

Schrijven van een wetenschappelijk artikel

Richtlijnen en schrijfadviezen

Van der Zeeuw Tekst en Training

Hoornaar, juni 2015

www.focusoptekst.nl

E-mail: contact@focusoptekst.nl

Tel.: 06 22 499 397

© Van der Zeeuw Tekst en Training

Inhoudsopgave

1	Het schrijfproces	5
1.1	<i>Taal en denken</i>	5
1.2	<i>De stappen in het schrijfproces</i>	5
1.3	<i>Eerst denken, dan doen?</i>	8
1.4	<i>Hoe verbeter ik mijn eigen aanpak?</i>	9
2	Ordering	10
2.1	<i>Het format</i>	10
2.2	<i>Titels en kopjes</i>	11
2.3	<i>De inleiding</i>	13
2.4	<i>Materiaal en methode</i>	14
2.5	<i>Resultaten</i>	15
2.6	<i>De discussie</i>	15
2.7	<i>De samenvatting</i>	17
3	De alinea	18
3.1	<i>De alinea als bouwsteen</i>	18
3.2	<i>De kernzin</i>	19
3.3	<i>De uitwerking van de kerngedachte</i>	21
4	Formuleren	23
4.1	<i>Woordgebruik</i>	23
4.2	<i>Zinslengte en zinscomplexiteit</i>	24
4.3	<i>De lijdende vorm</i>	25
4.4	<i>De naamwoordstijl</i>	27
	Ten slotte	29
	Bijlagen	31
	1. <i>Stappenplan bij het schrijven van een publicatie</i>	32
	2. <i>Signaalformuleringen</i>	323
	3. <i>Een juist gebruik van de tijden</i>	34
	Aanbevolen literatuur	36

1 Het schrijfproces

1.1 Taal en denken

Schrijven lijkt zo op het eerste gezicht niet meer dan het omzetten van gedachten in woorden, een soort lineair proces. Als je beter kijkt, ontdek je al snel dat het tegendeel waar is. Schrijven is een complexe taak, die opgebouwd is uit verschillende activiteiten. Als je vastloopt, kunnen daar ook verschillende redenen voor zijn. Als je je tekst sneller op papier wilt krijgen, is inzicht in de schrijftaak en de manier waarop je het schrijven gewoonlijk aanpakt, dan ook heel nuttig.

Dit hoofdstuk geeft daarom antwoord op de vraag, hoe het schrijfproces in elkaar zit. Bovendien kun je na lezing van dit hoofdstuk hopelijk zelf antwoord geven op de volgende vragen:

- welke aanpak kies ik meestal?
- op welke punten kan ik mijn aanpak verbeteren en versnellen?

1.2 De stappen in het schrijfproces

Taal en denken zijn nauw met elkaar verbonden. Aan de ene kant is taal er omdat we nadenken, aan de andere kant kunnen we onze gedachten op een abstract niveau ontwikkelen dankzij de taal. Met behulp van taal kunnen we onze gedachtestromen in omliggende blokjes vastleggen, waardoor we die blokjes en de relaties ertussen ook beter kunnen onderzoeken.

We komen er dan ook niet alleen vaak pas achter wát we precies denken door te schrijven, ook zetten we al schrijvende het denken aan het werk. Schrijven is met andere woorden *conceptualiseren*, en we leren ons onderwerp dan ook het beste kennen door erover te schrijven. Worstelen met schrijven is heel vaak worstelen met wat je eigenlijk wilt zeggen.

Toch is schrijven niet alleen woorden vinden voor onze gedachten. Schrijven is ook: vaststellen waar je tekst precies over gaat, je onderzoeksvraag helder formuleren, het profiel van de lezer leren kennen, je schrijfdoel vaststellen, de ordening van de deelonderwerpen, het verzinnen van een pakkende inleiding en de juiste nuancering vinden in een formulering. Als je dat dan allemaal gehad hebt, moet je ook nog het antwoord vinden op de vraag "Is dit wel correct Nederlands?" Het is daarom niet vreemd dat veel schrijvers moeite hebben met een schrijftaak, vooral wanneer zij zich er niet voldoende van bewust zijn dat ze verschillende van deze handelingen op hetzelfde moment proberen uit te voeren.

