et al, 2008). Je moet namelijk weten dat veel theorieën vaak ook kanttekeningen hebben. Er zijn altijd wel schrijvers geweest die de haken en ogen van een bepaalde theorie beschreven hebben. Deze kritische kanttekening zou jij zeker ook mee kunnen nemen in jouw literatuuroverzicht. Samenvattend, geeft Dees (2003. In: Saunders et al, 2008) aan dat kritisch zijn betekent dat je:

- “moet verwijzen naar onderzoek door erkende experts op het door jou gekozen gebied en dit moet beoordelen;
- niet alleen onderzoek moet bespreken dat je ideeën ondersteunt, maar ook onderzoek dat tegen je ideeën ingaat;
- een beredeneerd oordeel moet geven over de waarde van onderzoek van anderen, waarbij je duidelijk de verhouding laat zien met je eigen onderzoek;
- je argumenten op logische wijze rechtvaardigt met geldig bewijsmateriaal;
- duidelijk onderscheid moet maken tussen feiten en meningen”. (p. 80)

In het onderzoeksvoorstel beantwoord je eigenlijk dus al je eerste deelvraag over de literatuur! Als je echt 100% deze vraag wilt beantwoorden dan kan je ook al beginnen met het destilleren van de ontwerprichtlijnen. Dit kan tijdens het schrijven van het voorstel of wanneer je wacht op de uitslag van de beoordeling van je voorstel. De verwachte lengte van dit hoofdstuk is vijf pagina's.

2.1.7 De literatuurlijst

Het laatste hoofdstuk van je onderzoeksvoorstel is de literatuurlijst. Hier geef je weer welke bronnen zijn gebruikt bij de totstandkoming van dit onderzoeksvoorstel. Alleen de bronnen waarnaar verwezen is in het voorstel worden vermeld. Hanteer voor het opstellen van je literatuurlijst de regels van APA. Ook hier kan Word je ondersteunen met een automatische literatuurlijst. Let op: je dient zelf goed te weten wat je waar invult, want Word volgt wat jij invoert.

2.1.8 Bijlage: De planning

In de bijlage geef je de planning van je onderzoek weer. Hiermee laat je zien dat je onderzoek haalbaar is. Je geeft aan hoeveel tijd en (geld)middelen je nodig hebt om tot een succesvol einde te komen van het afstudeertraject. Tijd is altijd de beperkende factor in een afstudeertraject. Je moet de beschikbare tijd optimaal gebruiken. We gaan er van uit dat je in de twintig weken vijf dagen per week 8 uur per dag bezig bent met jouw onderzoek. Vooral in het begin laten de meeste studenten veel tijd liggen. Ook het niet goed plannen van de werkzaamheden zorgt vaak voor vertraging. Het is helaas zo dat je tijdens de validatie- en reviewmomenten moet wachten op feedback, maar tijd om stil te zitten heb je niet! Beter is het om je werkzaamheden zo af te stemmen dat, ondanks het wachten op gegevens, je verder kan gaan. Veel studenten wachten eerst op goedkeuring voordat ze verder gaan met schrijven, maar dat is niet

wenselijk. Je zult het risico moeten nemen verder te gaan met je onderzoek ondanks dat je terug kan worden gefloten en al het gedane werk voor ´niets´ is geweest. Het opstellen van enquête of interviewvragen en het beginnen met het verzamelen van gegevens voor de deelvragen op basis van desk research is altijd nuttig! Door bezig te zijn met enquêtevragen krijg je vaak ook meer zicht op het probleem dat je wilt onderzoeken. Daarnaast geldt natuurlijk: oefening baart kunst! Ontwerpgericht onderzoek is een cyclisch proces. Het zal gaan met vallen en opstaan en risico's moeten genomen worden.

In je planning moet je rekening houden met de volgorde van bepaalde stappen. Vooral tijdens de organisatie van de review- en validatiemomenten. Het testen van je prototype is namelijk lastig en vaak tijdrovend. Zorg dat je van tevoren goed overdenkt wie je wanneer gaat inzetten en benader hen dus op tijd. Verder is de regel dat er eerst gevalideerd moet worden en daarna pas gereviewd. Maak een strokenplanning (Gantt schema). Zo wordt helder hoe lang je aan een bepaalde taak besteedt en wanneer de drukste perioden zijn.

Het is goed om stil te staan bij mogelijke risico's die de voortgang kunnen belemmeren. Besteed dan ook aandacht aan het beschrijven van mogelijke risico's en hoe jij denkt de voortgang en kwaliteit van jouw onderzoek te behouden. Ondanks dat in de planning de contactmomenten met de opdrachtgever en de afstudeerbegeleider zijn aangegeven, kan het geen kwaad een aparte paragraaf op te nemen over communicatie. Ook hier moet je duidelijk maken met wie je over wat wanneer op welke manier wordt gecommuniceerd. Het kan tevens geen kwaad om ook een indicatie te geven van de benodigde tijd en middelen, zodat de opdrachtgever weet waar hij aan toe is. In totaal zal deze bijlage maximaal twee bladzijden zijn.

2.2 Het uitvoeren van het onderzoek

Voorop staat dat tijdens de uitvoering van je onderzoeksvorstel je steeds controleert dat wat je in je voorstel hebt geschreven nog steeds klopt. Bij wijzigingen moet je je opdrachtgever en je afstudeerbegeleider informeren. Ook is het belangrijk dat je tijdens het schrijven van je eindwerken je het beoordelingsformulier in je achterhoofd houdt. Dit is het formulier waarmee zowel de 1e als 2e lezer jouw ontwerp, implementatieplan en verantwoordingsdocument beoordeelt.

2.2.1 Vooronderzoeksfase

Na goedkeuring van je voorstel ga je datgene wat je hebt beschreven in je voorstel ook echt uitvoeren, zodat je de deelvragen aan het einde kan beantwoorden. De set van deelvragen passend bij de vooronderzoeksfase hebben als doel gegevens te verzamelen, zodat jij de ontwerprichtlijnen van de verschillende betrokkenen waar jouw ontwerp aan moet voldoen kan formuleren. Ontwerpgericht onderzoek is ook een creatief proces. Gedurende het gehele onderzoek zullen waarschijnlijk allemaal ideeën bij je binnenkomen. Schrijf deze ergens op! Officieel begin je met het maken van je ontwerp nadat je de lijst met richtlijnen hebt, maar gouden ideeën moet je natuurlijk niet weggooien. Maak dus alvast een apart document met je ontwerp en zet daar al je ideeën etc in, zodat je straks in de prototypefase goed van start kan gaan.

2.2.2 Prototypefase

Het uiteindelijke ontwerp is het resultaat van de zoektocht van de onderzoeker waarin hij heeft getracht rekening te houden met de aanwezige beperkingen, heeft gezocht naar mogelijke oplossingsvarianten en de doorstane uitdagingen heeft benoemd. Deze zoektocht begint concrete vormen aan te nemen in de prototypefase. Binnen deze fase wordt in meerdere rondes prototypes ontwikkeld en getest. Sommige onderzoekers ontwerpen één prototype en blijven hier aan sleutelen, andere onderzoekers ontwerpen

verschillende 'wegwerp' prototypes en bepalen daarna welke ontwikkeld en getest wordt in de praktijk. Door analyse en evaluatie van het ontwerp groeit het begrip van de onderzoeker, waardoor het ontwerp steeds beter gaat passen bij het probleem (Edelson, 2002). Wij verwachten van jou dat je in de prototypefase minimaal een keer het ontwerp voor legt aan de opdrachtgever en een andere belangengroep zoals een expert, enkele medewerkers of zelfs klanten. Verder zou het goed zijn als je ook een concept versie van je implementatieplan kan voorleggen in deze fase. Al is het maar één A4-tje! Het verhoogt de slagingskans van je gehele onderzoek.

