

Handleiding bij het schrijven van een *thesis*



OPGESTELD DOOR DE MEDEWERKERS VAN
DE WETENSCHAPSWINKEL ANTWERPEN
DE WETENSCHAPSWINKEL BRUSSEL
WECOM

ANTWERPEN 2005
WWW.WETENSCHAPSWINKEL.BE

Inhoudsopgave



Voorwoord	2
1. Het Thesisproces	3
331.1. Een wetenschapswinkelproject, meer dan gewoon een thesis!	3
1.2. Een thesis maken: onderzoeken en rapporteren	3
1.3. Planning	4
2. Het onderzoeksproces	6
2.1. Stap voor stap	6
2.2. Probleemstelling: vraagstelling en doelstelling	8
2.3 Informatie verzamelen, ordenen, verwerken en structureren	8
2.3.1. Verzamelen van bestaande informatie	9
2.3.2. Verzamelen van nieuwe informatie.....	10
2.3.3. Ordenen, verwerken en structuren.....	11
3. Het rapportageproces	12
3.1. Onderdelen van een thesis	12
3.1.1. Titel/Titelpagina	12
3.1.2. Voorwoord en/of dankwoord	12
3.1.3. Inhoudsopgave.....	12
3.1.4. Samenvatting of abstract.....	13
3.1.5. Inleiding	13
3.1.6. Methode	13
3.1.7. Resultaten	13
3.1.8. Discussie	14
3.1.9. Conclusie.....	14
3.1.10. Epiloog	14
3.1.11. Bijlagen	14
3.1.12. Bronvermeldingen en literatuurlijst	15
3.2. Uitschrijven	17
3.2.1. Eerste invulling van het raamwerk/de kapstok.....	17
3.2.2. Verfijning van de ruwe tekst	17
3.2.3. Tekst laten rusten en nalezen.....	17
3.2.4. Tekst herschrijven	18
3.2.5. Laatste controle.....	18
3.3. Schrijfstijl.....	18
3.3.1. Woordgebruik.....	18
3.3.2. Zinsconstructies	18
3.4. Vormgeving/Lay-out	19
3.4.1. Titelpagina.....	19
3.4.2. Inhoudsopgave, titels en koppen	19
3.4.3. Lettertype.....	20
3.4.4. Regelafstand en marges	20
3.4.5. Illustraties	20
3.4.6. Pagina nummering.....	20
3.4.7. Pagina indeling	20
4. Top 10 Thesis-tips	21
Referenties	22

Voorwoord

Het einde van je studies komt in zicht: een stage lopen, een onderzoek doen, een thesis schrijven en afstuderen. Voor je de academische wereld misschien voor goed vaarwel zegt, kan je bij de Wetenschapswinkel nog meewerken aan een maatschappelijk en zinvol project in combinatie met je studies.

Via de Wetenschapswinkel kan je jouw kennis toepassen op een maatschappelijke, actuele onderzoeksvraag. De vragen zijn afkomstig van non-profitorganisaties en vormen de probleemstelling van je thesis of de opdracht van jouw stage. De wetenschappelijke begeleiding is in handen van je promotor. Maar ook de medewerkers van de Wetenschapswinkel staan je met raad en daad bij.

Deze bundel wil een hulpmiddel zijn om je thesis tot een goed einde te brengen. We starten in hoofdstuk 1 met een beschrijving van het thesisproces, de verschillende onderdelen en de planning ervan. In het tweede hoofdstuk kom je te weten hoe je het onderzoeksproces kan aanpakken. In dit hoofdstuk staan we ook stil bij het verzamelen, ordenen, verwerken en structureren van de massa informatie die je nodig hebt voor je onderzoek. In hoofdstuk drie verneem je hoe je de rapportage van je thesis in goede banen kan leiden, hoe een thesis opgebouwd is en wat waar thuishoort. Tot slot geven we je nog enkele stijl- en vormgevingtips.

Niet alle thesissen worden op dezelfde manier gemaakt. Afhankelijk van de discipline waarin je werkt, zullen bepaalde eisen gesteld worden over bijvoorbeeld de vormgeving en de manier van refereren. Deze handleiding wil een aantal algemene richtlijnen aangeven die van toepassing zijn op een "doorsnee" thesis. **Let wel: de richtlijnen die je van je faculteit gekregen hebt, gaan steeds voor op deze beschreven in de handleiding!**

De medewerkers van de Wetenschapswinkel Antwerpen, de Wetenschapswinkel Brussel en WeCom (Interuniversitair Instituut voor Wetenschapswinkelcommunicatie) wensen je alvast veel succes toe!

Meer info Wetenschapswinkel
Meer info WeCom

www.wetenschapswinkel.be
www.wecomproject.be



1.1. Een wetenschapswinkelproject, meer dan gewoon een thesis!

De Wetenschapswinkel is opgezet om wetenschappelijk onderzoek toegankelijk te maken voor maatschappelijke groepen als ouderen, etnische minderheden, non-profit organisaties zoals verenigingen, overheden, stichtingen, welzijnsinstellingen, milieu- en wijkorganisaties, etc. Veel maatschappelijke groeperingen zitten met vragen of problemen waarop wetenschappelijk onderzoek mogelijk een antwoord kan geven of bijdragen tot een oplossing. In een wetenschapswinkelproject komen dus niet alleen zuiver wetenschappelijke aspecten van een probleem aan de orde, maar ook de maatschappelijke en beleidsmatige aspecten ervan. De opdrachtgever, de vereniging of organisatie die een vraag stelt, wordt dan ook nauw betrokken in het hele thesiproces.

Na de keuze van een wetenschapswinkelonderwerp gaan we samen, de wetenschapswinkelbemiddelaar, jij (student), je promotor en de opdrachtgever overleggen. Tijdens dit gesprek wordt de vraag van de opdrachtgever vertaald naar een wetenschappelijke vraagstelling (= een vraag die onderzoekbaar is en die een nuttig antwoord voor de opdrachtgever kan opleveren) en worden de probleemstelling en de onderzoekopzet besproken. We maken afspraken over het tijdschema van het onderzoek en de onkosten. Gedurende het onderzoek overleggen we regelmatig over de voortgang.

Eens het onderzoek is afgelopen zorgt de Wetenschapswinkel ervoor dat de resultaten openbaar worden gemaakt, in overleg met de opdrachtgever. Dit kan zijn aan de hand van een persbericht of via een website, informatiedag of congres. Je kunt als student hierin zelf een rol spelen door zelf een artikel te schrijven of een presentatie te houden over je werk.

Onderzoek doen voor de Wetenschapswinkel heeft dus zo zijn voordelen:

- Je wordt extra begeleid bij het opstellen van een degelijke wetenschappelijke onderzoeksvraag en de uitwerking van je thesis.
- Je verricht praktijkgericht onderzoek.
- De onkosten worden gedeeltelijk vergoed.
- De resultaten van het onderzoek worden openbaar gemaakt in de vorm van een persbericht, een persconferentie, een populair rapport, een infodag, een seminarie, een congres, een adviesrapport naar de overheid, een brochure,

We hopen dat uiteindelijk niet alleen de opdrachtgever tevreden is, maar dat je als student zelf ook waardevolle ervaring hebt opgedaan met advieswerk. "Consultancy" is niet alleen een vak op zich, maar veel elementen van advieswerk komen terug in elke baan. Je zult je vakkennis regelmatig moeten toepassen op een bepaald probleem en je zult hierover op begrijpelijke manier moeten communiceren.

1.2. Een thesis maken: onderzoeken en rapporteren

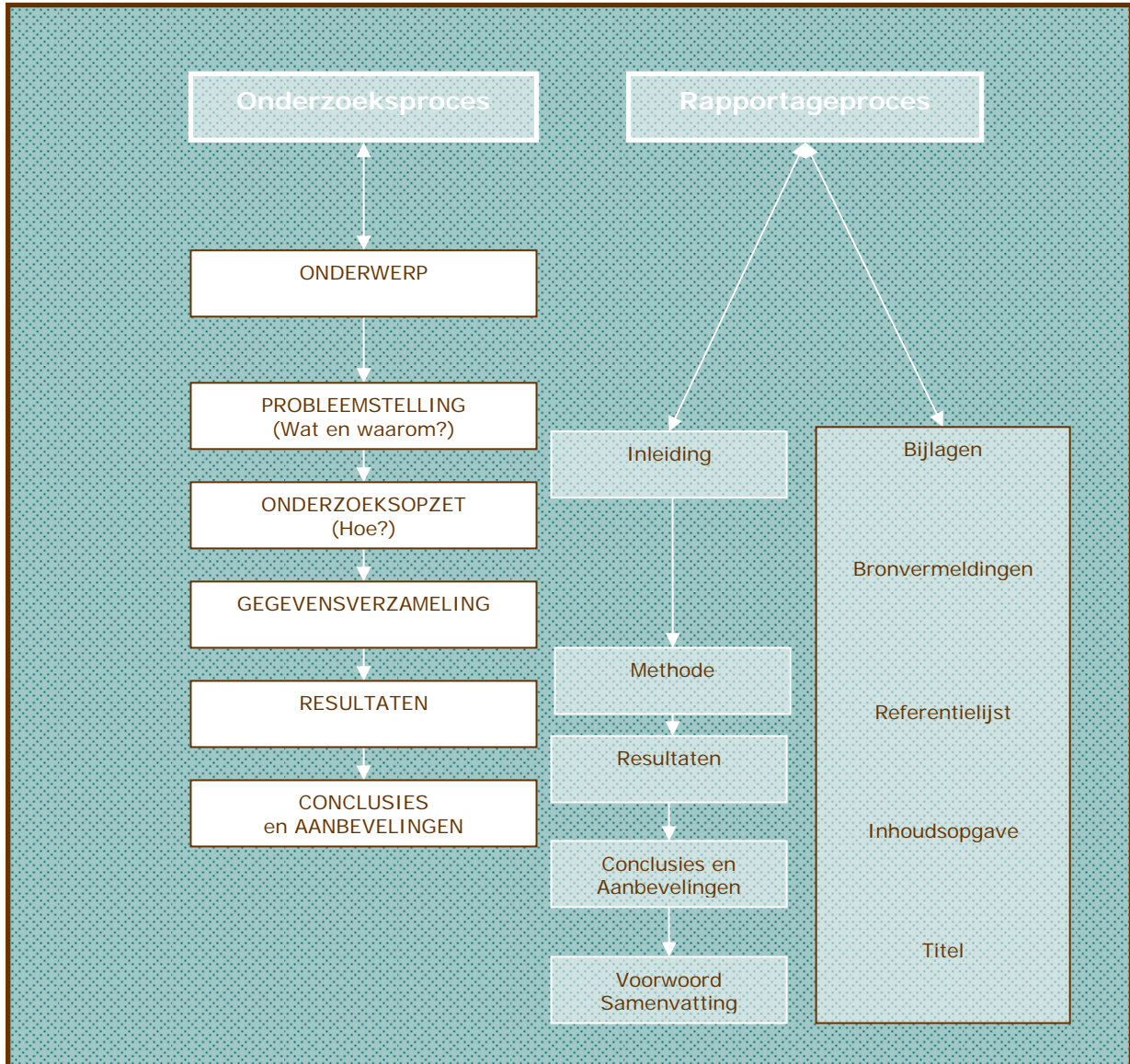
Een thesis maken kan je opsplitsen in twee processen: een onderzoeksproces en een rapportageproces (Fig. 1). In het eerste proces voer je alle stappen uit om een antwoord te formuleren op je onderzoeksvraag. Je begint met de keuze van je onderwerp, je stelt een probleemstelling op, je bepaalt hoe je praktisch of empirisch te werk zal gaan, je verzamelt en analyseert gegevens, je komt tot resultaten, conclusies en aanbevelingen. In het volgende hoofdstuk (2) gaan we dieper in op deze verschillende stappen van het onderzoeksproces.