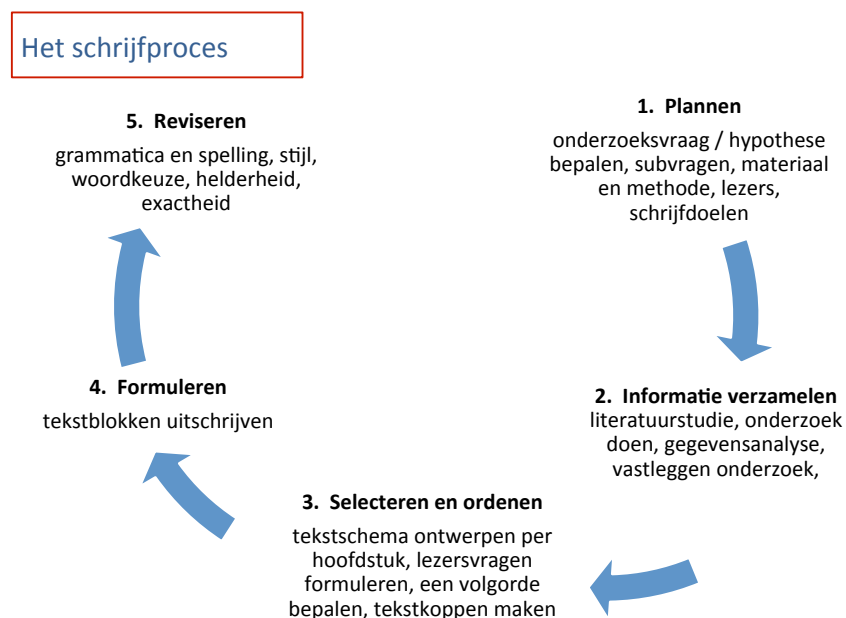
Het volgende advies kan je schrijfproces daarom flink versnellen:

Voer niet op hetzelfde moment verschillende handelingen uit.

Het schrijfproces kunnen we opdelen in de volgende stappen:

1. *Plannen*: voorbereiden van de schrijftaak.
2. *Informatie verzamelen*: informatie verzamelen (onderzoekresultaten vergaren, literatuur analyseren, gegevensanalyse).
3. *Selecteren en ordenen*: informatie selecteren en in een structuur zetten.
4. *Formuleren*: gedachten in woorden omzetten.
5. *Reviseren*: nakijken, herschrijven, corrigeren.

In dit model van het schrijfproces zie je deze stappen weergegeven.



Hieronder staat een toelichting per stap.

1. Plannen

In deze voorbereidende fase denk je na over alle aspecten van je artikel of paper. Alle beslissingen die je in deze fase neemt, hebben gevolgen voor de inhoud en de vorm ervan. Allereerst stel je je onderwerp vast en je formuleert de hoofdvraag of hoofdvragen van je artikel. Je denkt na over je schrijfdoel: informeren, activeren, overtuigen, of misschien wel alledrie? Je vormt je een beeld van het lezerspubliek: hoe is het kennisniveau, heb je alleen te maken met vakgenoten, zijn ze meer of minder bekend met je specialisme, zijn er onder je lezers wellicht ook

geïnteresseerde leken? Bedenk, dat ook je vakgenoten niet bepaald een homogene groep vormen: schrijven over je vak voor directe collega's of andere professionals die met jouw resultaten aan de slag willen, instanties die consequenties zullen verbinden aan je resultaten, ze komen uit andere werelden en lezen de tekst met andere ogen. Ten slotte hoort in deze fase ook een beschrijving van de werkwijze en een bijbehorende tijdsplanning.

2. Informatie verzamelen

Voor je artikel heb je gegevens nodig. Er zijn in principe twee manieren om aan gegevens te komen: door middel van eigen onderzoek en door middel van bureauonderzoek (ook wel secundair onderzoek genoemd), waarbij je gebruik maakt van gegevens die anderen hebben vastgelegd. Meestal zijn wetenschappelijke publicaties een combinatie van beide: eigen bevindingen worden ondersteund en gecombineerd met bevindingen van anderen. In deze zoekfase verzamel je zoveel mogelijk gegevens die op het eerste oog van belang zouden kunnen zijn voor je hoofdvraag.

3. Selecteren en ordenen

In deze fase stel je vast *wat* je precies in de tekst gaat opnemen en *in welke volgorde*. Je selecteert relevante informatie en ordent deze in een schrijfschema. Met behulp van dit schrijfschema kun je je een mentale voorstelling van je publicatie maken, die je in de loop van het schrijfproces weer kunt bijstellen of aanvullen. Je kunt hierbij gebruik maken van een standaardschrijfschema (zie hoofdstuk 2).