De vier belangrijke eisen die gesteld worden aan jouw ontwerp - en waar het prototype op moet worden geëvalueerd - zijn: relevantie, consistentie, verwachte bruikbaarheid en verwachte effectiviteit. Doordat jouw ontwerp binnen de gegeven afstudeertijd niet grootschalig in de praktijk kan worden getest kan je alleen meten wat de *verwachte* bruikbaarheid en de *verwachte* effectiviteit zal zijn. De opdrachtgever en andere belanghebbende zullen het eerste prototype beoordelen op deze criteria. Het tweede prototype, welke je eindproduct is, wordt door zowel de opdrachtgever als de opleiding beoordeeld op de vier criteria. Deze zijn ook te vinden in het beoordelingsformulier en worden hieronder verder toegelicht:

Relevantie

- Het ontwerp voorziet in behoeften
- Het ontwerp houdt rekening met recente trends en ontwikkeling in de branche en de literatuur

Consistentie. Het ontwerp en het implementatieplan:

- zitten logisch in elkaar
- zitten samenhangend in elkaar zowel in zichzelf als onderling

(verwachte) Bruikbaarheid. Het ontwerp en het implementatieplan:

- zijn passend gezien de context (mensen, organisatie)
- zijn gebruiksvriendelijk waardoor het ontwerp begrepen en gebruikt wordt zoals bedoeld door de onderzoeker
- houden zich aan de geformuleerde ontwerprichtlijnen

(verwachte) Effectiviteit: Het ontwerp en het implementatieplan:

- doel van het ontwerp is helder beschreven
- levert een daadwerkelijke bijdrage aan de oplossing van het gesignaleerde probleem.
- efficiënt gebruik van tijd en middelen.

Belangrijk is de respondenten van deze fase te benadrukken feedback te geven op je ontwerp. Vraag ze zeer kritisch te zijn! Als de enige zin in het hoofdstuk van het verantwoordingsdocument is "men was tevreden met het ontwerp" dan snap je dat de opleiding hier vraagtekens bij zet. Jij moet goed doorvragen. Geef je respondenten dan ook de tijd om een mening te kunnen vormen. Ter plekke het ontwerp geven werkt dan meestal niet. Geef ze lees tijd en vraag hen te letten op de vier beoordelingscriteria. Hopelijk zullen de opdrachtgever en de (eind)gebruikers zo diverse op- en aanmerkingen hebben op je eerste prototype. Wees niet teleurgesteld, maar zie dit als een stap in de richting van de echte werkbare oplossing. Neem de suggesties voor verbeteringen, mogelijk bezwaren en bedenkingen mee in je tweede verbeterde (eind)prototype. Belangrijk is dat je tijdens het ontwerpen van je eerste prototype een logboek bijhoudt van de beslissingen. Het is als het ware jouw notitieboekje waar jij al je overwegingen, je gedachten, je bedenkingen opschrijft. Dit heb je later nodig voor je verantwoordingsdocument.

Houd je afstudeerbegeleider mondeling dan wel schriftelijk op de hoogte van de op- en aanmerkingen die tijdens een validatie naar voren zijn gekomen. Niet alleen werk je in de fase aan het ontwerpen van

je prototype(s), ook ben je in deze fase bezig met het schrijven van het implementatieplan en je verantwoordingsdocument. Meer uitleg over deze documenten vind je in de volgende stap.

2.3 Het ontwerp

Eerder al hebben we geschreven dat je met een ontwerpgericht onderzoek te maken hebt met twee stromen: de ontwerpstroom en de onderzoekstroom. Het eindresultaat van de ontwerpstroom is je ontwerp en je implementatieplan. Het eindresultaat van de onderzoekstroom is het verantwoordingsdocument. Natuurlijk is je ontwerp en je implementatieplan voortgekomen uit de kennis verzameld in de onderzoekstroom.

Uit welke onderdelen het ontwerp moet bestaan is lastig te geven. Een communicatieplan is anders dan een (strategisch) beleidsplan. We verwachten dat je zelf goed onderzoek gaat naar voorbeelden van plannen en vooral ook de bijbehorende literatuur raadpleegt. Afhankelijk van je ontwerp ga je op zoek naar literatuur over het schrijven van communicatieplannen, beleidsplannen, marketingplannen etc. Denk ook aan de boeken uit de opleiding. Verder is je opdrachtgever een belangrijke raadgever. Wat verwacht hij of zij dat je minimaal hebt beschreven in de plannen? Wellicht hebben ze zelf een bepaald format dat je moet aanhouden. Leg dit format ook voor aan je afstudeerbegeleider. Bespreek vooral tot in welk detail je het ontwerp aanlevert. Zowel de opleiding als de opdrachtgever zal je ontwerp beoordelen. De criteria voor je ontwerp zijn dezelfde als de criteria van je eerste prototype: relevantie, consistentie, verwachte bruikbaarheid en verwachte effectiviteit. Het ontwerp wordt beoordeeld door de opdrachtgever en de opleiding. Het streven is natuurlijk dat met name de opdrachtgever tevreden is met het ontwerp of de oplossing. Dit hangt natuurlijk af van hoe goed je je hebt kunnen houden aan de ontwerprichtlijnen van de verschillende belangengroepen. Probeer het onderste uit de kan te halen wanneer je het tweede prototype definitief inlevert. Wat je nog kan uitwerken of ontwerpen, doe dat! Hoe concreter hoe beter! Zie het echt als jouw eindwerk waarmee jij laat zien klaar te zijn voor het werken in de branche. Zie voor een voorbeeld box 9.

Het gehele onderzoek resulteerde in een dag tot dag beschrijving van de reis ondersteund met impressies van de verschillende onderdelen. Deze werden ondersteund door een draaiboek voor de opdrachtgevers waar aangegeven werd op welke datum, welk tijdstip, wie waar zou zijn en wie de groep zou begeleiden. Ook de taken voor de opdrachtgever werden gegeven zowel voor, tijdens als na de reis. Verder was er een calculatie gemaakt voor de verschillende onderdelen van de reis. Zowel de inkooprij als de verkooprij werd daar in vermeld. Ook de contacten met lokale agenten gaven als mede de emails en de faxen die verstuurd moesten worden.

Box 9: Voorbeeld van het prototype ontwerp van een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van nieuw product.

2.4 Het implementatieplan

Het schrijven van een implementatieplan dan wel een veranderplan is belangrijk, omdat niet verwacht mag worden dat het ontwerp vanzelf werkelijkheid gaat worden. Je zult dus de nodige aandacht moeten geven aan de implementatie van je oplossing of ontwerp middels een implementatieplan. Sommige oplossingen of ontwerpen vragen om een verandering van de (eind)gebruikers waardoor je implementatieplan veel weg heeft van een veranderplan. Jouw ontwerp is nog niet (grootschalig) getest in de praktijk en de opdrachtgever zal - nadat jij bent afgestudeerd – dit dus zelf moeten doen. Ook dit moet weer geëvalueerd worden. Leg vast hoe jij het vervolgtraject van je ontwerp graag ingevuld ziet. Wat moet een opdrachtgever doen met het ontwerp wat jij oplevert? Hoe zou hij het ontwerp moeten testen en/of implementeren in de praktijk? Waar moet hij rekening mee houden? Afhankelijk van je ontwerp beschrijf je:

- wat er veranderd of geïmplementeerd moet worden
- welke activiteiten moeten worden uitgevoerd
- wie betrokken zal worden

- de rol en verantwoordelijkheden van de betrokkenen (bv wie begeleidt het proces?)
- hoe je de veranderbereidheid van betrokkenen probeert te vergroten
- de volgorde van de stappen
- het tijdsbestek waarop het ontwerp geïmplementeerd moet worden
- welke (geld)middelen nodig zijn
- hoe het proces gemonitord wordt
- hoe er gecommuniceerd en geëvalueerd moet worden.