In het rapportageproces schrijf je de doorlopen onderzoeksstappen neer in: inleiding, methode, resultaten, discussie, conclusies en aanbevelingen. Daarnaast horen ook een voorwoord, een samenvatting, referenties, bijlagen en een inhoudsopgave tot de rapportageonderdelen. In hoofdstuk 3 lees je wat er wel en niet thuis hoort in deze onderdelen en hoe je best te werk gaat.

Een rapportage is niet steeds een getrouwe weergave van het onderzoeksproces; je maakt enkel een selectie van de relevante informatie. Je zult veel meer literatuur lezen, dan je uiteindelijk nodig hebt om je inleiding inhoud te geven. Je vermeldt in je rapportage dan ook alleen de relevante literatuur. Misschien moet je een experiment een paar keer overdoen omdat er fouten optreden, dan is het niet de bedoeling dat je de resultaten van de eerste pogingen ook in je thesis opneemt. Een rapportageproces kan je eigenlijk zien als een samenvatting van het onderzoeksproces, je behandelt er alleen de relevante materie om van de onderzoeksvraag tot een antwoord te komen.

Je moet de twee processen niet noodzakelijkerwijs opeenvolgend doorlopen. Het is zelfs beter de twee processen ongeveer gelijktijdig te laten verlopen. Zo vermijdt je dat je op het einde van je thesiproces te veel tijd besteed hebt aan het onderzoeksproces en te weinig tijd overhoudt voor het rapportageproces.

FIGUUR 1. HET THESISPROCES: ONDERZOEKSPROCES EN RAPPORTAGEPROCES



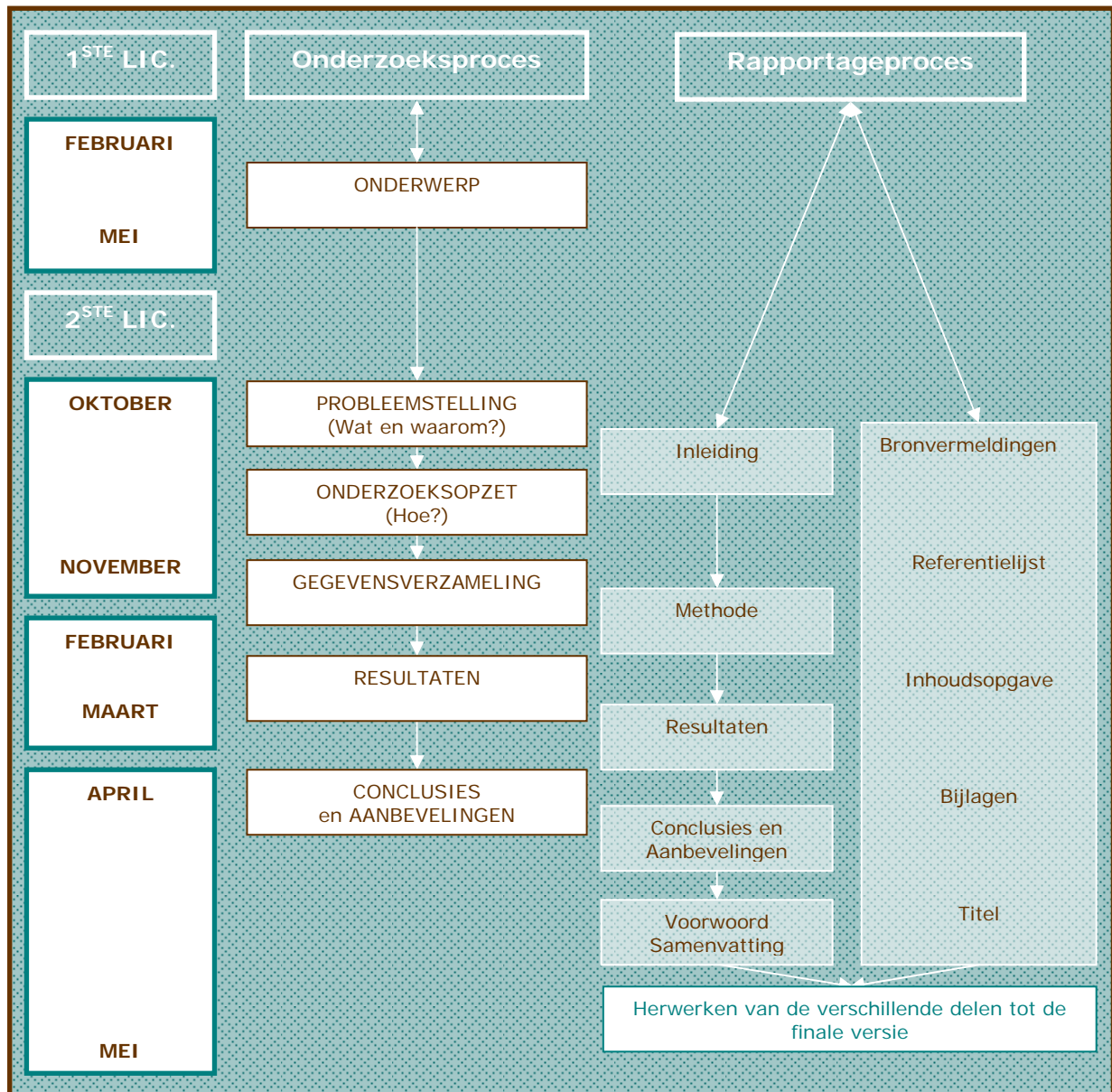
1.3. Planning

Elk goed onderzoek is gebaseerd op een nauwkeurige planning. Ga voor jezelf na hoeveel tijd je hebt om het hele thesisproces te doorlopen. Ga dan na welke stappen je moet ondernemen (zie 2.1 en 3.1) en schat in hoeveel tijd je voor elke stap nodig hebt (vraag hiervoor raad aan je promotor of aan studenten die al een thesis gemaakt hebben). Houd bij je planning rekening met je blok- en examenperiode, dan heb je wel wat anders aan je hoofd dan met je thesis bezig zijn. Voorzie ook regelmatig "inhaaltijd". Je zult zien dat er wel eens dingen niet volgens plan verlopen en dat je achterloopt op je planning. Je inhaaltijd dient dan letterlijk om de verloren tijd in te halen.

Hoe je een planning opstelt is natuurlijk heel persoonlijk. Sommige studenten kunnen heel efficiënt en snel werken, terwijl anderen wat meer tijd nodig hebben. Wees vooral eerlijk tegenover jezelf, zo voorkom je problemen naar het einde toe. Om je een idee te geven van een planning, hebben we hieronder schematisch het tijdsverloop van het onderzoeksproces en rapportageproces weergegeven (Figuur 2).

De meeste studenten kiezen in hun 1^{ste} licentie een thesisonderwerp. Afhankelijk van de universiteit en faculteit kan je al in je 1^{ste} of pas in je 2^{de} licentie echt van start gaan met je thesis. Ga in het laatste geval al tijdens de zomervakantie eens snuisteren in een bibliotheek of op het internet. Een beetje voorbereiding tijdens de zomer, maakt dat je je gedurende het academiejaar niet hoeft op te jagen. In het eerste semester ben je zoet met het opstellen van je probleemstelling, onderzoeksopzet en gegevensverzameling. Probeer ondertussen al een eerste versie van je inleiding op papier te zetten.

FIGUUR 2. VOORBEELD VAN EEN THESISPLANNING



Gedurende het tweede semester ga je verder met de gegevensverzameling en analyse. Gedurende of na afronding hiervan kan je de methode uitschrijven. Vervolgens concentreer je je op de resultaten, conclusies en aanbevelingen. Je eindigt met het schrijven van een voorwoord of dankwoord en voorziet voldoende tijd om alle onderdelen te herschrijven en af te ronden tot de finale versie van je thesis. Onderdelen als referenties en bijlagen houd je best van in het begin goed bij en vul je aan naarmate je vordert.

Laten we nu in het volgende hoofdstuk het onderzoeksproces stap voor stap doorlopen.

2



Het onderzoeksproces

Om je te helpen je onderzoek systematisch aan te pakken, hebben we hieronder de belangrijkste stappen van het onderzoeksproces op een rijtje gezet. Je vindt deze stappen ook terug in Figuur 3.

2.1. Stap voor stap

Je kunt in het onderzoeksproces eigenlijk steeds drie onderdelen onderscheiden:

- elementen die te maken hebben met de basisredenering (middelste kolom van figuur 3)
- theoretische elementen (linkerkolom van figuur 3)
- empirische of praktijkelementen (rechterkolom van figuur 3)

De theorie is eigenlijk de bril waarmee je de praktijk bekijkt. Wanneer je erg theoretisch onderzoek uitvoert (bijvoorbeeld literatuuronderzoek) kan het zijn dat je “empirisch” materiaal bestaat uit theorieën, modellen of ideeën die je terugvindt in boeken, artikels etc. “Empirisch” moet je dus niet altijd te letterlijk nemen.

STAP 1 JE KIEST JE ONDERWERP (1A)

- Kies een onderwerp waarin je daadwerkelijk geïnteresseerd bent.
- Verken je onderwerp.
- Denk na over de theorie met betrekking tot je onderwerp (2a): welke soort ideeën bestaan er over je onderwerp? Deze informatie vind je veelal door een uitgebreid literatuuronderzoek te doen. Voorkom dat je opnieuw het wiel gaat uitvinden!
- Denk ook al eens na over het empirisch deel van je onderzoek (op welke praktijksituaties is je onderwerp van toepassing) (3a).

Je bent bij deze stap nog heel breed bezig. In de navolgende stappen ga je verder inperken.

STAP 2 WAT IS HET PROBLEEM (1B)

- Wat is er aan de hand?
- Zijn er nieuwe ontwikkelingen, of daadwerkelijke problemen?
- Is het probleem relevant?
- Diep je theorie meer uit, zoom in op specifieke begrippen, modellen, conceptuele kaders, benaderingswijzen (2b).
- Zoom in op je empirisch veld (dit kunnen afhankelijk van je onderzoeksdomein sectoren, organisaties of diersoorten etc. zijn) (3b).

In stap 1 en 2 heb je nu al aangegeven waar je het over hebt, wat er aan de hand is en welke ideeën er over het onderwerp bestaan.

STAP 3 FORMULERING VAN DE PROBLEEMSTELLING (1C)

- Geef nu zelf als onderzoeker aan WAT je eigen vraag is bij het probleem (= vraagstelling; wat wil je nu precies weten?) en WAAROM je onderzoek wil doen (= doelstelling; waar wil je naartoe met je onderzoek, waarover wil je uiteindelijk iets gaan zeggen?).
- Maak een inventarisatie van de verschillende theoretische begrippen die je gaat gebruiken, hun onderliggende samenhang en relaties (= conceptueel kader) (2c).
- Selecteer de onderzoekseenheden waar je het onderzoek op gaat richten (bijvoorbeeld specifieke organisaties, bepaalde actoren in een organisatie, een specifieke diersoort etc.) (3c).

STAP 4 BEPALING VAN DE ONDERZOEKSOPZET (1D)

- Hoe ga je de vra(a)g(en) beantwoorden?
- Welke soort gegevens heb je nodig (objectieve of kwantitatieve gegevens, subjectieve of kwalitatieve gegevens) en wat moet je ondernemen om ze te verzamelen?