4. Formuleren

Tot nu toe heeft je werk nog niet veel eindtekst opgeleverd. De eerste zin van je publicatie staat er nog niet eens. Toch heb je al veel werk verricht. Je weet intussen precies wat je wilt gaan zeggen - je moet dat nu alleen nog even op papier zetten... Voor de gedachten die je schematisch voor je ziet, ga je nu woorden zoeken en zinnen formuleren. Je zet je concepten om in tekst.

5. Reviseren

Het nakijken en verbeteren van de tekst moet op verschillende niveaus plaatsvinden. Je voert deze stap dan ook verschillende malen uit. Je reviseert op het niveau van de inhoud, de structuur, de formulering en ten slotte controleer je de tekst op spel- en stijlfouten.

Dit model van het schrijfproces staat in allerlei variaties in alle schoolboeken. Als je systematisch te werk gaat, voer je de stappen achtereenvolgens op deze wijze gefaseerd uit. In de meeste gevallen werkt dit echter niet zo gestroomlijnd. In alle fasen kun je tot de ontdekking komen dat je in een eerdere fase je werk niet goed hebt gedaan. Je moet stappen opnieuw uitvoeren om je structuur te herzien, je onderzoeksvraag bij te stellen of nieuwe gegevens toe te voegen. Het model is met andere woorden niet lineair.

Het schrijfproces is niet lineair, maar cyclisch. Dat betekent: steeds nieuwe rondes en nieuwe kansen. Het betekent ook: je tekst hoeft niet in een keer perfect te zijn.

1.3 Eerst denken, dan doen?

In de beschrijving van het schrijfproces heb je vast alle handelingen herkend die je zelf ook uitvoert als je een tekst op papier zet. Iedere schrijver zet namelijk dezelfde stappen in het schrijfproces. Een cruciaal verschil is de tijd die we aan elke stap besteden en de volgorde waarin we de stappen uitvoeren.

Grofweg kunnen we schrijvers in twee groepen indelen. Veel mensen ontwikkelen hun gedachten deels tijdens het schrijven. Zij hanteren een methode van *al schrijvend denken*. Ze gaan uit van een summier plan, dat wijzigt naarmate ze het uitwerken. De structuur van de eerste versie is dan vaak nog lang niet perfect en waarschijnlijk enigszins associatief. Tijdens het formuleren wordt er nog van alles aan de tekst gewijzigd. De gedachten van deze mensen komen op gang door het vrij laten lopen van de woordenstroom. Zij voeren in feite op hetzelfde moment verschillende handelingen uit.

Wellicht ben jij meer iemand die eerst denkt en daarna pas handelt. Je ziet dan graag eerst een blauwdruk van de tekst voor je, zodat je precies weet wat je in de achtste alinea gaat beweren. Je gaat pas nauwgezet formuleren, als je je ideeën duidelijk voor ogen hebt. Op het moment dat je begint met schrijven, hoef je niet meer over je inhoud na te denken, hooguit moet je nog beslissen over details.

Tussen deze twee uitersten bestaan evenzoveel varianten als er schrijvers zijn. Sommige mensen springen van de ene aanpak op de andere, zogauw het even niet wil lukken. Anderen denken kort na over hun onderwerp, maken een globaal bouwplan, schrijven dan een paar fragmenten en bekijken de structuur van hun tekst dan opnieuw. Is iemand eigenlijk een doener, maar wil die beginzin maar niet op papier komen, dan zit er niets anders op dan nadenken over wat er eigenlijk in die eerste zin moet komen.

Beide uiterste aanpakken hebben voor- en nadelen. Een voordeel van de eerst-denken-dan-doen-methode is, dat je jezelf dwingt eerst na te denken over inhoud en structuur waardoor je tekst gemakkelijker een geordend en overzichtelijk geheel wordt. Bovendien is het bij deze aanpak veel eenvoudiger de schrijfpdracht in overzichtelijke stappen op te delen.

Er zijn ook wel nadelen verbonden aan deze methode en het is dan ook niet voor niets dat veel schrijvers ervan afwijken. Wie eerst denkt en dan schrijft, verzint eerst een bouwplan voordat hij zinnen gaat formuleren die daarin passen. Dat kost veel tijd, en de meeste mensen hebben daar geen geduld voor. De tijdswinst op langere termijn interesseert hen minder, ze willen meteen resultaat zien, wat voor hen betekent: tekst! Bovendien krijgen associaties of plotselinge invallen bij deze aanpak minder kans. De schrijver weet zich immers gebonden aan een schema dat hem geen ruimte laat voor zijsprongen.