Hier komt ook de realisatiekennis en de daaruit voortvloeiende richtlijnen voor het implementatieplan goed van pas. Probeer kennis over veranderkunde en implementatiestrategieën te integreren in je eigen implementatie- of veranderplan. Soms kan het implementatieplan ook een onderdeel van het ontwerp zijn (bv bij een marketingplan). Zorg dan dat bovenstaande vragen worden beantwoord in het gehele marketingplan. Er is altijd nog ruimte over om advies te geven aan de opdrachtgever wat er met het marketingplan nu moet gebeuren. Moet deze bijvoorbeeld eerst nog langs de medewerkers of het hoofdkantoor voordat het uitgevoerd kan worden? Het implementatieplan wordt beoordeeld door de opdrachtgever en de opleiding. Zie voor een voorbeeld box 10.

In het implementatieplan gaf de student voornamelijk advies over de promotie en de verkoop van de reis. Zo gaf zij aan welke boodschap via welke kanalen en op welk moment moest worden verzonden. Ook ontwierp de student een brochure en een nieuwsbrief. Verder adviseerde de student de opdrachtgever met welk lokale agent de opdrachtgever moest samenwerken en vooral ook wat wel en niet te doen. Een laatste advies ging over hoe de tevredenheid van de reis het beste kon worden geëvalueerd, zodat de opdrachtgever kon beslissen of de netwerkreis voor herhaling vatbaar is en welke aspecten van de reis behouden dan wel verbeterd moeten worden.

Box 10: Voorbeeld van de inhoud van een implementatieplan van een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van nieuw product.

2.5 Het verantwoordingsdocument

Zoals Hogeweg (2004) aangeeft moet je een rapport beschouwen

als een serie antwoorden op een serie vragen. Bij de lezer komen vanzelf allerlei vragen op door het lezen van jouw rapport en hij verwacht daar antwoord op. Al bij de titel stelt elke lezer zich vragen als: waar gaat dit over? Waarom is dat belangrijk? Hoe is dit onderzocht? Wat komt eruit? Tijdens het lezen blijven deze vragen aldoor een rol spelen. Waarom is dat zo? Waarop is deze bewering gebaseerd? Uit welke bron komt dit? Is dit wel logisch? Als de lezer vragen blijft houden dan is het geen goed rapport.(p.24)

In het verantwoordingsdocument moet je helder uiteen te zetten welke impliciete en expliciete beslissingen je hebt gemaakt die hebben geleid tot het ontwerp. Zoals de naam ook al aangeeft: je moet je ontwerp en implementatieplan verantwoorden. Dit doe je door je te baseren op de verzamelde gegevens. “Zonder direct met een oplossing, conclusies of aanbevelingen te komen, is het belangrijk om de resultaten van je onderzoek te presenteren” (Plooi, 2008, p. 204). Een aantal regels:

- “Eerlijkheid: alles wat je schrijft moet waar zijn – een verslag is geen fictie
- Controleerbaarheid: de lezer moet alle gegevens kunnen controleren” (Heerink, 2007, p. 42).

Zoals je je kunt voorstellen is het lastig om aan te geven uit hoeveel pagina’s een verantwoordingsdocument bestaat. Zorg dat het niet over de 80 bladzijden gaat. Het verantwoordingsdocument wordt alleen beoordeeld door de opleiding, tenzij de opdrachtgever hier ook een advies over wilt geven. Hieronder vind je de opbouw die geadviseerd wordt.

2.5.1 Hoofdstuk Inleiding

Eerder in deze handleiding hebben we aangegeven waar je voorstel aan moet voldoen. De inhoud en de opbouw die daar gehanteerd wordt, is ook van toepassing op dit hoofdstuk van het verantwoordingsdocument. Neem dan ook dit hoofdstuk uit je voorstel over. Het grote verschil is dat je niet in de toekomstige tijd schrijft, maar vanuit de voltooid tegenwoordige tijd. Je schrijft bijvoorbeeld: “Er is onderzoek gedaan” en niet “er zal onderzoek worden gedaan”. Tip: zoek met behulp van snelkoppeling "Ctrl F" in het Word programma het woord ‘voorstel’ op of ‘zal’ om te controleren of je alles aangepast hebt voor het verantwoordingsdocument. Ook moet je nogmaals goed kijken naar de verschillende paragrafen. Wellicht zijn er trends en ontwikkelingen bijgekomen die wel relevant zijn om mee te nemen in je probleemanalyse. Klopt je doelstelling nog? Overleg met je begeleider of deze aangepast moet worden. Voeg ook een leeswijzer toe.

2.5.2 Hoofdstuk Vraagstelling en methodologie

In dit hoofdstuk beschrijf je de centrale vraag, de deelvragen en geef je de motivatie per deelvraag of set van deelvragen. Ook hier controleer je of de centrale vraag en de deelvragen nog wel kloppen. Wellicht kan je ze nu nog beter formuleren. Blijkt een bepaalde deelvraag niet goed uit de verf gekomen te zijn, dan moet je dit aanpassen. Houd overleg met je begeleider. Verder is de paragraaf methodologie heel belangrijk. Sommige studenten zetten dan ook hun verantwoording van onderzoeksmethode in een apart hoofdstuk. Het maakt in principe niet veel uit zolang je maar uitvoerig stil staat bij de aanpak van jouw onderzoek. Welke methoden en technieken van onderzoek zijn aangewend om de resultaten boven tafel te krijgen en waarom juist deze specifieke methoden en technieken? Zo geef je willekeurig elke andere onderzoeker /lezer een kijkje in de door jouw gemaakte keuzes en daarmee ook de mogelijkheid om jouw onderzoek op eenzelfde wijze opnieuw uit te voeren. Je moet dus elke ‘stap’ die je zet verantwoorden. Kopieer de tekst uit je voorstel, maar zet het wel om in de voltooid tegenwoordige tijd en zorg dat het klopt. Had je in je voorstel beschreven dat je drie focusgroepen zou doen, maar werden dit er twee en vier één-op-één interviews, dan moet je dat aan te geven. Beschrijf ook de instrumenten die je hebt gehanteerd. Hoe was je enquête en/of interview opgebouwd? Wat voor een soort vragen heb je geformuleerd? Heb je hem eerst getest? Hoe lang duurde de interviews gemiddeld? Waren er nog problemen? Vervolgens moet je ook net zoals in het voorstel een paragraaf wijden aan de onderzoekspopulatie. Wie heb je benaderd? Wat was je steekproef? Wat waren de selectie criteria voor de respondenten? Verder moet je uitvoerig stil staan bij de analyse van het verkregen materiaal. Maak inzichtelijk welke statische methoden je hebt gehanteerd om o.a. verbanden te leggen tussen variabelen. Zie box 11 voor een voorbeeld.

Vooronderzoeksfase

De student uit het voorbeeld heeft via een focusgroep met de drie opdrachtgevers de kansen en beperkingen achterhaald. Via 12 semigestructureerde interviews kon zij de wensen en behoeften van de bestaande klanten en medewerkers achterhalen. De opdrachtgever stelde haar klantenbestand ter beschikking en de onderzoeker heeft samen met de opdrachtgever en op basis van criteria is een aantal klanten geselecteerd als respondent. Via desk research heeft zij een vijftal concurrenten vergeleken op: soort organisatie, aantal leden, doelgroep, product(reis), prijs, promotie en plaats (voor zover mogelijk).

Prototypefase

Het prototype van de reis heeft de student in het kader van expert appraisal voorgelegd aan een medewerker van het Marokkaans verkeersbureau en een Marokkaanse (top)vrouw die vaak terugkeert naar haar Marokko. Samen met de opdrachtgever heeft de student in een screening het prototype van de reis doorlopen. Tenslotte is in een focusgroep met vijf vaste klanten de reis besproken (walk through). De student had een PowerPoint presentatie gemaakt van de reis. Foto's en impressies van de onderdelen van de reis kwamen voorbij.

Box 11: Voorbeeld van onderzoeksproces van een ontwerpgericht onderzoek naar het ontwikkelen van nieuw product.