- Ga je hypothesen testen (toetsend onderzoek) of een tamelijk onbekend gebied verkennen (explorerend onderzoek)?
- Maak je theorie hanteerbaar (2d). Hoe ga je theoretische begrippen meten, operationaliseren, wat zijn je indicatoren? Wat zijn met andere woorden de werkelijke gegevens die je voor je onderzoek gaat verzamelen? Zijn dit waarnemingen, formuleringen, tabellen uit jaarverslagen, uitspraken in een interview, antwoorden op vragen uit vragenlijsten?
- Selecteer de specifieke onderzoekseenheden waarbij je de gegevens zal verzamelen (welke specifieke organisaties, welke specifieke actoren, welke individuele dieren van een specifieke soort etc.) (3d). Houd hierbij rekening met representativiteit, beschikbare tijd etc.

STAP 5 GEGEVENS VERZAMELING (1E)

- Stel een analyseschema op voor de interpretatie van de gegevens. Welke gegevens moet je vergelijken? Wil je verbanden en samenhang vinden of juist verschillen (2e)?
- Verzamel je gegevens.
- Orden je gegevens (3e). Gebruik je tabellen? Gebruik je gemiddeldes of frequenties? Welke statistiek pas je toe? Hoe orden je de interviewfragmenten?

STAP 6 RESULTATEN (1F)

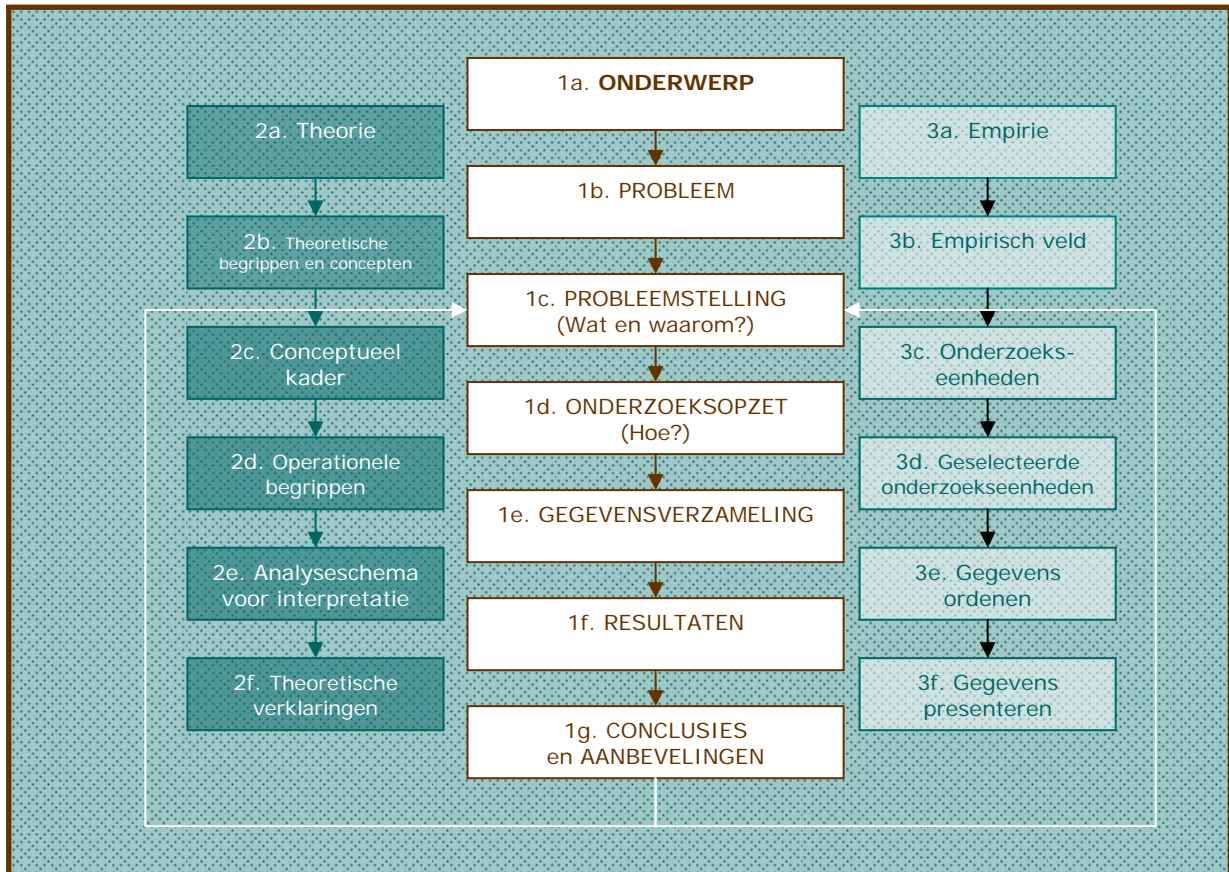
- Wat heb je gevonden?
- Presenteer je gegevens aan de hand van je analyseschema (3f).
- Vertaal je praktische gegevens terug naar de theorie (2f).

Je kunt nu systematisch nagaan of en hoe de (deel-)vragen door de gegevens beantwoord worden.

STAP 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN (1G)

- Is de centrale vraag voldoende beantwoord en is het doel van het onderzoek bereikt?
- Wat is de relevantie van de antwoorden?
- Welke uitspraken kan je doen? Kan je ze toepassen op een breder gebied, of zijn ze enkel geldig voor de geselecteerde onderzoekseenheden?
- Kan je aanbevelingen formuleren?

FIGUUR 3. SCHEMATISCHE VOORSTELLING VAN HET ONDERZOEKSPROCES



S.N. (2003a). Handleiding Afstudeertraject, Erasmus Universiteit Rotterdam Faculteit Bedrijfskunde

2.2. Probleemstelling: vraagstelling en doelstelling

Een nauwkeurige omschrijving van de probleemstelling is cruciaal voor het slagen van het onderzoek en maakt voor 30% deel uit van het onderzoeksproces. We gaan daarom even dieper in op de formulering van de probleemstelling.

Klantgroepen die bij de Wetenschapswinkel komen aankloppen, zitten met een vraag of een probleem. Zij zijn op zoek naar een antwoord, naar praktische oplossingen, of aanbevelingen. Soms is de vraagstelling duidelijk, maar is het onduidelijk waarom de vraag gesteld wordt, wat het onderliggende probleem is en andersom. Een goed onderzoek begint daarom met het opstellen van een duidelijke probleemstelling, bestaande uit twee essentiële delen: vraagstelling (wat?) en doelstelling (waarom?).

Vraagstelling: Wat?

Een probleemstelling bakent duidelijk af wat je gaat onderzoeken, maar ook en vooral wat je niet gaat onderzoeken. Het is belangrijk bij het stellen van een probleemstelling dat je goed voor ogen houdt binnen welke discipline en/of theoretisch kader je onderzoek zal kaderen. Als je een economische richting volgt, ga je proberen je onderwerp vanuit economische principes te benaderen, niet vanuit bijvoorbeeld een culturele of sociale invalshoek. Je moet dus goed rekening houden met het disciplinair perspectief. Wat is het onderzoeksgebied waarin je zult werken, wat is de thematiek? Welke vooronderstellingen worden er gemaakt? Hebben de opdrachtgevers al bepaalde verwachtingen m.b.t. hun vragen? Tijdens het opstellen van je probleemstelling ga je ook na wat je te weten moet komen om je onderzoeksdoel te bereiken. Welke gegevens bestaan al? Wat zullen de onbekenden of de variabelen zijn die je gaat onderzoeken?

Doelstelling: Waarom?

Een tweede belangrijke functie van de probleemstelling is de verantwoording. Waarom ga je dit onderwerp of dit probleem onderzoeken? Wat is je onderzoeksdoel? Voor wie of wat is dit onderzoek relevant? Wat voor nieuwsaarde heeft dit onderzoek? Wat is de reikwijdte ervan?

Methode: Hoe?

Het is natuurlijk ook belangrijk goed te weten hoe je het onderzoek gaat aanpakken. Welke methode ga je toepassen? Hoe is de onderzoeksstructuur opgebouwd (welke stappen ga je ondernemen)? En waarom?

Het is van groot belang dat alle verschillende functies (wat, waarom en hoe?) van de probleemstelling goed op elkaar afgestemd zijn. Alles moet goed en logisch met elkaar samenhangen. Het is ontzettend belangrijk dat je de probleemstelling zeer nauwkeurig verwoordt zodat het voor de lezer duidelijk is wat, waarom en hoe je het probleem gaat aanpakken. De probleemstelling geeft een overzicht van je onderzoek. Je creëert verwachtingen die je verderop in je thesis zal inlossen.

Een goede probleemstelling kan je pas opstellen wanneer je jezelf verdiept hebt in het onderwerp! In het volgende deel overlopen we hoe je informatie verzamelt, ordent, verwerkt en structureert.

2.3 Informatie verzamelen, ordenen, verwerken en structureren

Gedurende je onderzoek verzamel je op vele manieren informatie (gegevens, ideeën, theorieën, meningen etc.): je leest vaktijdschriften en wetenschappelijke literatuur, praat met mensen, verzamelt gegevens aan de hand van metingen, enquêtes, observaties etc. In dit hoofdstuk krijg je een aantal praktische tips aangereikt die je zullen helpen bij het verzamelen, ordenen, verwerken en structureren van informatie.

TIP

Gun jezelf regelmatig, in elk stadium van je onderzoek, een "vrije denkfase". Verplicht jezelf van regelmatig gewoon te "denken" over je onderzoeksonderwerp en schrijf dan alles op wat je maar kan bedenken. Laat ongedwongen, chaotisch allerlei gedachten opborrelen. Laat elke vorm of structuur achterwege, spui er gewoon op los. Veel studenten denken van in het begin te gestructureerd. Ze denken bijvoorbeeld onmiddellijk in voor- en nadelen en zitten dan gevangen in deze structuur. Soms komen de meest fantastische ideeën op de vreemdste momenten en plaatsen. Denk maar aan Newton en de vallende appel!

2.3.1. Verzamelen van bestaande informatie

1 BIBLIOTHEEK

De bibliotheek is natuurlijk een onschatbare verzameling van informatiebronnen: tijdschriften, boeken en rapporten. Maak er op een gestructureerde manier gebruik van. Bepaal van tevoren wat je zoekt en zorg dat je niet verdwaalt in het informatielabyrint. Eén methode is om te zoeken van breed naar smal: kies eerst handboeken of algemene tijdschriften en lees daarna meer specifieke informatie. Een andere "sneeuwbalmethode" is te vertrekken vanuit een specifiek artikel, een recent artikel waarin relevant onderzoek binnen jouw domein al door anderen is samengevat en geanalyseerd. Op basis van de literatuur die in het eerste artikel aangehaald wordt, kan je dan verder zoeken naar andere artikels of boeken. Die verwijzen je dan weer door naar andere literatuur, enzovoort.

2 INTERNET

Ook op het internet is veel informatie beschikbaar. Verwacht er echter geen wonderen van. Bij zoekwerk op het internet is het van belang zoekwoorden zo gericht mogelijk te formuleren. Doe je dat niet, dan weet je waarschijnlijk al wel zelf uit ondervinding dat je dan op vele duizenden webpagina's stuit. Een belangrijk probleem is de betrouwbaarheid van de informatie: iedereen kan een website online zetten en de juistheid en actualiteit van de informatie is niet aan controle onderworpen. Wees dus extra kritisch als je het internet als informatiebron gebruikt.

TIP

Voor het opzoeken van literatuur kan je op het internet terecht bij gespecialiseerde zoekmachines zoals Sociological Abstracts, Pubmed, Medline, Web of Knowledge, ERIC etc. Links naar deze websites zijn te vinden via de website van de universiteitsbibliotheek.