Ruimte voor zijsprongen en associaties is er wel bij de al-schrijvend-denken-methode. Hier kun je je pen de vrije loop laten, en ontwikkelen je gedachten zich al schrijvend. Een nadeel daarbij is weer wel, dat je vaak achteraf nog de nodige aandacht moet besteden aan de tekststructuur. Die structuur is bij deze aanpak vaak ook veel minder strak.

Er bestaat niet zoiets als de beste methode. Beide aanpakken, en ook benaderingen die een soort combinatie ervan zijn, kunnen succesvol zijn. Wat wel van belang is, is dat je inzicht hebt in je eigen aanpak. Hoe ben je geneigd een

schrijftaak aan te pakken? Gaat dat je meestal goed af, of loop je nogal eens vast? Als dat zo is, kun je overwegen een andere strategie uit te proberen.

Er bestaat geen beste aanpak. Er is wel altijd een betere. Dat geldt ook voor de uwe.

1.4 Hoe verbeter ik mijn eigen aanpak?

De volgende aanwijzingen kunnen behulpzaam zijn bij het verbeteren van de schrijfstrategie die je gewoonlijk aanwendt bij het schrijven van een tekst.

1. Wees je er bij het schrijven steeds van bewust in welke fase van het schrijfproces je je bevindt. Ben je bezig met inhoud (stap 1 en 2), met structuur (stap 3) of met formulering (stap 4)? Stel daarna vast of je je inderdaad met een van deze drie aspecten bezighoudt, of dat je wellicht met twee of drie tegelijk worstelt. Als dat laatste het geval is, moet je daarmee stoppen en je aandacht op één aspect richten.
2. Formuleer een heldere hoofdvraag. Maak in ieder geval een summier bouwschema dat, uitgaande van de hoofdvraag, de belangrijkste deelvragen van je publicatie bevat. Blijf niet vastzitten aan dit schema als het niet blijkt te voldoen, maar stel het dan direct bij. Meer aanwijzingen voor het werken met bouwschema's vind je in hoofdstuk 2.
3. Als je vastloopt in het formuleren van de tekst, vraag je dan allereerst af of je wel precies voor ogen hebt wat je wilt gaan zeggen. Bij schrijfblokkades op formuleringniveau kunnen de volgende strategieën behulpzaam zijn:
 - Als je niet precies weet *hoe* je iets moet zeggen, is het mogelijk dat je nog niet bent uitgedacht over de inhoud: je weet niet precies *wat* je wilt zeggen. Je kunt nu stoppen met je pogingen tot formuleren en je op je inhoudsvraag richten. Je kunt ook doorgaan met formuleren, maar dan met een andere intentie: je gaat het schrijfproces als denkproces aanwenden. Schrijf associatief en kritiekloos op wat je er in je opkomt rond dit deelonderwerp. Je gebruikt de tekst nu als middel om je gedachten te ontwikkelen. Neem daarna pas afstand en bepaal welke fragmenten je kunt gebruiken voor definitieve tekst.
 - Voer een imaginair gesprek met de lezer. Wat zou je lezer vooral willen weten over dit deelonderwerp? Wat zouden belangrijke lezersvragen kunnen zijn? De antwoorden op deze vragen hoopt hij in jouw tekst te vinden.
 - Spreek de gedachte die je onder woorden wilt brengen, hardop uit. Doe alsof je college geeft over dit aspect. Schrijf je spreektaalzinnen daarna op en schaaf ze bij.
 - Stop met de beschrijving van een bepaald deelonderwerp als je erop vastloopt. Kies een ander fragment om uit te werken. Een tekst hoeft niet per se 'van voren naar achteren' geschreven te worden. De inleiding schrijf je zelfs bij voorkeur pas als je artikel af is.

2 Ordening

2.1 Het format

In het vorige hoofdstuk heb je kunnen lezen uit welke fasen het schrijfproces bestaat. Je hebt daarbij waarschijnlijk ook een duidelijker beeld gekregen van je eigen aanpak. Inzicht in de wijze waarop je gewoonlijk een schrijftaak aanpakt, is belangrijk om vast te kunnen stellen op welke punten je je aanpak kunt verbeteren.