2.5.3 Hoofdstuk(ken) Resultaten Vooronderzoeksfase

Als in de regel de hoofdvraag wordt beantwoord in het hoofdstuk Conclusies dan ligt het voor de hand de antwoorden op je deelvragen te gaan beschrijven in het hoofdstuk Resultaten. Je begint doorgaans met het beantwoorden van deelvraag één en zo ga je verder totdat je ze allemaal hebt gehad. Let goed op de volgorde van de deelvragen. Mocht je in deze fase toch van mening zijn dat sommige deelvragen anders en beter geformuleerd kunnen worden, of dat de volgorde van de deelvragen anders kan, pas dit dan vooral aan mits het geen inhoudelijke consequenties heeft. Laten we voorop stellen dat je de resultaten van je onderzoek niet in één hoofdstuk hoeft te proppen. Je kan elke deelvraag een eigen hoofdstuk geven of sommige deelvragen clusteren in een hoofdstuk. Kijk dus goed naar je deelvragen en resultaten. Zorg er wel voor dat de titel van dit hoofdstuk interessant is en de inhoud van de resultaten weerspiegelt. Noem het hoofdstuk dan liever ook niet 'Resultaten' of 'Antwoord op de Deelvragen'. Of je nu kiest voor één hoofdstuk of meerdere, belangrijk is om de lezer voldoende houvast te geven. De indeling en lay out van deze hoofdstukken (maar zeker ook van de rest van het verantwoordingsdocument) moeten weloverwogen zijn. Denk dus goed na over de hoofdstukken, de paragrafen en de sub- paragrafen. Maar ga nooit verder dan het derde niveau (paragraaf 1.3.4 is prima, maar 1.3.4.1 gaat te ver).

Voor het beantwoorden van de deelvraag gericht op literatuur heb je desk research uitgevoerd. Je hebt enkele kennisvragen opgesteld die je hier dient te beantwoorden. Ze zijn als het ware vaak de paragrafen van dit hoofdstuk. Je kan dit hoofdstuk indelen per kennissoort, maar het kan op per thema of onderwerp. Je eindigt dit hoofdstuk met een aantal ontwerprichtlijnen die voortkomen uit de gevonden literatuur. Voor het beantwoorden van de overige deelvragen heb je gebruik gemaakt van kwalitatieve dan wel kwantitatieve onderzoeksmethoden.

Verwerken van kwalitatieve gegevens

"Kwalitatief onderzoek is een intensieve manier van onderzoek doen, die onder meer tot doel heeft beschrijvingen te geven." (Boeije, 2005, p. 130) Het levert vaak veel informatie op. Uiteindelijk heb je dan een hele stapel aan uitgewerkte interviews. De volgende stap is om voor de lezer de overeenkomsten en verschillen te gaan weergeven. Daar waar kwantitatieve methoden computerprogramma's hebben, is analyseren van kwalitatief materiaal nog vaak handwerk. Een bekende term binnen kwalitatief onderzoek is *thick description*. Hiermee wordt bedoeld dat "de onderzoeker rijke en gedetailleerde beschrijvingen geeft van omstandigheden, situaties, mechanismen enzovoort (Boeije, 2005, p. 131). "De lezers hebben de veelomvattende beschrijvingen nodig om te kunnen uitmaken of de rapportage te vertrouwen is en om te kunnen nagaan of de uitkomsten naar een andere situatie te vertalen zijn" (Boeije, 2005, p. 131). Let er wel op dat je deze *thick description* alleen maar kunt geven als de ruwe data (de uitgewerkte interviews) rijk aan informatie is en dus voldoende diepgang heeft. Dit kan alleen maar als je tijdens je interview voldoende hebt doorgevraagd en niet genoeg hebt genomen met het eerste gegeven (vaak korte) antwoord.

Binnen kwalitatief onderzoek wordt niet gesproken over aantallen en percentages, maar blijft de beschrijving algemeen. Woorden als 'verschillende', 'verscheidende', 'een aantal', 'veel', 'sommigen', 'het merendeel' en 'een paar' worden dan ook vaak gebruik. Nu lijken dit wat vage termen en zou je je misschien liever in percentages en aantallen uit willen drukken. Maar dat is niet gebruikelijk in kwalitatief onderzoek. "Het bezwaar is dat het gebruik van aantallen, in het bijzonder percentages, misleidend kan zijn. Vijftig procent zegt niet zo veel als het om tien van de in totaal twintig participanten (lees respondenten) gaat" (Boeije, 2005, p.138). "Het is handig om bij het schrijven met die hoofdlijn te beginnen en daarna de minder vaak voorkomende visies, gedragingen, mechanismen enz. te

beschrijven" (Boeije, 2005, p. 132). Juist de minder of afwijkende antwoorden van respondenten zijn belangrijk binnen kwalitatief onderzoek en dienen dan zeker ook vermeld te worden.

Een belangrijk onderdeel van de analyse van kwalitatieve gegevens is het kunnen verklaren van de overeenkomsten en verschillen. Dit is wel wat lastiger, omdat er geen programma is die dat voor je berekent. Wel is het zo dat er dikwijls in je gegevens een bepaalde lijn te ontdekken is. Hoe komt het nu dat bepaalde mensen iets beweerde? Zijn dit toevallig allemaal vaste klanten? Of medewerkers die er al lang werken? Zijn het misschien juiste de kleine ondernemers die iets wel of niet vinden? Je gaat op zoek naar een verklaring door te kijken naar de eigenschappen van de respondenten.

Een deel van de aantrekkingskracht van kwalitatief onderzoek ligt in het gebruik van citaten. "Citaten moeten niet aan elkaar worden geregen als kralen aan een ketting. Het ondoordacht en uitbundig gebruik van citaten kan leiden tot ellenlange, saaie onderzoeksrapporten" (Boeije 2005, p.133). Probeer te voorkomen dat hele stukken uit het interview worden geknipt en geplakt en, zonder enige nadere verklaring, terecht komen in je verantwoordingsdocument.

Een veel gemaakte fout is dat studenten de lezer zelf de overeenkomsten en verschillen laten uitzoeken. Zinnen als *'dit is wat de respondent vindt van het prijsbeleid:....'* is niet wat van je wordt verwacht. Jij behoort de verschillen en overeenkomsten tussen de geïnterviewde respondenten helder weer te geven. Citaten moeten een functie hebben en behoren je verhaal te ondersteunen (niet te vervangen!). Ze kunnen tevens het bewijs leveren dat je niet zelf zaken hebt verzonnen, maar dat die uitspraken ook daadwerkelijk gedaan zijn. Het bewijs is namelijk het citaat wat weer terug te vinden is in de uitgewerkte interviews in de bijlage. Niet alleen zijn citaten noodzakelijk om bewijs te leveren, ook zorgen ze voor het verlevendigen van je tekst. Er zijn enkele regels die je moet volgen:

- "Gebruik een citaat niet meer dan één keer, ook al illustreert het citaat meerder onderwerpen.
- Illustreer een punt met één of hooguit twee citaten. Een lijst met citaten om te laten zien dat iets door meer mensen werd beweerd, voegt niet veel bewijs toe en maakt het lezen moeizaam" (Boeije, 2005, p. 133).
- Ondersteun citaten met een aanwijzing over de respondent. Informatie zoals geslacht, leeftijd, beroep of afdeling binnen de organisatie kan interessant zijn voor de lezer. Een mogelijk nadelige effect van het gebruik van citaten is dat het citaat de eigenaar onthult. Zorg er dus voor dat je citaat er niet toe mag "leiden dat de anonimiteit van de participanten (lees respondenten) wordt aangetast" (Boeije, 2005, p. 134).
- De lengte van het citaat is ook belangrijk. Eenregelige citaten waarin niets wordt gezegd, zijn altijd nutteloos. Zeker als de onderzoeker het citaat ook nog met bijna dezelfde woorden inleidt. Zie box 12.
- Citaten moeten duidelijk uit de tekst naar voren springen.

Een handige manier is om het citaat tussen dubbele aanhalingstekens te zetten en cursief te maken.