3 INTERVIEWS

Gesprekken met deskundigen zijn een belangrijke bron van informatie. Tijdens een onderzoek bij de Wetenschapswinkel zijn je eerste informatiebronnen je promotor en de opdrachtgever. Zij kunnen je vaak ook introduceren bij externe deskundigen. Ook via literatuur kun je externe deskundigen op het spoor komen. Soms is het voldoende iemand op te bellen om iets na te vragen, soms is een meer uitgebreid interview op zijn plaats.

Enkele tips voor het afnemen van interviews:

- Bereid zowel een telefonisch als een uitgebreid face-to-face interview altijd goed voor.
- Bepaal wat je te weten wil komen.
- Zet je vragen op papier, voorzie alternatieven voor het geval de vraag niet goed begrepen wordt.
- Stel bij voorkeur open vragen.
- Zorg bij een telefonisch gesprek dat je in een rustige omgeving zit.
- Bel niet te vroeg of te laat op de dag, vermijd ook de uren tussen 12u en 14u (lunchpauze).
- Zorg ervoor dat je bij de juiste persoon komt vooraleer je een heel verhaal afsteekt.
- Introduceer jezelf en je onderzoek kort maar duidelijk.
- Spreek iemand altijd aan met u.
- Blijf vriendelijk, maar zakelijk.
- Maak voor een interview een afspraak en kom op tijd.
- Probeer tijdens het interview zo gedetailleerd mogelijk de antwoorden op te schrijven aan de hand van steekwoorden en werk de informatie na afloop direct uit of neem het gesprek op met een dictafoon.

4 AUDIOVISUELE BRONNEN

Videobanden, films en fotomateriaal zijn bronnen waar je op het eerste moment niet meteen aan zal denken. Toch kunnen ze waardevolle informatie bevatten. Vaak kun je bij omroepen video's bestellen van eerder uitgezonden documentaires. Let wel op dat je het gebruik ervan bespreekt met je promotor, omdat de wetenschappelijke waarde van een audiovisuele bron soms moeilijk te motiveren valt.

5 LOCATIEBEZOEK

Vaak zul je een locatiebezoek combineren met een interview of een andere vorm van gegevensverzameling. Het zelf rondlopen en bekijken van een locatie waar het vraagstuk speelt, geeft veel informatie die je op een andere manier niet kunt krijgen. Een bezoek maakt je onderzoek in ieder geval minder abstract.

TIP

Gebruik je gezond verstand en je kritisch denkvermogen. Probeer feiten en interpretaties goed uit elkaar te houden, ook al doet de auteur dat zelf niet. Probeer voor feitelijke informatie niet af te gaan op een enkele bron.

2.3.2. Verzamelen van nieuwe informatie

Naast de bestaande informatie die je op verschillende manieren kan verzamelen, is het meestal noodzakelijk dat je zelf nieuwe gegevens genereert. Hiervoor bestaan verschillende onderzoeksmethoden. Je vindt hieronder geen volledige opsomming noch een gedetailleerde beschrijving van alle onderzoeksmethodes, daarvoor verwijzen we naar de methodologische literatuur. Je vindt hier wel een algemeen overzicht van veel gebruikte methodes en een aantal voor- en nadelen.

Kwalitatief versus kwantitatief onderzoek

Afhankelijk van de uitspraken die onderzoekers willen doen, kiezen zij kwalitatieve of kwantitatieve methoden of voor een combinatie van deze twee. Kwalitatief onderzoek is een vorm waarbij de onderzoeksgegevens in hoofdzaak via eigen waarnemingen en interpretaties worden verzameld. De kwalitatieve benaderingswijze kan veel inzicht opleveren en is in het bijzonder geschikt voor verkennend onderzoek, als voorstudie of als aanvulling op kwantitatieve methoden. Kwantitatief onderzoek betekent het op vrij grote schaal verzamelen van gegevens of metingen die zich lenen voor statistische verwerking.

Een aantal methoden met hun voor en nadelen

1 OBSERVATIE

Een onderzoeker neemt waar en noteert zeer nauwkeurig gedragingen of fenomenen zoals die zich in de realiteit voordoen. De onderzoeker interfereert op geen enkele manier met de subjecten of fenomenen. Subjecten zijn meestal mensen of dieren die een activiteit vertonen in reële situaties. Een vulkaanuitbarsting is een voorbeeld van een fenomeen.

Observeren is een beschrijvende, geen verklarende onderzoeksmethode en wordt veelal toegepast bij kwalitatief onderzoek. Een gedrag of een fenomeen kan dus enkel beschreven worden, niet verklaard. Zonder onderzoek in gecontroleerde omstandigheden of laboratoria, kunnen conclusies over oorzaak en gevolg niet getrokken worden.

Deze methode kan zeer tijdsrovend zijn. Onderzoekers dienen soms lang te wachten voor een gedrag vertoond wordt, of een fenomeen optreedt. Gedrag observeren zonder het te beïnvloeden is daarenboven zeer moeilijk alsook het coderen van de resultaten zodat deze statistisch verwerkt kunnen worden. Een onderzoeker kan, zeker bij het observeren van mensen, op ethische problemen stuiten wanneer hij of zij zich niet als zodanig kenbaar maakt.

2 ENQUÊTE

Met een enquête wordt een groot aantal mensen mondeling of schriftelijk en op uniforme wijze ondervraagd. De antwoorden zijn onderling vergelijkbaar en lenen zich voor statistische verwerking. Een enquête leent zich dan ook voor kwantitatief onderzoek.

De zwakte van dit type onderzoek is dat bereidwillige misleiding, slecht geheugen, of het verkeerd begrijpen van de vraag er allemaal kunnen toe bijdragen dat de verzamelde gegevens niet correct zijn. Een enquête leent zich er ook niet toe conclusies te trekken over oorzaak en gevolg. Een enquête is met andere woorden een beschrijvende methode.

TIP

Probeer voor een schriftelijke enquête gebruik te maken van de moderne technologieën zoals internet. Zonder al te veel moeite kun je een kleine databank aan je vragenlijst koppelen. Een elektronische enquête is niet alleen tijdsbesparend maar je vermijdt ook post- en papierkosten. Uiteraard bereik je hiermee enkel het publiek dat toegang heeft tot het internet.

3 INTERVIEW

Een interview is een vraaggesprek of onderzoeksgesprek waarbij sprake is van een sociaal proces van interactie tussen interviewer en respondent. Deze methode leent zich vooral voor kwalitatief onderzoek.

Een beperking van deze methode is dat zowel de onderzoeker, de onderzochte, het instrument en de omstandigheden een bron kunnen zijn van fouten. Het is mogelijk dat de onderzochte de feiten verdraait of dat de onderzoeker wantrouwen schept. Het komt ook voor dat de vraagstelling de eigen mening van de interviewer weergeeft (suggestieve vragen) of dat de omstandigheden belemmerend werken.

Het kan belangrijk zijn gesprekken te voeren met autoriteiten of deskundigen. Deskundigen zijn mensen die op informele wijze op de hoogte zijn van het doen en laten van de leden van de te onderzoeken groep. Gesprekken voeren met deskundigen kan belangrijk zijn in de voorbereidende fase van het onderzoek, wanneer het nauwkeurig formuleren van probleem- en doelstelling aan de orde is. Op deze manier kun je inzicht krijgen in bepaalde aspecten die je aandacht verdienen. Wees wel zeer alert! Deze respondenten maken meestal deel uit van de te onderzoeken groep. Het is ook mogelijk dat zij bewust of onbewust, foute gegevens verschaffen.

4 EXPERIMENT

Deze methode wordt door alle wetenschappelijke disciplines angewend indien zij inzicht willen krijgen in oorzaak en gevolg relaties. Om correcte conclusies te trekken is het noodzakelijk dat de onderzoeker erop toe

ziet dat zijn of haar manipulaties de enige variabelen zijn die een effect hebben op de afhankelijke variabele door alle andere variabelen, die ook een mogelijk effect kunnen hebben, constant te houden. Alleen onder zeer gecontroleerde omstandigheden kan een onderzoeker er zeker van zijn dat de geobserveerde veranderingen inderdaad veroorzaakt zijn door zijn of haar manipulaties. Experimenten worden toegepast bij kwantitatief onderzoek.

Nadeel van deze methode is dat het niet altijd praktisch en ethisch is voor de onderzoeker om de condities te manipuleren. Neem bijvoorbeeld een psycholoog die wilt nagaan of de manier waarop ouders hun kinderen disciplineren een effect heeft op het gedrag van hun kinderen. Het is niet praktisch en ethisch ouders bepaalde discipline methodes te laten gebruiken om het effect op het gedrag van de kinderen te testen.

Wanneer de experimentele methode niet toegepast kan worden, omdat de variabelen niet gemanipuleerd kunnen worden, kan een onderzoeker zich wel beroepen op correlerend onderzoek. Met een correlatie kan een onderzoeker nagaan of er een relatie bestaat tussen twee variabelen of kan een onderzoeker voorspellingen formuleren. Een psycholoog zou bijvoorbeeld wel kunnen nagaan of discipline gedrag van ouders gerelateerd is aan de gehoorzaamheid van hun kinderen. Stel dat er een positieve relatie gevonden wordt (hoe meer gedisciplineerd de ouders, hoe gehoorzamer de kinderen), dan kan een psycholoog aan de hand van het gedrag van de ouders, het gedrag van de kinderen voorspellen en andersom. Conclusies trekken over oorzaak en gevolg zijn dan wel niet meer mogelijk.

De meeste experimenten gebeuren in sterk gecontroleerde laboratorium omstandigheden. Je kunt je dan de vraag stellen of deze artificiële omstandigheden wel een juiste reflectie zijn van wat er zich in de echte, meer complexe, wereld afspeelt?

2.3.3. Ordenen, verwerken en structureren

Je hebt je informatie verzameld, nu komt het erop neer de informatie te ordenen, te bundelen, te verwerken, te filteren... kortom te structureren.

We gaan hier niet in detail ingaan op de ordening (bijvoorbeeld in tabellen) en (statistische) verwerking van je gegevens, dit zou ons veel te ver leiden. Wat we je wel willen meegeven is vooral niet onmiddellijk te beginnen met een doorlopende tekst uit te schrijven zonder een planning op te stellen en een raamwerk of "kapstok". Wanneer je goed plant en veel energie steekt in het opbouwen van je kapstok, zal het uiteindelijke uitschrijven eens zo snel en vlot verlopen. Aanpassingen aanbrengen in je raamwerk of kapstok is ook veel makkelijker dan hele stukken tekst herstructureren en herschrijven.

Sommige schrijvers maken van hun tekst een labyrint. Er is kop nog staart aan te ontdekken en je moet er als het ware zelf iets van maken. Als je wilt dat de lezer op een prettige manier kan lezen, is het belangrijk een tekst grondig te structureren. Structuur vormt de plattegrond van een tekst. Het maakt de lezer duidelijk waar hij bepaalde informatie kan verwachten.

Hoe ga je dan best te werk? Ga in al je informatie na welke zaken bij elkaar horen. Welke gedachten komen vaak terug? Maak bijvoorbeeld stapeltjes van artikels die dezelfde ideeën beschrijven en nota's van gesprekken met mensen die hierbij aansluiten. Maak bijvoorbeeld hoopjes van verschillende theorieën en leg daarbij onderzoeken die de theorie bevestigen en/of ontcrachten. Kijk naar de gegevens die je verzameld hebt, welke ideeën komen daaruit voort? Welke mogelijke verklaringen kan je aanhalen voor de gevonden resultaten? Vind je deze terug in de literatuur? Sta regelmatig stil waar je mee bezig bent geweest. Wat zijn de centrale ideeën, de subideeën?