Het werken vanuit een format is een typische *eerst-denken-dan-doen*-aanpak. Toch kunnen ook de doeners onder ons veel plezier hebben van werken met een format, omdat het goed mogelijk is met een summier schema te beginnen en dit al schrijvend verder in te vullen. De fasen *ordenen* en *formuleren* doorloop je dan verschillende malen.

Voor veel specifieke teksten bestaan formats. Een format is een schrijfschema: een blauwdruk van de tekst in vaste deelonderwerpen of vragen. Je kunt een format gebruiken als uitgangspunt, maar je zult het altijd aan moeten passen aan je concrete schrijfsituatie. Ook tijdens het schrijven moet je steeds een open oog houden voor de nodige veranderingen in je schrijfschema. Doe je dat niet, dan werkt het format meer als een keurslijf dan als een handig hulpmiddel.

Voor een wetenschappelijke publicatie is het volgende format gangbaar:

Inleiding	Wat is het onderwerp van het onderzoek? Wat is het belang van het onderwerp? Wat weten we er al van? Wat weten we nog niet? Wat is (dan ook) het probleem of de <i>gap of knowledge</i> ? Wat is mijn plan / wat is mijn onderzoeksvraag?
Materiaal en methode	Wat is getest, onderzocht of geanalyseerd? Hoe is dit gedaan?
Resultaten	Hoe zien de resultaten eruit?
Discussie	Wat zijn de belangrijkste bevindingen? Wat betekenen deze bevindingen? Wat zijn verklaringen? Welke kritiek is er mogelijk? Wat valt er af te leiden of te generaliseren? Wat zijn de vergelijkingen met ander onderzoek? Wat zijn beperkingen? Wat is de waarde van het onderzoek? Hoe nieuw is het? Hoe nu verder?
Conclusies	Wat is het antwoord op de hoofdvraag en wat kunnen we ermee?

Lang niet altijd zal het nodig zijn alle vragen uit dit schema in je tekst even gedetailleerd te beantwoorden. En wellicht zijn er in je situatie nog wel andere vragen, die in dit schema ontbreken.

Dit format is opgezet volgens een *inductief* of *wetenschappelijk* indelingspatroon, gebruikelijk in onderzoeksrapportage. Dit patroon voert de lezer langs strikt logische weg vanuit een vraag of probleemstelling via feiten of waarnemingen naar het antwoord op de vraag. Het patroon loopt in feite parallel aan de opzet van het onderzoek.

Het *deductieve* of *zakelijke* indelingspatroon presenteert de deelonderwerpen in een omgekeerde volgorde. Het schotelt de lezer onmiddellijk de belangrijkste bevindingen en conclusies voor, en werkt die daarna pas uit. Het is ontworpen voor schrijfsituaties waarin de lezer niet alle delen van je tekst intensief hoeft te lezen, of slechts geïnteresseerd is in de hoofdlijnen, of als van hem gerichte handelingen worden verwacht. In die gevallen vindt de lezer graag de kern voorop, de belangrijkste overwegingen daaruit afgeleid, en daalt hij desgewenst af naar de details. Je kunt hierbij denken aan beleidsnotities, korte overzichten, populair-wetenschappelijke publicaties, subsidieaanvragen of rapportage voor andere beroepsgroepen die hun handelen moeten afstemmen op je bevindingen.

In het deductieve indelingspatroon volgt de schrijfolgorde de omgekeerde onderzoeksvolgorde. Je geeft de lezer eerst de belangrijkste informatie: de conclusies. Je vervolgt met een toelichting op die conclusies. Je verbindt de conclusies aan de stand van zaken in het nu. Je presenteert aanbevelingen. Pas daarna bied je, in het laatste onderdeel van je tekst, de uitwerking van de resultaten, de details dus, aan.