Een student vindt het prettig als school voldoende informatie geeft over het afstuderen, ze zegt: *"Ik vind het prettig dat school mij voldoende informatie geeft over het afstuderen"* (Boeije 2005)

Box 12: Een voorbeeld van nutteloos gebruik van een citaat.

Verwerken van kwantitatieve gegevens

Gegevens verkregen via de kwantitatieve methode zullen worden uitgedrukt in percentages, aantallen en worden vaak ondersteund door tabellen en grafieken. Om bepaalde deelvragen te beantwoorden heb je - als het goed is - een aantal enquêtevragen opgesteld. Als je methode waterdicht is beschreven, dan heb je een helder beeld van welke enquêtevragen je nodig hebt om welke deelvraag te beantwoorden.

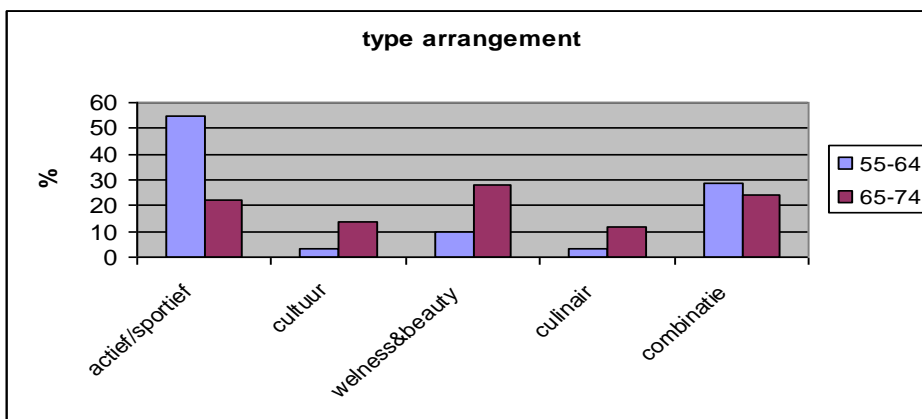
Om de draad op te pakken na de waarschijnlijk lange sessie van invoeren van je enquêtes in SPSS, is het fijn om te weten waar je moet gaan beginnen met analyseren en schrijven.

Het presenteren van je gegevens is belangrijk, want vaak heb je zoveel gevonden tijdens je onderzoek dat je alles tegelijkertijd wilt beschrijven. Vergeet de lezer niet. Hij heeft jou niet op de voet gevolgd en veel informatie is dan ook nieuw voor hem. Neem de lezer mee in je verhaal en laat geen belangrijke zaken die voor jou al 'normaal' zijn weg. Veel studenten analyseren vooral in hun hoofd en schrijven dan bij de hoofdstukken Resultaten alleen maar kort de conclusies op. Zorg ervoor dat de lezer je begrijpt, en maak niet de fout alle uitkomsten van de enquêtevragen achterelkaar te beschrijven zonder een bepaalde structuur aan te brengen.

In HBO onderzoek verwachten we dat je niet alleen beschrijft wat nu je bevindingen zijn, maar dat je deze bevindingen ook kunt verklaren. Belangrijk is dus dat je na het presenteren van je onderzoeksgegevens op zoek gaat naar verklaringen. Je moet dus verder gaan dan alleen maar het geven van frequentie analyses. Deze analyses geven namelijk alleen maar weer hoe vaak iemand (en wie) een specifiek antwoord heeft gegeven op een enquêtevraag. Om te verklaren moet je de hulp inschakelen van andere enquêtevragen. Bijvoorbeeld geslacht, leeftijd, inkomen, maar ook andere enquêtevragen zouden wel eens het antwoord kunnen geven op de vraag waarom bijvoorbeeld 80% van de respondenten iets niet leuk vindt. Een voorbeeld: je hebt in je enquête gevraagd naar hoeveel men gemiddeld uitgeeft tijdens een binnenlandse vakantie. Het antwoord is dat 50 % (n=75) heeft aangegeven tussen de 100 en 200 euro te willen betalen. De andere 50 % is bereid tussen de 200 en 300 euro uit te geven. Tot zover heb je dus de resultaten van een enquêtevraag beschreven, nu is de volgende stap dit verschil in antwoord te gaan verklaren! Je loopt je enquêtevragen door en bedenkt wat de reden voor dit verschil in antwoord zou kunnen zijn. Als eerste probeer je de vraag over bereidheid van betalen te combineren met geslacht. Uit deze analyse blijkt dat er geen significante relatie is tussen hoogte van uitgave en geslacht. Wat zou nog meer een verklaring kunnen zijn? Misschien leeftijd. De reden waarom je op leeftijd komt is omdat je veronderstelt dat hoe ouder iemand is, hoe meer geld hij of zij te besteden heeft. En wellicht geeft hij of zij dit geld uit tijdens een vakantie. Je doet een cross-analyse in SPSS met de enquêtevraag leeftijd en de enquêtevraag over hoeveel men uitgeeft op vakantie. Wat blijkt, de kans dat de relatie gebaseerd is op toeval is kleiner dan 0.05 wat betekent dat het dus een significante relatie heeft. Je hebt nu dus het verschil in uitgaven verklaard! Het blijkt dat van de 50% van de respondenten die 200 tot 300 euro op vakantie uitgeeft, 83% in de leeftijdsgroep 65-74 valt. Het zijn dus vooral de ouderen die meer uitgeven. Ook kan het interessant zijn naast de frequentie van de antwoorden op de enquêtevragen, ook het gemiddelde en eventuele andere spreidings- en centrummaten te melden. Daarnaast zijn er diverse andere analyses die je in SPSS kunt maken. Schroom niet deze te gebruiken.

Zoals verteld maak je bij de presentatie van kwantitatief materiaal gebruik van grafieken, figuren en/of tabellen. Deze illustraties dienen altijd voorzien te zijn van toelichtende tekst zoals een nummer, een titel en een bron. Let op, als het je eigen grafieken zijn dan vervalt de bronvermelding. Wel is er een verschil in waar je deze toelichtende tekst plaatst. “Bij grafieken en figuren wordt de toelichtende tekst (het onderschrift) eronder geplaatst” (Baarda & de Goede, 2001, p. 347). Bij een tabel behoort de toelichtende tekst erboven te plaatsen. Denk wel goed na over het gebruik van illustraties zoals grafieken en tabellen. Je plaatst zo’n illustratie wanneer de tekst wat ingewikkeld wordt om te lezen zonder een beeld erbij. Ze dienen dus ter ondersteuning. Vaak is een grafiek overzichtelijker dan een tabel. Kies je er toch voor een tabel te gebruiken dan dient deze niet rechtstreeks overgenomen te worden uit de syntax van SPSS. Je dient deze om te zetten in een tabel gemaakt in Word. Alle overbodige informatie, zoals valid percent en cumulatieve percent, moet je achterwege laten. Vergelijkingen tussen twee of meerdere enquêtevragen (bijvoorbeeld door middel van crosstabs) lenen zich dus goed om geïllustreerd te worden met een tabel, figuur of grafiek (zie Box 13). Frequentie analyses zijn vaak vrij gemakkelijk in woorden uit te leggen. Een grafiek of tabel is dan overbodig. Denk dus goed na over wanneer je een illustratie inzet om je tekst te versterken. Belangrijk is om uitgebreid antwoord te geven op de desbetreffende deelvraag. Het alleen maar beschrijven van wat als meeste geantwoord is, is vaak te kort door de bocht. Immers, soms is het juist opvallend als sommige antwoorden niet of nauwelijks gegeven zijn! Beperk je dus niet tot het geven van alleen maar aantallen of percentages van het meest gegeven antwoord op je enquêtevraag. Daarnaast is het ook belangrijk dat je de lezer niet zelf laat puzzelen op wat de meeste of minst gegeven antwoorden zijn. Kortom jij moet zelf aan de lezer vertellen wat de overeenkomsten en verschillen zijn. Zinnen als: ‘zie grafiek één voor de mening van de respondenten over de accommodatie’mogen dus niet voorkomen in je verantwoordingsdocument.