Voor het ordenen van informatie kan je gebruik maken van de "kaartjesmethode" of de "schoendoosmethode". Je kunt dit met echte kaartjes of schoendozen doen of virtueel op je computer. Het principe is dat je een globale indeling maakt van zaken/onderwerpen/ideeën die bij elkaar horen. Je maakt (virtuele) kaartjes of dozen voor alle onderwerpen en schrijft daarop of plaats in de doos de informatie waarvan je denkt dat die van pas kan komen. Schrijf geen hele teksten op, werk met steekkaartjes of steekwoorden. Geef duidelijk aan waar de informatie vandaan komt, zodat je altijd naar de bron terug kunt (boek/tijdschrift, internet, eigen idee). Op deze manier zal je ook een selectie maken van relevante en niet relevante informatie. Naarmate je vordert zal je merken dat bepaalde kaartjes of dozen eigenlijk bij elkaar horen, of dat je een kaartje of doos juist moet opsplitsen. Beetje bij beetje stel je zo een raamwerk op. In de definitieve tekst is het raamwerk meestal terug te vinden in de inhoudsopgave.

TIP

Er bestaan software programma's die het hele verwerkproces vereenvoudigen, zoals "Atlas.ti". Surf naar www.altastl.com voor meer informatie.

Houd van in het begin je referentielijst zeer nauwkeurig bij, het zal je veel onnodig zoekwerk besparen! Literatuurlijsten kan je nu gemakkelijk in software programma's bijhouden (o.a. Endnote, Reference Manager, ProCite).

Stap regelmatig met je kapstok naar je promotor en opdrachtgever. Overleggen aan de hand van een schema is veel eenvoudiger dan met doorlopende tekst. Neem aandachtig feedback op en verwerk die in je kapstok.

3



Het rapportageproces

Voor we meer in detail ingaan op het uiteindelijk neerschrijven van je thesis, overlopen we eerst de algemene indeling van een thesis. Uit welke onderdelen is een thesis opgebouwd en wat moet in welk onderdeel aan bod komen?

3.1. Onderdelen van een thesis

Je zult merken dat er achter een aantal onderdeeltitels cijfers en letters staan. Deze slaan terug op de onderdelen van het onderzoeksproces (figuur 3) en duiden aan waar welk deel van het onderzoeksproces uitgeschreven moet worden.

3.1.1. Titel/Titelpagina (1a)

De titel van je thesis is je reclamebord! Een goede titel maakt de lezer nieuwsgierig en stimuleert om de thesis te lezen. De titel geeft dan ook aan over welk onderwerp de thesis gaat en schetst de context.

Een titel moet in de eerst plaats zo kort mogelijk zijn, ondubbelzinnig en neutraal. De structuur van een titel bestaat meestal uit een "frame" (het algemene onderwerp van je thesis) en een "thema" (het deelonderwerp of specifieke onderwerp van je thesis). Een veel voorkomende vorm van een titel is: "FRAME: *THEMA*" (vb. De ziekte van Huntington: *prevalentiestudie in Vlaanderen*). Door deze structuur bouw je langzaam de informatie op van algemeen naar specifiek. Een andere mogelijkheid is: "*THEMA* prepositie (in, van...) FRAME" (vb. *Onderzoek naar de sociale beweegruijnte van allochtone vrouwen*). Op deze manier werp je abrupt en direct de lezer in het onderwerp. Je kunt natuurlijk verder experimenteren met de structuur en andere combinaties gebruiken zoals: "FRAME en FRAME" (Relatieproblemen en stress) of "FRAME en FRAME: *THEMA*" (Relatieproblemen en stress: *preliminaire studie in Vlaanderen*).

TIP

Je kan één of twee kernwoorden uit je titel gebruiken als "**header**" op elke pagina van je thesis. Op deze manier herinner je de lezer steeds aan de kern van de thesis.

Het is niet altijd mogelijk, maar probeer met het vastpinnen van je titel te wachten tot de rest van je verhaal geschreven is. Op deze manier ben je er zeker van dat de titel en de inhoud van je thesis op elkaar zijn afgestemd.

3.1.2. Voorwoord en/of dankwoord

Een voorwoord of dankwoord gebruik je om die mensen te bedanken zonder wie je de thesis niet had kunnen maken. Wie dat zijn, moet je zelf uitmaken, maar je promotor, respondenten en opdrachtgever horen in principe in dit lijstje thuis. De lengte van een voorwoord of dankwoord varieert meestal van een halve tot een hele pagina.

3.1.3. Inhoudsopgave

De inhoudsopgave is als het ware een wegwijzer doorheen je thesis. De lezer vindt er de indeling van je tekst en een verwijzing naar de pagina's waar de informatie terug te vinden is.

TIP

Inhoudsopgaven kan je automatisch laten opstellen door je tekstverwerker (menu Invoegen – Verwijzing – Index en inhoudsopgave). Verkeerde paginaverwijzingen zullen dan minder snel voorkomen.

3.1.4. Samenvatting of abstract

Denk eraan dat iemand vaak pas na het lezen van de samenvatting besluit om de rest van de tekst te lezen. Het spreekt daarom voor zich dat de samenvatting zelfstandig leesbaar moet zijn.

De samenvatting geeft in een 200 à 300 woorden de essentie van je thesis weer. Je schrijft kort en kernachtig je probleemstelling, methode, belangrijkste resultaten en conclusies neer. Je wacht dus best met het schrijven van je samenvatting tot je de conclusies duidelijk verwoord hebt.

Schenk aandacht aan de structuur van je abstract, houd rekening met het parallelle verwachtingspatroon. Als je in je methode zegt dat je de invloed van leeftijd en geslacht onderzocht hebt, houd deze volgorde dan ook aan in je resultaten. Alles wat overbodig en niet relevant is, moet uit je samenvatting blijven!

3.1.5. Inleiding (1b, 2b, 3b, 1c, 2c, 3c)

Met een inleiding leid je de lezer letterlijk binnen in de tekst. Je bereidt je lezers voor op wat komen gaat. De inleiding heeft naast een cognitieve functie ook een retorische functie. Je probeert de appetijt van de lezer op te wekken en werkt vervolgens naar een crescendo toe. Je creëert verwachtingen die je verder in je thesis zal invullen.

Een goede inleiding vraagt veel zorg. Wat mag je van je lezer verwachten, welke informatie moet ik geven? Soms is het nuttig de inleiding later te plannen, wanneer de rest van je verhaal af is. Op deze manier kan je duidelijk in je inleiding naar je doel (hypothesen, verwachtingen, doelstellingen) toewerken.

In de inleiding overtuig je de lezer van het belang van je onderzoek. Wat is het probleem en waarom is dat belangrijk? Wat is er al geweten over dit probleem en waarom bood vroeger onderzoek geen definitief antwoord op de vraagstelling? Wat is jouw specifieke probleemstelling en in welke mate is deze uniek t.o.v. vorig onderzoek?

Een inleiding bestaat uit drie delen:

- Inleidende paragraaf: je schetst het algemene kader, situeert het onderzoeksdomein en omschrijft en definieert het hoofdthema.
Bij een wetenschapswinkelvraag kan je hier verwijzen naar de opdrachtgever (daarom vroeg "X" onderzoek te doen naar...").
- Midden: verdere uitwerking en opbouw naar je hypothesen/verwachtingen/doelstelling toe.
Je vermeldt de belangrijkste bevindingen en theoretische modellen die relevant zijn voor de vraagstelling.
Geef aan wat je wel en niet meeneemt in het onderzoek.
Wat zijn de deelvragen van je onderzoek?
Waarom heb je de vraagstelling zo geformuleerd en niet anders?
Je bouwt op logische wijze op naar jouw eigen concrete onderzoeksvraag
- Concluderende paragraaf. Dit is de climax van je inleiding. Je vermeldt het expliciete doel van jouw eigen onderzoek.
Je eindigt met je hypothesen, verwachtingen of doelstellingen.
Wat ga jij concreet doen?
Wat is de waarde van het antwoord op je probleemstelling?
Wie heeft baat bij je onderzoek? Wat kan de opdrachtgever met dit rapport?
Geef eventueel informatie over de opbouw van je rapport, zodat de lezer weet waar hij wat kan vinden.

Een inleiding is meestal niet langer dan 1/8^{ste} van de totale tekst.

3.1.6. Methode (1d, 2d, 3d)

In de methode schrijf je neer HOE je te werk gegaan bent tijdens je onderzoek. Je beschrijft bijvoorbeeld welke (experimentele) variabelen je gebruikt hebt (geslacht, leeftijd...) en je motiveert je keuzes.

Je kunt dit hoofdstuk eventueel opdelen in verschillende onderdelen. Soms wordt er een onderscheid gemaakt tussen:

- "materiaal of apparatuur": uitgebreide beschrijving van bijvoorbeeld meetinstrumenten en hun functie.
- "methode of werkwijze of procedure": nauwkeurige beschrijving van elke stap in het onderzoek (o.a. statistiek).
- "deelnemers of informanten of subjecten": wie of wat (bijvoorbeeld dieren) nam deel aan het onderzoek, hoeveel, hoe werden ze geselecteerd?

De beschrijving van de methode moet gedetailleerd genoeg zijn om iemand anders toe te laten jouw onderzoek nauwkeurig te repliceren.

3.1.7. Resultaten (1f, 3f)

De resultaten zijn de feitelijke uitkomst van het toepassen van je methode. Bij literatuuronderzoek is dit bijvoorbeeld een overzicht van wat er geschreven is over het probleem dat je onderzoekt. Het kan ook de uitkomst van een enquête zijn of de metingen van een experiment. Je giet de ruwe gegevens, eventueel door middel van statistische procedures, in een overzichtelijke vorm.

Probeer cijfermateriaal zo veel mogelijk visueel voor te stellen. Een grafiek zegt meestal véél meer dan een tabel of een opsomming. Verwijs in je tekst naar je figuren en tabellen. Bij elke tabel en figuur hoort een legende waarin je verduidelijkt hoe de figuur of tabel gelezen moet worden (wat staat er op de X-as, wat staat er op de Y-as, geef je gemiddelden weer of percentages...).

Neem je resultaten zoals ze zijn! Statistische trends worden het best geïnterpreteerd als veroorzaakt door toeval en je dient dat ook eerlijk te rapporteren. Je moet ook alle relevante resultaten vermelden, dus ook diegene die jouw hypothesen verwerpen.

Geef nog geen verklaringen van de bevindingen van het onderzoek of de implicaties ervan, deze horen namelijk thuis in de volgende sectie.

3.1.8. Discussie (2f)

In je discussie interpreteer je de resultaten. Resultaten zijn vaststaande feiten en kunnen door anderen gereproduceerd worden. De interpretatie ervan kan door anderen anders opgeschreven en uitgelegd worden, waardoor een discussie een tijdelijk en individueel karakter krijgt.

In je discussie vat je in eerste instantie je resultaten of bevindingen samen. In tweede instantie ga je na of de resultaten overeen komen met eerdere bevindingen. Je koppelt terug naar je inleiding. Je geeft verklaringen en redenen waarom ze wel of niet overeen komen. Je geeft aan wat nieuws of revolutionairs jouw onderzoek heeft bijgedragen. Welke implicaties brengt jouw onderzoek mee voor het beleid? Wat zijn de opties?

Een gezonde dosis zelfkritiek is zeker op zijn plaats in een discussie. Wijs de lezer op de tekortkomingen van jouw onderzoek. Stel alternatieven voor of oplossingen.