Teksten die het deductieve indelingspatroon volgen, zijn ruwweg als volgt ingedeeld:

1. Hoofdvraag
2. Antwoord op de hoofdvraag, bevindingen, conclusies
3. Consequenties, aanbevelingen, discussie
4. Toelichting, uitwerking
5. Details, resultaten

Rapporten en publicaties die volgens dit schema zijn opgezet, kunnen gemakkelijker een breder publiek bedienen. Niet iedere lezer is immers geïnteresseerd in de kleinste details van je onderwerp. De conclusies en de waardering ervan staan voorop en vormen het 'hart' van je verhaal. Toelichtende delen en details neem je op in bijlagen, die de lezer desgewenst kan opslaan. In een populair-wetenschappelijke tekst laat je dit onderdeel zelfs helemaal weg

2.2 Titels en kopjes

De titel van het artikel

Een titel moet in ieder geval aan de volgende twee eisen voldoen: hij moet *exact* zijn en *beknopt*. Helaas rijden deze twee eisen elkaar in de wielen. De titel *Anti-osteoporosemedicatie* bijvoorbeeld is zeer beknopt, maar daardoor breed: het aantal mogelijke deelthema's dat eronder valt, is groot. De titel *Effect van anti-osteoporose-medicatie op het ontstaan van wervelfacturen* is exacter, maar de

toegevoegde specificaties maken de titel minder beknopt. Voor de formulering van een titel die de lezer in kort bestek de juiste indruk geeft van het thema van je artikel moet je dus op zoek gaan naar het compromis.

Een ondertitel of een titel in twee delen geeft je extra mogelijkheden je titel exacter en aantrekkelijker te maken met behoud van de beknoptheid.

Voorbeelden:

Een wonder met bijwerkingen

Neuropsychologische effecten van subthalamische hersenstimulatie bij de ziekte van Parkinson

Incidentie en determinanten van kermisogen

Metaaldeeltjes in het oog na bezoek van een kermis met botsauto's

WRAAK!

Psychologische verklaringen voor wraakzucht als delictmotief

Zo'n weergave biedt de lezer een heldere ingang in je tekst: de koptitel geeft de strekking van de publicatie zeer beknopt weer of is vooral prikkelend en aantrekkelijk, de ondertitel voegt hier specificaties of verduidelijkingen aan toe. De vormgeving van je titel hangt overigens ook sterk af van de eisen van het tijdschrift waarin je artikel gaat verschijnen.

De titel beschrijft in principe het onderwerp van je publicatie. Soms geeft de titel meer informatie: de belangrijkste kern van je tekst, je conclusie of het standpunt dat je verdedigt. De lengte kan daardoor sneller uit de hand lopen. In de volgende titel is dit in meer of mindere mate het geval:

Cervixuitstrijkjes afgenomen door doktersassistentes van mindere kwaliteit dan uitstrijkjes afgenomen door huisartsen, maar bijna even goed als landelijke gemiddelde

Deze titel bevat verschillende nuanceringsen die hier niet thuishoren. In de titel hoort alleen het hoofdthema of de hoofdgedachte te staan. Nuanceren en toelichten doe je in de tekst zelf. Een betere titel is in dit geval dan ook:

Kwaliteit cervixuitstrijkjes door doktersassistente lager dan door huisarts

of:

Kwaliteit cervixuitstrijkjes door doktersassistente bijna op landelijk gemiddelde

Zoek naar een titel die je onderwerp exact en beknopt weergeeft.

Kopjes

Kopjes – titels van paragrafen of kleinere tekstdelen – heb je in twee soorten. Er zijn methodische titels en thematische. Methodische titels weerspiegelen de grote lijn (op hoofdstuk- of sectieniveau); thematische titels geven informatie over het deelonderwerp dat het tekstdeel behandelt.

De vaste titels van de hoofdonderdelen van een wetenschappelijke tekst zijn altijd methodisch. Ze drukken de functie van de betreffende paragrafen binnen de gehele tekst uit en zijn bruikbaar voor elke publicatie, los van de inhoud: *Inleiding, Materiaal en methode, Resultaten, Discussie, Conclusie*. Zo kan de lezer precies zien wat voor soort informatie hij in elke paragraaf kan verwachten. Voorbeelden van andere methodische titels zijn: *Voorwaarden, Nadelen, Risico's, Voorstel, Aanbevelingen, Voorgeschiedenis, Argumenten*. Het zijn titels die we tegenkomen in andere soorten teksten, zoals adviesrapporten of probleemsignaleringen.

Thematische titels geven andersoortige informatie dan methodische. Ze vatten het onderwerp (thema) inhoudelijk samen. Voorbeelden: *Energy measurements, Correlates of reproducibility, Eiwitten, Decentralisatie van gemeenten, Proces van counseling, Valincidenten bij ouderen*. Je ziet dat deze titels weliswaar informatie geven over welk onderwerp aan de orde komt, maar dat de functie van het tekstdeel als onderdeel van de gehele tekst daarmee niet direct helder wordt.