In de enquête werd ook gevraagd naar welke type arrangement de voorkeur had van de 55 plusser. Zoals uit figuur 7 blijkt, geeft meer dan de helft (55%, N=58) van de personen tussen de 55 en 64 jaar de voorkeur aan een gecombineerd arrangement actief sportief. 22% (N=11) van de 65-74 jarigen geeft ook de voorkeur aan dit actief/sportief arrangement. 28% (N=14) van deze oudere groep geeft voornamelijk de voorkeur aan een wellness en beauty arrangement, dit in tegenstelling tot 10% (N=11) van de personen tussen de 55 en 64 jaar die hier de voorkeur aangeeft. Een cultuur arrangement en een culinair arrangement zijn in vergelijking tot de andere arrangementen niet erg populair. Opvallend is dat men ook vaak voor een combinatie van arrangementen en thema’s kiest. 29% (N=31) van de respondenten tussen de 55 en 64 jaar en 24% (N=12) van de 65-74 jarigen kiezen voor een gecombineerd arrangement.



Box 13: Voorbeeld van een grafiek met begeleidende tekst waarin meerdere variabelen met elkaar in verband worden gebracht.

Richtlijnen per deelvraag

Het destilleren van richtlijnen uit de verzamelde gegevens blijkt nog best een lastige opgave te zijn. Vandaar dat er hier apart wordt stil gestaan. Eigenlijk kan je zeggen dat er drie rondes zijn van het destilleren van ontwerprichtlijnen. De eerste ronde is als je het hoofdstuk of paragraaf schrijft waar je je deelvraag beantwoordt. Neem de deelvraag over de wensen en eisen van de opdrachtgever. Deze deelvraag beantwoord je uiteindelijk met een set van richtlijnen gebaseerd op het interview wat je met je opdrachtgever(s) hebt gehad. Het kan best zo zijn dat je opdrachtgever veel meer wilt dan dat jij in 20 weken kan leveren. Hier komt dan ook jouw eerste keuze moment. Jij bepaalt welke adviezen, wensen eisen etc. jij van – in dit geval- de opdrachtgever mee gaat nemen in je onderzoek. Zeker als je meerdere respondenten hebt die input hebben gegeven voor een bepaalde deelvraag kan het voorkomen dat de respondenten onderling ook niet hetzelfde zeggen. Ook hier zal je dus moeten beslissen naar wie je wel gaat luisteren en naar wie niet. Je maakt de beslissing om iets wel of niet mee te nemen op basis van de harde randvoorwaarden die al beschreven stonden in het voorstel of die gedestilleerd zijn uit eerdere deelvragen. Al deze afwegingen dien je natuurlijk te beschrijven. Dat doe je vaak in een aparte paragraaf behorend tot het hoofdstuk waar die deelvraag wordt beantwoord. Maar in welke tijd schrijf je dit nu? Het is tenslotte een verantwoordingsdocument behorende bij een beroepsproduct dat al gemaakt is. We adviseren je in de hoofdstukken van de vooronderzoeksfase te schrijven in de voltooid tegenwoordige tijd of in de toekomstige tijd. Ter illustratie: ‘een bepaald advies wordt dan ook meegenomen als richtlijn’ of je schrijft zo iets als ‘op basis van randvoorwaarden x is dit meegenomen als ontwerprichtlijn’. De volgorde van het onderzoek wordt zo ook duidelijker.

2.5.4 Hoofdstuk De ontwerprichtlijnen

We verwachten dat je de vooronderzoeksfase afsluit met een apart hoofdstuk gericht op het bepalen van de ontwerprichtlijnen. Dit is echter niet een opsomming van alle richtlijnen die uit alle deelvragen naar voren zijn gekomen. Hier begint de tweede ronde van het komen tot ontwerprichtlijnen. Je kijkt naar de overeenkomsten en verschillen tussen de verschillende respondentgroepen (deelvragen). Het proces van het bepalen welke richtlijnen wel of niet worden meegenomen moet je goed beschrijven. Jij als onderzoeker hebt ‘de macht’ en mag dus ook bepalen of jij iets wel of niet mee gaat nemen. Je dient hier goede argumenten voor te hebben en verwacht dat wij hier vragen over kunnen gaan stellen tijdens je verdediging. In de tweede ronde verzamel je alle lijsten van richtlijnen per deelvraag categoriseer deze of voeg ze samen daar waar dit kan en vervolgens ga je vergelijken. Ook hier zullen er richtlijnen sneuvelen. Je kunt vaak niet aan alle eisen en wensen voldoen. Misschien zijn er wel tegenstrijdigheden binnen en tussen de belangengroepen. Het kan best zijn dat de opdrachtgever iets anders zegt dan de medewerkers. Of dat de klanten juist iets wel willen waarvan de medewerkers juist het tegenovergestelde over zeiden. Naar wie ga je dan luisteren? Jij moet een weloverwogen keuze maken welke eisen of richtlijnen jij opneemt waar jouw ontwerp aan moet voldoen. Bedenk goed hoe je de overeenkomsten en verschillen zo inzichtelijk mogelijk kan maken. Misschien is het gebruik van een tabel een aardige suggestie. Uiteindelijk moet duidelijk worden met welke set van richtlijnen jij de prototypefase in bent gegaan. Probeer de ontwerprichtlijnen te categoriseren in de eerder vermelde vijf categorieën (Zie box 14).

de mobiele applicatie. Meer informatie hierover bevindt zich in het implementatieplan. Twee van de vijf respondenten gaven aan de mogelijkheid in de mobiele applicatie te willen om een fotocollage te maken. De meerderheid geeft hier aan dit niet terug te hoeven zien in de mobiele applicatie. Aangezien het verzamelen van content belangrijk is, is dit toch meegenomen in het ontwerp. Dit kan klanten stimuleren om content te delen met Tjingo.

Tabel 11. Gewenste opties in mobiele applicatie tijdens vakantie

Respondenten	Opdrachtgever	Medewerkers	Klanten	Good practice	Prototype
Mogelijkheden tijdens vakantie					
Actueel weerbericht**	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bestemmingsinformatie**	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Taalgids	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee
Digitale ansichtkaart versturen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Mogelijkheid tot delen info via social media**	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
Vakantiebeoordelingen schrijven en delen**	Ja*	Ja	Nee	Ja	Ja
Vakantiefoto's en -video's delen**	Ja*	Ja	Nee	Ja	Ja
Reis/fotodagboeken bijhouden	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Actuele vluchtinformatie terugvlucht**	Ja	Nee	Ja	-	Nee ←
Plaatsen etc. opslaan waar ik ben geweest	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee
Collage van mijn foto's maken	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja ←

* Randvoorwaarden ** Literatuur

Box 14: Voorbeeld van overzichtelijke weergave overeenkomsten en verschillen plus verantwoording welke keuze is gemaakt

2.5.5 Hoofdstuk Verantwoording van (veld)resultaten prototypefase

De antwoorden op de deelvragen van de prototypefase zet je in een apart hoofdstuk. Wat hebben de verschillende respondenten gezegd over jouw ontwerp? Dachten zij dat je ontwerp bruikbaar en effectief zou kunnen zijn? Was het ontwerp volgens hen consistent? Zie ook eerder beschreven teksten bij stap 3. In dit hoofdstuk geef je dus een analyse van de op- en aanmerkingen verkregen via één of meerdere evaluatiemethoden van Nieveen. Je eerste prototype voeg je toe in de bijlage. Het kan prettig voor de lezer zijn als je eerst een soort samenvatting maakt van je eerste prototype voordat je echt de deelvraag gaat beantwoorden. Zoals al eerder gezegd, zit jij achter het stuur. Ook hier bepaal jij wat je met de verkregen feedback van de respondenten gaat doen. Leg je het naast je neer of verander je het toch? Het is jouw keuze, jij moet er achter kunnen staan en dit zo goed mogelijk in dit hoofdstuk verantwoorden. Deze derde validatieronde kan er ook voor zorgen dat bepaalde ontwerprichtlijnen wegvallen of erbij komen. Misschien bleek tijdens het ontwerpen van je beroepsproduct al dat een bepaalde richtlijn niet haalbaar was of kwam het pas aan het licht tijdens de test van je ontwerp. Als dit het geval is dan moet je je set van richtlijnen gaan aanpassen en verantwoorden. Je tweede prototype zal moeten voldoen aan de nieuwe set van richtlijnen die je op basis van dit hoofdstuk hebt gemaakt. Als er niets verandert dan is deze set gelijk aan die beschreven in hoofdstuk 'Richtlijnen'. Zo niet voeg de nieuwe set dan toe als bijlage en verantwoord wel je keuze in dit hoofdstuk.