3.1.9. Conclusie (1g)

In dit deel geef je kernachtig en ondubbelzinnig een antwoord op de vraagstelling die je in de inleiding hebt gegeven. Ook alle deelvragen beantwoord je hier systematisch. Wanneer een bepaalde vraag (nog) niet te beantwoorden is, geef je dat ook aan. Let erop dat je conclusie zelfstandig leesbaar is, veel juryleden lezen enkel dit deel van je thesis. Baseer de conclusie op je eigen uitwerking van de vraagstelling. Geef nooit nieuwe informatie, referenties of redeneringen in je conclusie; deze horen thuis in de vorige hoofdstukken.

Naast het terugwijzen naar je vraagstelling kan je in je conclusie ook vooruitwijzen. Is er verder onderzoek nodig, wat zijn volgens jou de noodzakelijke beleidsstappen? De aanbevelingen die voortvloeien uit je conclusies moeten zo concreet mogelijk zijn. Geef dus in de mate van het mogelijke aan "wie", "wat", "wanneer", "waarom" en "hoe" Aanbevelingen moeten bovendien uitvoerbaar zijn. Een conclusie moet niet lang zijn, een halve pagina is meestal voldoende.

TIP

Om de rode draad in het verhaal niet te verliezen, kan je op het einde van elk hoofdstuk kort samenvatten wat de belangrijkste bevindingen uit het hoofdstuk waren en aangeven hoe daar in het volgende hoofdstuk op wordt verder gegaan.

3.1.10. Epiloog

De conclusie is niet altijd de aangewezen plaats om je tot de opdrachtgever, of met andere woorden de vraagsteller te richten. Daarom raden wij je aan om je thesis af te ronden met een epiloog. Je neemt als het ware het woord als "consultant" en je geeft rechtstreeks aanbevelingen mee. Je krijgt de kans om meer nadruk te leggen op de maatschappelijke waarde van je onderzoek. Probeer de epiloog te beperken tot 1 of 2 pagina's.

3.1.11. Bijlagen

Probeer niet alle informatie in de lopende tekst te krijgen. Je loopt dan de kans dat de lezer voortdurend afdwaalt en de rode draad van de tekst uit het oog verliest. Gebruik bijlagen voor relevante achtergrondinformatie zoals een overzicht van meetlocaties, gebruikte modellen en detailbeschrijvingen die niet noodzakelijk zijn om de tekst te begrijpen. Houd er wel rekening mee dat veel lezers de bijlagen niet doornemen en vergeet niet in je tekst waar nodig te verwijzen naar de bijlagen.

In je bijlagen kan je ook een woordenlijst opnemen. Ongemerkt gebruik je als student veel termen die voor leken onduidelijk zijn. Het best kun je dergelijk vakjargon kort uitleggen in de tekst. Als je veel vaktermen gebruikt, is het raadzaam om een woordenlijst te maken waarin je al die woorden met bijhorende uitleg op een rij zet.

3.1.12. Bronvermeldingen en literatuurlijst

Bij het uitschrijven van je thesis is een correcte bronvermelding van uitzonderlijk belang. De literatuurlijst geeft een indicatie van de inspanning die je geleverd hebt om je betoog te stofferen en de lezer kan jouw bronvermeldingen gebruiken als aanknopingspunt voor verdere lectuur.

Om tot je hypothesen, verwachtingen en doelstellingen te komen baseer je je onder meer op ideeën van anderen. Respecteer de intellectuele eigendom van anderen en gebruik de correcte verwijzingen.

TIP

Je inleiding zal doorspekt zijn van de **referenties**. Plaats daarom referenties zo veel mogelijk op het einde van de zinnen, op deze manier worden ze zo min mogelijk onderbroken.

Bij verwijzingen kan je parafaseren of citeren.

Parafaseren of verwerkend citeren is in eigen bewoordingen de inhoud van een andere auteur weergeven. Je bent dan verplicht te refereren naar het werk waaruit je de feiten of meningen gehaald hebt.

Citeren is het letterlijk overnemen van de woorden/mening van een auteur. Citeren kan je om twee redenen: om na het citaat je eigen interpretatie te geven of om je eigen interpretatie te ondersteunen. Enkele regels m.b.t. citeren:

- Citaten moeten je betoog versterken of bevestigen op een gezaghebbende wijze: vermijd onnodige, weinig originele citaten. Het is onnodig de hulp van een autoriteit in te roepen om iets voor de hand liggends, trivials aan te tonen. Citeren is slechts noodzakelijk als door weergave in eigen woorden iets wezenlijks verloren zou gaan.
- Een citaat plaats je volledig tussen aanhalingstekens (" ")
- Als je citeert, ben je het eens met de geciteerde auteur, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.
- Uit elk citaat moet duidelijk blijken wie de auteur is en uit welke publicatie (titel + jaar) het citaat werd ontleend.
- Een citaat dat niet langer is dan 2 of 3 regels kan binnen de gewone tekst tussen aanhalingstekens worden opgenomen. Is het citaat langer, laat het dan inspringen en gebruik een kleinere interlinie.
- Een citaat is een GETROUWE weergave van de oorspronkelijke tekst (zowel typografisch als inhoudelijk). Je mag geen delen van de tekst weglaten zonder dat aan te geven (met name d.m.v. drie puntjes tussen vierkante haakjes [...]). Als je zelf delen van de tekst onderlijnt/cursiveert/vet drukt, moet je dat aangeven.
- Een citaat moet EXACT en NAUWKEURIG zijn en moet door iedereen gecontroleerd kunnen worden.
- Als je de oorspronkelijke bron niet gelezen hebt, dan vermeld je op de gebruikelijke wijze in welk werk je het citaat hebt gevonden, voorafgegaan door de vermelding "geciteerd in".

TIP

Als er in een citaat een tyfout staat, dan **MOET** je die mee overnemen. Om aan te duiden dat je de fout wel opgemerkt hebt, vermeld je na de fout "(sic)".

Er zijn veel verschillende manieren om referenties weer te geven. Meestel stelt de faculteit bepaalde eisen aan de vormgeving van referenties. Ook elk wetenschappelijk tijdschrift heeft zijn eigen vormgeving. Er zijn wel een aantal basis regels:

- Referenties moeten volledig zijn, d.w.z. zodanig dat zij eventueel via een bibliotheek, boekhandel of de betreffende uitgever op te vragen zijn. Dus bij een boek hoort de uitgever + plaats van uitgifte evenzeer als het jaar van uitgave; bij een tijdschriftartikel hoort ook jaargang, nummer en paginanummers. Persoonlijke mededelingen, telefoongesprekken, internetpagina's etc. worden ook allemaal als referentie beschouwd.
- Het referentiesysteem moet binnen het rapport consequent zijn, dus elk artikel op dezelfde manier weergegeven en niet de ene keer met titel en de andere keer zonder titel, etc. Let ook op komma's en punten.
- Referenties dienen in een literatuurlijst aan het eind van het rapport te worden weergegeven. In de tekst dient naar de referenties te worden verwezen. Dit verwijzen dien je zo vaak te doen als nodig is om te weten waar welke uitspraak of gegevens vandaan komen (dus bij niet verwijzen betreft het je eigen gevolgtrekking of algemene kennis).

Verwijzen binnen de tekst

Er bestaan drie manieren waarop je in je tekst kan verwijzen:

1. met voetnoten: onderaan de pagina noteer je de naam van de auteur, titel, plaats van uitgave, uitgever, jaar van uitgave en pagina. In de tekst duid je de voetnoot aan met een cijfer in superscript (vb. ...dit is het einde van een zin ¹)
2. met eindnoten: op het einde van een hoofdstuk vermeld je de naam van de auteur, titel, plaats van uitgave, uitgever, jaar van uitgave en pagina. In de tekst duid je de eindnoot aan met een cijfer in superscript.
3. onmiddellijk achter de overgenomen bewering (=zin) plaats je auteur en jaar tussen haakjes, en eventueel ook de pagina (vb.dit is het einde van een zin (De Lathouwers, 2005).).

Kies consequent voor één referentiemethode, meestal wordt deze opgelegd door de faculteit.

Als je voetnoten gebruikt, dan vermeld je in de voetnoot enkel de pagina's waar je je informatie uithaalt. In de referentielijst op het einde van je thesis geef je dan alfabetisch alle bronnen weer, die je in de voetnoten vermeldde. In de literatuurlijst wordt dan het volledige aantal pagina's van het boek of artikel weergegeven. Gebruik je geen voetnoten dan kan je in de referentielijst de pagina(s) waar je de informatie uithaalt vermelden.

Hoewel er veel tegenstanders zijn, kan je voetnoten ook gebruiken om een korte uitleg bij een begrip, een concept of een auteur te geven. Op deze manier vermijd je de eigenlijke tekst te overladen. Beperk het gebruik van voetnoten steeds tot het strikt noodzakelijke. Aangezien je enkel essentiële zaken in de tekst opneemt, zijn dergelijke voetnoten in principe overbodig.

Het meest gebruikte systeem voor verwijzingen binnen de tekst is aan het einde van de zin, voor het punt "(Auteur, Jaar)" of "(Auteur, Jaar: Pagina)" te vermelden.

- Eén auteur: (Janssen, 1993).
- Twee auteurs: (Jagger en Richards, 1990).
- Meer dan twee auteurs: (De Bie et al., 1989). Soms moet je bij een eerste vermelding alle auteurs vermelden. Bij vermeldingen die hierop volgen mag je dan de "et al." afkorting gebruiken.
- Artikels van dezelfde auteur in hetzelfde jaar: (Janssen, 1993a); (Janssen, 1993b).

Als je specifiek in de zin de auteur vermeldt, kan je op de volgende manier refereren: "Zoals De Bie et al. (1989) beweerden ...".

Referenties in de literatuurlijst

De handigste literatuurlijst is een lijst die echt alfabetisch is opgesteld, gebruikmakend van de eerste letter van de achternaam van de eerste auteur. De auteur "t Hart" wordt dus bij de "T" geplaatst en niet bij de "H". Vermeld alle auteurs, dus geen et al.

Voornamen worden afgekort met de eerste letter. Bij meerdere voornamen worden alle initialen vermeld.

Boek of rapport

algemeen: auteur(s) of editor(s) (Jaar, met evt. a, b etc). titel, uitgever, plaats.
voorbeeld: Smith P.B., Okoye S.E., de Wilde J., Deshingkar D. (1994). The world at the crossroads, Earthscan, London.

Proefschrift

algemeen: auteur (jaar). titel, proefschrift, universiteit, plaats.
voorbeeld: Moll H.C. (1994). Energy counts and materials matter in models for sustainable development, proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.

Artikel

algemeen: auteur(s) (jaar). titel van het artikel, tijdschrift volume (nummer), pp pagina's.
voorbeeld: Hoevenagel R., Opschoor J.B. (1990). Economische waardering van milieuveranderingen: mogelijkheden en beperkingen, Milieu 5(3), pp 65-73.

Hoofdstuk uit een boek met editors

algemeen: auteur(s) (jaar). titel van hoofdstuk. In: titel van boek (ed(s): editor(s)), uitgever, plaats, pp pagina's
voorbeeld: Biesiot W., Mulder H.A.J. (1994). Energy constraints on sustainable development paths, In: The world at the crossroads (eds: P.B. Smith, S.E. Okoye, J. de Wilde, P. Deshingkar), Earthscan, London, pp 57-76.
Opmerking: in plaats van "eds" mag ook het Nederlandse "red" gebruikt worden ('redactie').

Persoonlijke mededelingen

algemeen: mededeler (datum), evt. functie, bedrijf/instelling, evt met plaats: telefonische/persoonlijke/schriftelijke mededeling of interview door naam interviewer(s), datum.
voorbeelden: Volt A. (1994), directeur elektriciteitsvoorziening, SEP, Arnhem: schriftelijke mededeling, 20 augustus.