Soms is een combinatie van thematisch en methodisch mogelijk – dit werkt vaak goed in adviserende teksten: *Nadelen van decentralisatie, Argumenten voor decentralisatie; Historisch overzicht van valincidenten*.

2.3 De inleiding

Een goede inleiding leidt de lezer inhoudelijk maar ook relationeel in op de tekst die volgt. De functie van de inleiding is de kloof tussen schrijver en lezer te overbruggen. Deze kloof is in eerste instantie een informatiekloof, maar daarnaast is er vaak ook een motivatiekloof. Je lezer moet al verschrikkelijk veel informatie doorworstelen, waarom zou hij je artikel intensief willen lezen? Je moet hem daartoe prikkelen, zijn aandacht wekken, zijn leeslust opwekken. Dat doe je in de inleiding, en als dat je niet lukt, dan schiet je je doel voorbij.

Als je onderwerp en de schrijfsituatie (het tijdschrift of boek) zich ervoor lenen, is het zeker lonend een opvallende opening te bedenken met liefst een concreet beeld, vergelijking of verwijzing naar een situatie die de lezer zelf kent.

We geven hieronder een voorbeeld van hoe het niet moet: de eerste drie zinnen van een publicatie over toenemende ongelijkheid in de zorg:

De medische zorg verschilt sterk van ziekenhuis tot ziekenhuis en van arts tot arts, terwijl de stand der wetenschap toch overal dezelfde is. Richtlijnen en standaarden worden daarom meer en meer een leidraad voor de medische praktijk. Richtlijnen hebben als voornaamste oogmerk het verbeteren van de klinische praktijk en brengen daartoe de beschikbare kennis over indicaties en werkzaamheid van behandelingen bijeen.

Ben je er nog? De schrijver is al aardig op dreef! Krijg je al een beeld bij het onderwerp en de wijze waarop de schrijver het gaat behandelen? Misschien zou je je anders voelen als hij als volgt had geopend:

Wie met een gebroken been de Eerste Hulp wordt binnengedragen, hoopt op een behandeling volgens de nieuwste inzichten door de beste arts. Soms blijft het bij die hoop. Het doel van richtlijnen en standaarden is daar verbetering in te brengen. Beschikbare kennis over indicaties en werkzaamheid van behandelingen kunnen er in gebundeld worden.

Beginnen met een concreet beeld is altijd beter dan met een abstract betoog. Dat kan op verschillende manieren:

De dagelijkse praktijk van veel psychologen bestaat uit diagnostiek en behandeling en de kwaliteit van de cliëntenzorg staat hierbij altijd voorop. Het is echter diezelfde praktijk die voor complicaties zorgt: tijdsdruk, beperkte instrumentatie en cognitieve overbelasting bedreigen de kwaliteit van de diagnosestelling, en richtlijnen lijken in de praktijk onhaalbaar.

Of:

De heer K. Is een 56-jarige man. Hij is wetenschappelijk onderzoeker van beroep. Sinds tien jaar lijdt hij aan de ziekte van Parkinson. De heer K. Heeft veel last van bijwerkingen van de medicijnen met als gevolg overbeweeglijkheid. De heer K. Lijkt een geschikte kandidaat voor diepe hersenstimulatie, omdat hij.....

Of:

Zowel de beroepsgroepen als de zorgverzekeraars en de overheid betrekken de laatste jaren steeds vaker economische aspecten in hun beslissingen. Ze stellen de vraag: "Hoeveel kosten de benodigde zorgvoorzieningen en staan die kosten wel in verhouding tot de vooruitgang die de patiënt boekt?"

Bedenk altijd een concrete en aantrekkelijke opening.

Behalve de aandacht van de lezer trekken, is de functie van de inleiding vooral een voorbereidende. Na lezing van een goede inleiding heeft de lezer een vrij scherp beeld van het onderwerp en belangrijke achtergronden, de vraagstelling van je publicatie en de opbouw ervan.

De inleiding geeft de lezer dus in ieder geval antwoord op de volgende vragen:

- Wat is het onderwerp van deze tekst?
- Wat is het belang ervan?
- Wat weten we al wel en wat nog niet?
- Wat is het probleem of de 'gap of knowledge'?
- Wat is jouw plan: hoe ga je dit probleem of de 'gap' te lijf?
- Wat is de centrale vraag (onderzoeksvraag) van dit artikel?