2.5.6 Hoofdstuk Conclusie

Verhoeven (2003. Zoals geciteerd in Mertens, 2006, p. 92) stelt dat het trekken van conclusies "een moment van bezinning" is waarin je terugkijkt op je onderzoek. Het is dan ook zaak om hier de tijd voor te nemen en, met de nodige afstand tot het materiaal dat je verzameld hebt, na te denken over de inhoud van dit hoofdstuk. Eigenlijk is dit het hoofdstuk waar alles samenkomt. Saunders et al (2008) stellen: "het zijn je conclusies die zullen aantonen of je de onderzoeksvraag hebt kunnen beantwoorden en die laten zien hoeveel inzicht je toont bij het komen tot je conclusies" (p. 515). Veel studenten hebben de neiging om de conclusies af te raffelen. Soms uit tijdnood, maar soms ook vanuit het idee dat alles al gezegd is in de vorige hoofdstukken. Dat is nadrukkelijk niet het geval.

Conclusies komen logischerwijs voort uit de resultaten van je onderzoek en mogen alleen gaan over de onderwerpen die je in het onderzoek heb bestudeerd. Het is niet de bedoeling om allerlei stukken tekst die je al in eerdere hoofdstukken hebt geschreven hier te gaan herhalen. Herhaling is dodelijk voor het leesgenot. Het trekken van conclusies is meer dan het geven van een samenvatting van je resultaten. Jij verantwoordt in dit hoofdstuk in hoeverre jouw ontwerp rekening heeft gehouden met de trends en ontwikkelingen, de literatuur en de overige kennis verzameld in de vooronderzoeksfase en de prototypefase.

Mertens (2006) geeft aan “dat goede conclusies beginnen met een antwoord op de vraagstelling” (p. 93). In veel gevallen begint een hoofdstuk "Conclusies" dan ook met een herhaling van de centrale vraag. Het is de bedoeling dat je deze centrale vraag kernachtig beantwoordt. Waak er wel voor om te beginnen met een zin als: “Het antwoord op de centrale vraag is..... Dat is veel te kort door de bocht” (Verhoeven, 2008, p. 276). Zeker als er slechts een drieregelig antwoord volgt. Jouw antwoord op de centrale vraag volgt op de verantwoording van je uiteindelijke ontwerp. Jouw centrale vraag was gericht op het achterhalen van kenmerken en/of karakteristieken van jouw ontwerp. Het zou kunnen zijn dat jij dus de kenmerken van jouw marketingplan moet achterhalen die als doel hebben de verkoop van reizen te verhogen bij touroperator X. Deze kenmerken en/of karakteristieken zijn sterk gekoppeld aan de ontwerprichtlijnen. Het zullen namelijk die kenmerken zijn van je marketingplan die er voor zullen zorgen dat het probleem opgelost wordt voor de opdrachtgever. Je gaat dus op zoek naar de belangrijkste pijlers van je oplossing. Wat is essentieel uit jouw plan? Wat zou eventueel weggelaten kunnen worden? Je verantwoordt eigenlijk waarom het ontwerp er zo uit ziet en waarom je denkt dat jouw product in deze context gaat werken. Hierin neem je natuurlijk mee waarom je bepaalde keuzes hebt gemaakt en gebruik je dus de gegevens uit de voorgaande hoofdstukken ook. Dat is de insteek van dit hoofdstuk. Wat zorgt er nu voor dat jouw beroepsproduct het probleem gaat oplossen. Is het zo iets kleins als de kleur van een logo veranderen of juist wat groter bijvoorbeeld het personeelsbeleid aanpassen. Het is jouw taak die aspecten te noemen van je beroepsproduct die het verschil gaan maken. Soms ook wel de USP's van je product. Verantwoord dit natuurlijk uitgebreid en maak daarbij ook een koppeling met de ontwerprichtlijnen. Zie dit hoofdstuk niet als een samenvatting van je tweede prototype.

2.5.7 Hoofdstuk Reflectie

In het laatste hoofdstuk van je verantwoordingsdocument reflecteer je op vooral het onderzoeksgedeelte. De reflectie op je ontwerp heb je in je hoofdstuk conclusies al gegeven. Nu is het tijd om aan te geven welke beslissingen of gebeurtenissen welke invloed hebben gehad op de betrouwbaarheid en validiteit van je onderzoek. Waar zitten de hiaten in jouw onderzoek? Niet alles zal volgens plan verlopen zijn, veeg dit niet onder het tapijt maar geef juist inzicht in waar de missers zitten. Misschien heb je niet alle deelvragen volledig kunnen beantwoorden, of was een deel van de respondenten niet bereid om tijd vrij te maken voor een interview. Had je wel de juiste good practise? Wat zijn de 'missers' in je onderzoek? Wat zijn de gevolgen van bepaalde keuzes dan wel beperkingen voor jouw eindresultaat? Je geeft hier dus inzicht in de waarde van de uitkomsten van jouw onderzoek. Een leidraad om dit inzichtelijk te maken is de bespreking van de validiteit en betrouwbaarheid van jouw onderzoek. Betrouwbaarheid heeft te maken met de stabiliteit van het onderzoeksresultaat. Wanneer het onderzoek zou worden herhaald, komen dan dezelfde resultaten naar voren? Saunders et al (2008) stellen: “Betrouwbaarheid heeft te maken met de mate waarin je gegevensverzamelings technieken en analyseprocedures tot consistente bevindingen leiden” (p.140). Dus met andere woorden, je vergroot de betrouwbaarheid van je onderzoek door alles wat je heb gedaan en wat je beweert, transparant en dus ook controleerbaar te maken. Doe uitspraken over de betrouwbaarheid van jouw onderzoek door nog

een keer kritisch te kijken naar de zorgvuldigheid van jouw aanpak. Bij validiteit gaat het om de inhoud. De vraag die van belang is, is of er inderdaad gemeten is wat werd beoogd. Saunders et al (2008) stellen het volgende: "Validiteit geeft aan of de resultaten werkelijk gaan over datgene waarover ze lijken te gaan" (p.141). Zijn jouw uitspraken over het gebrek aan klantvriendelijkheid echt wel terug te leiden tot het tekort aan tijd van de medewerkers hebben om zaken fatsoenlijk af te handelen of is het ontbreken van een gedegen training een veel belangrijkere factor, maar heb je hier slechts sporadisch naar gevraagd? Kortom "is er een alternatieve verklaring voor het gevonden verband/de gevonden resultaten" (Fischer & Jung 2007, p. 57). Daarnaast gaat validiteit ook over de mate waarin jouw gegevens van toepassing zijn op de gehele populatie. Bekijk je resultaten goed of je wel over de gehele populatie uitspraken mag doen. Misschien hebben alleen oudere klanten de enquête teruggestuurd en heb je nu geen gegevens van de jongere klanten. Kan je dan wel uitspraken doen over de wensen van de klant? Nee, hier is voorzichtigheid geboden omdat je niet automatisch kunt concluderen dat 'oudere' klanten dezelfde wensen hebben als 'jongere' klanten. In dit laatste deel van dit hoofdstuk moet je dus nagaan of jouw onderzoek de toets der kritiek kan doorstaan betreffende betrouwbaarheid en validiteit. Zo ja dan kun je op basis van de uitkomsten met een gerust hart conclusies trekken en aanbevelingen doen (Fischer & Jung, 2007). Zo niet en zijn er bij verschillende punten vraagtekens te zetten (wat bijna altijd wel zo is), dan moet je "proberen na te gaan in welke mate dit afbreuk doet aan de resultaten en hoeveel slagen je om de arm moet houden bij het trekken van conclusies" (Fischer & Jung, 2007, p.60).