Internet

algemeen: Auteur (indien bekend), Organisatie (datum), Titel (van de pagina('s) of van een gedeelte van een pagina), URL (= Uniform Resource Locator, het internet-adres)
voorbeeld: Ree K., Chemiewinkel, Groningen (1996), Science shops in The Netherlands, success or survival?, <http://www.fwn.rug.nl/chemshop/kopen.html>.
Opmerking: Indien er geen datum op de pagina zelf staat is deze soms te vinden door te klikken op 'view' in het Internet Explorer menu en vervolgens op 'document info' te klikken; hier staat 'date last modified'. Soms is deze 'unknown'.

Voorbeeld van de lay-out van de literatuurlijst

Elke nette en duidelijke opmaak is goed; hieronder staat een voorbeeld.

Biesiot W., Mulder H.A.J. (1994). Energy constraints on sustainable development paths. In: The world at the crossroads (eds: P.B. Smith, S.E. Okoye, J. de Wilde, P. Deshingkar), Earthscan, London, pp 57-76.

Hoevenagel R., Opschoor J.B. (1990). Economische waardering van milieuveranderingen: mogelijkheden en beperkingen, Milieu 5 (3), pp 65-73.

Moll H.C. (1994). Energy counts and materials matter in models for sustainable development, proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, pp 1-69.

Volt A. (1994a), directeur elektriciteitsvoorziening, SEP, Arnhem: schriftelijke mededeling, 20 augustus.

Volt A. (1994b), directeur elektriciteitsvoorziening, SEP, Arnhem: schriftelijke mededeling, 2 mei.

TIP

Hoewel een referentie in principe steeds volledig moet zijn, kan het toch voorvallen dat je geen naam van een auteur vindt, of de plaats niet terugvindt waar het artikel of boek gedrukt is. Om dit op te vangen bestaan er standaard afkortingen: s.l. of z.p. = *sine loco* of zonder plaats, s.n. of z.n. = *sine nomine* of zonder naam, s.d. of z.d. = *sine dato* of zonder datum.

3.2. Uitschrijven

Eens je het raamwerk opgesteld hebt, kan je de informatie gaan uitschrijven. Houd bij het uitschrijven steeds je oog op de lezer gericht. De lezer moet op elk moment in je betoog perfect georiënteerd zijn, moet ingezogen worden in de tekst en de drang voelen om verder te lezen. Gebruik steeds logische stappen. De lezer mag nooit op weerstand stuiten. De lezer moet het gevoel krijgen dat alles evident is wat je schrijft, dat hij of zij dit zelf had kunnen doen of denken. Je thesis moet als het ware als een ijsje naar binnen gelepeld kunnen worden. Beeld je in dat je de lezer bij de hand neemt en door je verhaal leidt. Op deze manier ga je “dynamisch” schrijven. Creëer verwachtingen en los die dan ook in!

3.2.1. Eerste invulling van het raamwerk/de kapstok

Staar je bij een eerste versie nog niet blind op mooie volzinnen. Het gaat erom de zaken globaal op de juiste plaats te krijgen. Als je wel weet wat je wilt schrijven maar nog niet op de juiste woorden komt, plaats dan een opmerking in je tekst. Zo vergeet je niet er later nog eens naar te kijken. In Word kan je “opmerkingen” buiten je eigenlijke tekst doen. Markeer de stukken tekst waar je nog niet zeker over bent, gebruik kleuren.

De “body” van je tekst is opgedeeld in hoofdstukken, paragrafen en alinea’s. De hoofdstukken geven een grove structuur aan je tekst. Paragrafen geven dan weer structuur aan je hoofdstukken. Een volgende laag in de structuur is de alinea. Een alinea heeft vooral een belangrijke visuele functie: het knipt de tekst in hapklare delen. Het begin van een alinea geef je in regel aan door een lijn over te slaan. Het vergroot de leesbaarheid van je tekst als elke alinea een inhoudelijke betekenis heeft. Je kunt de alinea namelijk zien als de kleinste bouwsteen van je verhaal. Per alinea moet je daarom één onderdeel van je betoog behandelen, bijvoorbeeld een argument, of een voorbeeld. Door je tekst zo in te delen, bouw je toe naar het antwoord op je centrale onderzoeksvraag.

Elk onderdeel van je tekst, hoofdstuk, paragraaf of alinea moet uit een driedelige structuur opgebouwd zijn. Je vertrekt met een inleiding, je werkt verder uit en je eindigt met een conclusie. Voor hoofdstukken betekent dit dat je met een inleidende paragraaf begint, dat de volgende paragrafen een uitwerking zijn en dat je eindigt met een concluderende paragraaf. Op het niveau van alinea’s begin je met een inleidende zin, de daaropvolgende zinnen werk je verder uit, etc...

Om een overzichtelijk beeld van belangrijke informatie te geven, kan je gebruik maken van opsommingen. Niet iedereen is het daarmee eens, in sommige handleidingen wordt het gebruik van opsommingen sterk afgeraden. Het voordeel van opsommingen is dat je de mogelijkheid hebt om later op de afzonderlijke punten terug te komen zonder dat het verband verloren gaat. In principe gebruik je korte termen, die je onder elkaar rangschikt. De afzonderlijke punten geef je aan met een opsommingsteken (punt, pijltje, driehoekje enzovoort). Formuleer de tekst van de verschillende delen van de opsomming altijd in dezelfde stijl. Gebruik bovendien in de hele tekst dezelfde tekens bij dezelfde soort opsommingen.

Meestal zijn opsommingen thematisch geordend: ruimtelijk, temporeel, kwantitatief (bijvoorbeeld van veel naar weinig, van groot naar klein) of kwalitatief (bijvoorbeeld van duidelijk naar onduidelijk, van bekend naar onbekend). Beter is een climax op te bouwen in je opsomming, zodat de lezer zijn aandacht niet verslapt. Begin daarom niet met je belangrijkste punt. Start eerder met de middenmoot, vermeld dan de minder belangrijke punten, en eindig met het belangrijkste punt (de climax).

Voor het ordenen van argumenten houd je er ook best rekening mee pro- en contra-argumenten fysisch te scheiden. Spring dus niet van de hak op de tak: pro – contra – pro – contra. Behandel eerst alle contra-argumenten, ga dan over op de pro-argumenten en eindig met een “pro-conclusie”.

3.2.2. Verfijning van de ruwe tekst

Na de eerste ruwe invulling, herneem je de tekst. Let daarbij op de opbouw en de structuur. Breng hoofdstuk- en paragraafnummers en eventueel titels aan. Controleer of alles (inhoudelijk) op de goede plaats staat. Pas zinnen of stukken tekst aan als ze niet goed lopen of onduidelijk zijn. Breng zo min mogelijk vormgeving aan in je tekst, dit komt later.

3.2.3. Tekst laten rusten en nalezen

Laat je tekst nu rusten. Als je intensief met een tekst bezig bent, heb je onvoldoende afstand om de tekst objectief te beoordelen. Laat de tekst daarom enige tijd rusten en lees hem dan opnieuw. Laat de tekst gelijktijdig of daarna door anderen lezen, zoals je promotor of opdrachtgever, of mensen uit je doelgroep. Iemand anders ziet beter mankementen in je redenering dan jijzelf. Je hoeft zeker niet te wachten tot de hele tekst af is. Laat stukken tekst die min of meer volledig zijn tussentijds door je promotor lezen. Je voorkomt dan dat je te lang op een verkeerd spoor doorgaat en hele stukken moet herschrijven. Geef in de tekst aan waar je zelf nog vragen over hebt.

3.2.4. Tekst herschrijven

Verwerk zowel je eigen commentaar als dat van anderen in de tekst. Het kan natuurlijk gebeuren dat je van verschillende mensen tegenstrijdig commentaar krijgt, of dat je het met commentaar gewoon niet eens bent. Overleg dan met degene die het commentaar heeft gegeven en beargumenteer wat je eigen voorkeur heeft. Maak uiteindelijk zelf de keuze. Het is jouw onderzoek, jouw tekst en jouw verantwoordelijkheid.

3.2.5. Laatste controle

Controleer op:

- Taalfouten, spelling en grammatica.
- Kloppen alle verwijzingen?
- Heb je alle onderdelen behandeld (samenvatting, dankwoord?) Zijn alle onderdelen echt af?
- Kloppen de titels van hoofdstukken, paragrafen en bijlagen met de inhoudsopgave?

Tijdens deze stap kun je met je promotor overleggen over de afronding en vormgeving van het rapport. Breng ook in de laatste versie van je tekst zo min mogelijk vormgeving aan. Pas als de tekst door alle partijen is goedgekeurd, kun je gaan vormgeven.

3.3. Schrijfstijl

Een schrijfstijl is zeer persoonlijk. De stijl die je gebruikt moet echter niet alleen bij jou passen, maar ook bij het soort tekst dat je schrijft en je lezerspubliek. Bij een wetenschappelijke tekst is een objectiverende stijl op zijn plaats. Hoewel je trouw mag blijven aan je eigen schrijfstijl, moet die natuurlijk wel begrijpelijk zijn. In dit hoofdstuk willen we een paar tips aanreiken om vlot wetenschappelijk te schrijven.

Begrijpelijk schrijven is niet hetzelfde als spreektaal schrijven. Bij het spreken formuleren mensen al doende en zijn fouten in zinsconstructies geen groot probleem. Je hebt ondersteunende middelen om duidelijk te maken wat je wilt zeggen. Aan de gezichtsuitdrukking van de luisteraar zie je meestal wel of de boodschap overkomt. Indien nodig kun je direct bijsturen. Bij geschreven tekst heb je die mogelijkheid niet. Het is daarom van groot belang je woorden zorgvuldig te kiezen en dubbelzinnigheden te vermijden.

3.3.1. Woordgebruik

- Kijk uit met het gebruik van vaktermen, intellectuele woorden en leenwoorden. (vb. indicaties = aanwijzingen, linguïstisch = taalkundig)
- Het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden is in de wetenschap controversieel. Volgens sommigen maakt het gebruik van de woorden "ik" en "mijn" om naar de schrijver te refereren een rapport "subjectief" en "onwetenschappelijk". Als auteur dien je in de achtergrond te verdwijnen. Wanneer er meerdere auteurs zijn is het gebruik van "wij" en "ons" meestal wel geaccepteerd; bij één auteur kan dit als een soort beleefdheidsmeervoud worden gebruikt.
- Vermijd archaisch woordgebruik zoals "aangezien" en "daar".
- Vermijd het gebruik van "men".
- Vermijd het gebruik van "er". "Er" is vaak een misbruikt woord. Meestal kan je het gewoon weglaten.
- Probeer altijd zo concreet mogelijk te schrijven: noem de dingen bij hun naam en zeg waar het op staat. Concretiseer abstracte begrippen als "waarheid", "voortgang", maar ook "industrie" en "economie" en gebruik geen vage hoeveelheden als "veel", "een beetje" en dergelijke. Voorkom ook het gebruik van vage, modale woorden als "eventueel", "misschien" etc.
- Let op signaal- en verwijswaarden. Zinnen kunnen onderling verbonden worden door woorden die de lezer op een eenvoudige manier door de tekst heen leiden. Ze geven bijvoorbeeld een opsomming (ten eerste, vervolgens, ten slotte), geven een oorzaak en gevolg weer (daarom, dus), of verwijzen naar personen of objecten (deze, die, dat). Ga na of deze woorden wel logisch verwijzen. Doen ze dat niet, dan raakt de lezer al snel de weg kwijt.