Dit hoofdstuk is ook een mooie aanzet voor je reflectie in je portfolio. Het verschil is dat je hier vooral focust op wat het effect is geweest op het onderzoek, terwijl je bij het portfolio meer stil moet staan bij jouw aandeel daarin. Hoe kwam het nu dat ij geen toegang kreeg, wat deed je dan en hoe had ij dit kunnen voorkomen? Je laat dus in een portfolio veel meer de door jouw geleerde lessen zien.

2.5.8 Bijlagen

Bijlagen zijn min of meer uitvoerige toelichtingen die voor een goed begrip van de tekst niet noodzakelijk zijn of de tekst te veel zouden onderbreken. Wel zijn ze als ondersteuning van het verhaal zinvol. Zoals Saunders et al (2008) het mooi verwoorden: "Als het materiaal *'interessant om te weten'* is, in plaats van *'essentieel om te weten'* dan moet het in de bijlagen" (p. 518)

"Soms is er voor bepaalde tabellen en overzichten in de tekst geen plaats simpelweg omdat ze te groot zijn (...) ook aanvullende analyseresultaten kunnen voor sommige lezers interessant zijn, maar lang niet voor iedereen. Die resultaten kun je in de bijlagen kwijt." (Verhoeven, 2005, p. 246).

Een essentiële regel is dat de hoofdtekst zonder bijlagen te begrijpen en te lezen moet zijn (Heerink, 2007). Bijlagen kunnen dus zijn: plattengronden, cijfermateriaal, observatieschema's, fotoseries, verklarende woordenlijsten, symbolenlijsten, kopieën van teksten of brieven, kwalitatieve labelsets etc. Wat niet in je bijlagen mag ontbreken zijn je enquêtevragen en/of je interviewvragen. Als je gegevens hebt verzameld via enquêtes, dan is het noodzakelijk om een niet ingevulde enquête in de bijlagen bij te sluiten. De ingevulde enquête komen dus niet terecht in je verantwoordingsdocument of in je bijlagen. Ook verdient het de aanbeveling om van elke enquêtevraag de frequentietabellen op te nemen in de bijlagen. Als je gebruik hebt gemaakt van interviews, dan moet je alle uitgewerkte interviews in de bijlagen toevoegen. Verder is het relevant je eerste prototype als bijlagen op te nemen.

Elke bijlage krijgt een letter of een (Romeins) cijfer en een titel, maar heeft geen paginanummer. Als je stukken in je bijlagen opneemt, behoor je daar wel naar te verwijzen in je verantwoordingsdocument door bijvoorbeeld te schrijven (Zie bijlage I). In de inhoudsopgave worden de bijlagen ook vermeld alleen dan zonder een paginanummer. Neem als voorbeeld de inhoudsopgave van dit document. Je ziet dat de

verschillende bijlagen nummers en titels hebben, maar dat de pagina's niet vermeld staan. De bijlagen hebben geen hoofdstuknummer, maar wel een titel, zoals Bijlagen of Appendices. Sommige studenten kiezen ervoor om de bijlagen apart in te binden. Anderen willen graag één document inleveren. Beide opties zijn prima. Wel is het handig om bij het apart inleveren van een bijlagendocument de voorkant hiervan hetzelfde te houden als de voorkant van het verantwoordingsdocument. Het schutblad is dus voor beide documenten identiek met alleen de toevoeging van het woord Bijlagen of Appendices.

2.5.9 Criteria voor beoordeling van de eindproducten

De opleiding zal aan de hand van een beoordelingsformulier alle drie de eindwerken beoordelen. De opdrachtgever zal alleen het ontwerp en het implementatieplan beoordelen. Natuurlijk mag hij ook het verantwoordingsdocument beoordelen. Het ontwerp en het implementatieplan worden grotendeels beoordeeld op de aspecten relevantie, consistentie, verwachte bruikbaarheid en verwachte effectiviteit. Voor het verantwoordingsdocument is het o.a. belangrijk dat de verantwoording controleerbaar is en consistent zowel binnen het verantwoordingsdocument als in combinatie met het ontwerp en implementatieplan.

Literatuurlijst

- Andriessen, D. (2011a). Kennisstroom en praktijkstroom. In J. Van Aken & D. Andriessen (Red). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek. Wetenschap met effect* (pp 79-96). Den Haag: Boom.
- Andriessen, D. (2007). Onderzoeksmethodologie in het HBO. *Onderzoek van Onderwijs*. 36, 97-99.
- Baarda, D.B. & de Goede, M.P.M. (2001) *Basisboek Methoden en Technieken*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Boeije, H. (2005) *Analyseren in kwalitatief onderzoek*. Amsterdam: Boom onderwijs.
- Brinkman, J. (2008) *Beroep op onderzoek. Van doelgerichte onderzoeksopzet tot toepasbare conclusie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Buuren, H. van & Hummel, H. (1997) *Onderzoek de basis*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- De Bruïne, E., Everaert, H., Harinck, F., Riezebos-de Groot, A. & Van de Ven, A. (2011). *Bronnenboek Onderzoeksstrategieën*. Verkregen op <http://www.leoz.nl/Portals/2/111109%20bronnenboek%20onderzoekstrategie%C3%ABn.pdf>
- Edelson, D. C. (2002). Design research: what we learn when we engage in design. *The Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121.
- Fischer, T. & Julsing, M. (2007) *Onderzoek doen!*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Gravemeijer, K. P. E. & Cobb, P. A. (2007). Ontwikkelingsonderzoek als methode voor onderzoek rond innovatieve leergangen. *Pedagogische Studiën*, 84(5), 330-339.
- Haan, C. de (2005) *Free as a bird in Surprising Amsterdam* [Scriptie] Diemen: Hogeschool Inholland.
- Heerink, M. (2007) *Rapporteren*. Amsterdam: Pearson Education Benelux
- Hogeweg, R. (2004) *Een goed rapport*. Utrecht: Thiememeulenhoff.
- Keken, H. van & van der Hulst, M. (2008) *Voor het economisch onderzoek*. Amsterdam: Boom onderwijs
- Mertens, J. (2006). *Praktijk onderzoek voor bachelors. Leidraad voor studenten bij het (af)studeren in het competentiegericht hbo*. Bussum: Coutinho.
- Oost, H. & Markenhof, A. (2010). *Een onderzoek voorbereiden*. Amersfoort: Thiememeulenhoff.
- Padmos, B. (2003) *De scriptiesupporter: een doeltreffende aanpak van je scriptie*. Antwerpen: Garant.
- Plomp, T. (2007). Educational Design Research: an introduction. In T. Plomp & N. Nieveen (Red.), *An Introduction to Educational Design Research* (pp. 9-36). Enschede: SLO. Verkregen op http://www.slo.nl/downloads/2009/Introduction_20to_20education_20design_20research.pdf
- Plooi, F. (2008) *Onderzoek doen*. Amsterdam: Pearson Education Benelux .
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2008). *Methoden en technieken van onderzoek*. Amsterdam, Pearson Education Benelux.
- Van Aken, J. (2011a). Ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek. In J. Van Aken & D. Andriessen (Red). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek. Wetenschap met effect* (pp 25-40). Den Haag: Boom.
- Van den Berg, E. & Kouwenhoven, W. (2008). Ontwerponderzoek in vogelvlucht. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 29 (4), 20-26.
- Verhoeven, N. (2005) *Wat is onderzoek?* Amsterdam: Boom Onderwijs.
- Verhoeven, N. (2008). *Wat is onderzoek?* Amsterdam, Boom Onderwijs.