TIP

Gebruik de spellingcontrole van je tekstverwerker. Raadpleeg bij twijfel een woordenboek of het Groene Boekje. Er bestaat geen officiële versie van het Groene Boekje op het internet, maar wel een woordenlijst volgens de officiële Nederlandse spelling: <http://www.nederlandsewoorden.nl/>. Surf voor meer taaltips naar: www.schrijf.be. Twijfel je nog? Stel je vraag dan aan de taaltelefoon: <http://taaltelefoon.vlaanderen.be> of bel 078/15. 20.25.

3.3.2. Zinsconstructies

- Vermijd lange zinnen. Ze zijn meestal complex en onoverzichtelijk en zijn voor de lezer moeilijk in één keer te begrijpen. Afwisseling tussen kortere en langere zinnen verhoogt de leesbaarheid. Probeer zinnen niet langer te maken dan gemiddeld 20 woorden.
- Af en toe een passieve zin gebruiken, mag, maar doe het niet te veel. Ze maken een tekst onnodig moeilijk. Schrijf niet "Het onderzoek wordt uitgevoerd door Wetenschappers van de Universiteit Antwerpen", maar "Wetenschappers van de Universiteit Antwerpen voeren het onderzoek uit". Gebruik dus zoveel mogelijk de tegenwoordige tijd. Soms kan je uitzonderingen toestaan. Bestaande kennis of achterhaalde zaken kan je in de verleden tijd schrijven. Je

resultaten kan je ook in de verleden tijd weergeven ("uit de enquête bleek dat"), tenzij de resultaten veralgemeend mogen worden ("uit dit onderzoek blijkt dat").

- Vermijd ontkenningen. Ontkenningen vertragen de begrijpelijkheid met 30%. Probeer een positieve formulering te vinden. Ze geven een tekst een positieve en krachtige uitstraling. Als het echt niet anders kan, beperk je dan tot één ontkenning per zin. Met een dubbele ontkenning maak je het de lezer helemaal moeilijk.
- Let op de volgorde van de zin en vermijd tussengeschakelde zinnen en relatieve zinnen (die/dat). De beste volgorde voor een begrijpelijke zin is: Onderwerp – werkwoord – rest van de zin. Tussenzinnen maken de tekst voor 10% moeilijker.
- Vermijd het gebruik van meerdere hulpwerkwoorden zoals zullen, moeten, kunnen, gaan en dergelijke in een zin. Gebruik deze woorden alleen als ze een echte inhoudelijke functie hebben.
- Gebruik het principe van "end weight". "Zware" informatie komt niet aan het begin maar aan het einde van de zin.

TIP

In Word kan je op eenvoudige manier zelf de begrijpelijkheid van je tekst testen. Onder de opties van je spellingscontrole (extra, opties, spelling en grammatica) vind je de optie "leesbaarheidsstatistiek". Als je deze aanklikt, geeft Word je na de spellingscontrole automatisch informatie over de leesbaarheid van de tekst.

3.4. Vormgeving/Lay-out

De eerste indruk van een rapport is zeer belangrijk. Iets wat er goed verzorgd uitziet, komt geloofwaardiger over. Hoe een verzorgd rapport eruit ziet is persoonlijk of wordt meestal opgelegd door je faculteit. In dit hoofdstuk vind je alvast enkele tips.

3.4.1. Titelpagina

De eerste pagina van het rapport bevat de titel en de auteur(s). Je vermeldt ook je promotor en eventuele co-promotor, de universiteit en faculteit. Onderaan komt meestal het academiejaar en plaats van uitgave (vb. Brussel, Antwerpen).

3.4.2. Inhoudsopgave, titels en koppen

Maak de inhoudsopgave overzichtelijk door het gebruik van inspringen en lege regels. Vermeld alle genummerde hoofdstukken en (sub)paragrafen. De inhoudsopgave, het voorwoord, de samenvatting, de referentielijst en de bijlagen krijgen meestal geen hoofdstuknummer. Probeer in de mate van het mogelijke de hoofdstukken en paragrafen niet verder dan drie niveaus te nummeren, anders wordt de indeling onoverzichtelijk. Het verschil tussen hoofdstuk, paragraaf en subparagraaf kun je in de tekst met de grootte van het kopje aangeven (of met cursief en/of vet). Let erop dat je dit consequent doet.

FIGUUR 4. EEN FICTIEF VOORBEELD VAN EEN INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave	
Dankwoord	3
Samenvatting	4
1. Inleiding	5
2. Methode	12
2.1. Deelnemers	12
2.1.1. Aantal	13
2.1.2. Selectie	14
2.2. Werkwijze	15
3. Resultaten	17
3.1. Experiment 1	17
3.1.1. ...	18
3.1.2. ...	19
3.2. Experiment 2	20
4. Discussie	22
5. Conclusie	28
Bijlagen	29
A. Bijlage 1	31
B. Bijlage 2	32
C. Bijlage 3	33
Referentielijst	35

3.4.3. Lettertype

Kies een proportionele letter voor de tekst. Arial, Tahoma of Verdana lezen prettiger en zien er vlotter uit dan typemachineletters als Courier of Times New Roman.

3.4.4. Regelaafstand en marges

Een regelaafstand van 1,5 geeft vaak een iets rustiger beeld, zeker wanneer het rapport later wordt verkleind. Een lege regel tussen alinea's is ook rustiger dan een harde return gevolgd door enkele posities inspringen op de nieuwe regel. Gebruik verder de standaard marges van je tekstverwerker (in Word bijvoorbeeld 2,5 cm).

3.4.5. Illustraties

Illustraties trekken de aandacht van de lezer en verlevendigen de tekst. Illustraties zijn echter meer dan een, leuke aankleding: ze vullen de informatie in de lopende tekst aan. Als je ervoor kiest een illustratie te plaatsen, moet deze daarom een meerwaarde voor het rapport hebben. Verwijs in de tekst minimaal één keer naar de gekozen illustratie. Plaats bovendien altijd een bijschrift, zodat de lezer weet waar hij naar kijkt. In het bijschrift staat een nummer (waarnaar je in de tekst verwijst) en een titel die de inhoud beschrijft. Geef illustraties voldoende ruimte.

Foto's en tekeningen laten iets zien waarover in de tekst gesproken wordt. Mensen zijn zeer visueel ingesteld en een foto zegt meer dan duizend woorden. Maar ook een tekening kan veelzeggend zijn en dingen laten zien die op een foto of in een tekst moeilijk te vatten zijn. Denk maar aan een technische tekening, een plattegrond of landkaart, de structuur van een molecule, of een stroomschema.

Tabellen en grafieken zijn bij uitstek geschikt om reeksen getallen, zoals meetresultaten, overzichtelijk weer te geven. Een uitgebreide opsomming van resultaten in de tekst is gauw onoverzichtelijk en maakt de tekst onleesbaar. In een grafiek of tabel zijn verbanden tussen verschillende factoren bovendien vaak snel zichtbaar.

Als je in een tekst veel opsommingen hebt, kan het handig zijn deze eruit te lichten en in een **tekstillustratie** onder te brengen. Een tekstillustratie gebruik je ook om een voorbeeld te geven van iets dat je in de tekst genoemd heb: een voorbeeldbrief, of aanvraagformulier of iets dergelijks.

3.4.6. Pagina nummering

Let erop dat de paginanummering leesbaar is, dus rechts of in het midden op de pagina's. De pagina's met voorwoord, inhoudsopgave en samenvatting worden soms met Romeinse cijfers genummerd. Hoofdstuk 1 begint daarna op pagina 1. Onderdruk de paginanummering op de eerste bladzijde (titelpagina). Zorg ervoor dat de paginanummers in de inhoudsopgave kloppen met de werkelijke positie van de hoofdstukken.

3.4.7. Pagina indeling

Voorkom weduwen en wezen (de eerste of laatste regel van een alinea 'alleenstaand' boven of onder aan een pagina) zo veel mogelijk. Begin elk hoofdstuk op een nieuwe pagina. Je kunt zelfs elk hoofdstuk op een oneven (rechter) pagina beginnen. Vaak kun je wel iets smokkelen door een woord meer of minder te gebruiken in een regel, waardoor de lay-out mooier wordt.

4



Top 10 Thesis-tips

Top 10 Thesis-tips

- 1 Maak een realistische **planning**
- 2 Formuleer een **duidelijke** probleemstelling
- 3 Ga tijdens je onderzoek steeds **wetenschappelijk** en zo neutraal en objectief mogelijk te werk
- 4 Sla de hulp van je opdrachtgever niet in de wind, maar leg die voor aan je promotor en bespreek de bruikbaarheid ervan
- 5 Breng je promotor, je opdrachtgever en de Wetenschapswinkel regelmatig op de hoogte van de evolutie van je onderzoek (ook als het wat minder goed gaat)
- 6 Orden je informatie goed en durf niet relevante informatie weg te smijten
- 7 Laat bij het uitschrijven **niet de kwantiteit maar de kwaliteit** primeren
- 8 Neem bij de conclusie de rol aan van onderzoeker en richt je tot de jury van je thesis
- 9 Neem bij de epiloog de rol aan van consultant en richt je tot de opdrachtgever
- 10 **Goede afspraken** maken goede vrienden, houd je er dus aan!

Referenties

Voor het opstellen van deze handleiding hebben wij volgende werken geraadpleegd.

Combs B., Wells S., Levine A., Maricopa Center for Learning and Instruction (2001), Research Methods in the Social and Natural Sciences, http://www.mcli.dist.maricopa.edu/proj/res_meth/.

Joose A., Verheijen S. (2002). Wetenschappelijk schrijven voor een groot publiek: Schrijfwijzer voor onderzoekers bij de Wetenschapswinkel Biologie, Wetenschapswinkel Biologie Universiteit Utrecht, Utrecht, pp 7-22.

Moore N. (2000). How to do research: the complete guide to designing and managing research projects, Library Association Publishing, London, pp 1-173.

Oost H. (2002a). Een onderzoek uitvoeren, HB Uitgevers, Baarn, pp 1-88.

Oost H. (2002b). Een onderzoek rapporteren, HB Uitgevers, Baarn, pp 1-79.

Oost H. (2002c). Een onderzoek presenteren, HB Uitgevers, Baarn, pp 1-80.

Oost H., Marhenhof A. (2002). Een onderzoek voorbereiden, HB Uitgevers, Baarn, pp 1-79.

Ree C.M., Mulder H.A.J. (2002). Studentenbrochure, Chemiewinkel Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.

Sliedrecht I., Van der Avoird T. (2001). Cursus bemiddelingswerk, Wetenschapswinkel Universiteit Tilburg, Tilburg.

S.N., Erasmus Universiteit Rotterdam (2003a), Handleiding Afstudeertraject Faculteit Bedrijfskunde, <http://www.rsm.nl/pls/portal/docs/1/1277794.pdf>, pp 3-15.

S.N. (2003b). COM-introductiegids 2003-2004, Vrije Universiteit Brussel, Brussel, p 35.

Vaal M. (2002). Handleiding leerovereenkomst: Handleiding voor het opstellen van een leerovereenkomst voor de uitvoering van een onderzoek bij de Wetenschapswinkel Biologie, Wetenschapswinkel Biologie Universiteit Utrecht, Utrecht, pp 5-16.

Warlop L., Dewitte S., Katholieke Universiteit Leuven Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen (2001), <http://www.econ.kuleuven.ac.be/tew/academic/market/members/Siegfried/handleiding%20thesis%20versie%2001-10-03.doc>, pp 6-28.

Delen van deze handleiding zijn tevens gebaseerd op de cursus "Wetenschappelijk Schrijven met Stijl", gedoceerd door Jo Verhoeven op 23 februari en 2 maart 2005 aan de Vrije Universiteit Brussel, Brussel. Deze cursus werd georganiseerd door de Wetenschapswinkel Antwerpen, de Wetenschapswinkel Brussel en WeCom. Er is geen syllabus beschikbaar.