2.4 Materiaal en methode

In deze paragraaf beschrijf je zo precies mogelijk wat je hebt gedaan om het antwoord op de vraag die je in de inleiding presenteerde, te vinden. Als je een praktijkonderzoek hebt gedaan, beschrijf je de procedure, de gebruikte materialen, de eventuele proefpersonen gedetailleerd en stapsgewijs. Heb je een literatuuronderzoek gedaan, dan zet je op een rijtje hoe je de publicaties hebt geselecteerd, wat je zoekcriteria waren en hoe je in de teksten antwoorden hebt gezocht op je deelvragen.

Het doel van deze paragraaf is de lezer een beeld te geven van hoe je aan je resultaten bent gekomen, en wel zo precies, dat de lezer in staat zou moeten zijn jouw onderzoek precies over te doen. Dit is de eis van repliceerbaarheid. Ook

draagt deze paragraaf bij aan je overtuigingskracht: de lezer kan zo zelf controleren hoe gedegen het onderzoek is uitgevoerd.

Voor de verschillende wetenschappelijke disciplines en ook voor de verschillende vaktijdschriften gelden specifieke formats voor dit hoofdstuk. Zoek artikelen uit jouw vakgebied om dit format te leren kennen en sluit erbij aan in je eigen artikel.

2.5 Resultaten

In deze paragraaf presenteer je je resultaten zonder ze te becommentariëren. Toch moet je je gegevens wel zodanig bewerken, dat ze betekenis krijgen. De lezer moet een beeld krijgen van je resultaten in het licht van je onderzoeksvraag, en daarvoor moet je een clustering of presentatie zoeken die de lezer duidelijk maakt wat je resultaten betekenen.

Een voorbeeld. Je hebt een onderzoek gedaan naar het verschil in moeilijkheidsgraad van taal van mannen en vrouwen. Daarvoor heb je een grote groep mannen en vrouwen een tekst laten schrijven, waarna je van elke tekst de gemiddelde zinslengte hebt berekend. Het is nu niet voldoende om twee tabellen op te nemen met een overzicht van alle gemiddelde zinslengtes. Natuurlijk, dit zijn je resultaten, maar de lezer moet nu zelf gaan zoeken en rekenen om te kijken wat deze uitkomsten betekenen. Je vraagt je dus af: wat voor beeld komt er naar voren uit deze resultaten en hoe laat ik dat zien aan mijn lezer? Je besluit een grafiek te maken die de verschillende zinslengtes laat zien van laag naar hoog, in twee lijnen (m/v), waardoor ook meteen de spreiding duidelijk wordt. Deze observatie vat je ook samen in tekst:

De teksten laten voor mannen en vrouwen een vrijwel gelijke gemiddelde zinslengte zien, en daarmee eenzelfde gemiddelde moeilijkheidsgraad. De spreiding van de zinslengte ligt echter bij mannen en vrouwen anders. De volgende grafiek laat dit zien in lengteklassen van 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21-25 en 26-30 woorden per zin. Uit deze weergave komt naar voren dat 11% meer mannen teksten produceerde met een gemiddelde zinslengte hoger dan 15 woorden.

Zonder deze uitkomst nu te gaan waarderen of interpreteren, heb je wel je data zodanig bewerkt, dat ze als bouwsteen kunnen dienen in je discussie.

Ook voor deze paragraaf geldt, dat vorm en weergave sterk afhankelijk zijn van het vakgebied of het medium waar je voor schrijft.

2.6 De discussie

De beschouwing of discussie is dat deel van je artikel dat de lezer vaak het eerst doorneemt. In dit onderdeel staan immers je belangrijkste bevindingen en conclusies samengevat.

De discussieparagraaf heeft geen vaste opbouw maar bevat wel altijd de volgende informatie:

- het antwoord op de onderzoeksvraagstelling (hoofdvraag);
- een samenvatting van de belangrijkste resultaten;
- een beschouwing van de betekenis van de resultaten in relatie tot de literatuur uit de inleiding, alternatieve verklaringen voor de resultaten,

- beperkingen van het onderzoek, zo mogelijk concrete suggesties voor verder onderzoek;
- uiteenzetting van de generaliseerbaarheid en conclusies.

In de inleiding heb je je hoofdvraag geformuleerd. In de paragrafen *Materiaal en methode* en *Resultaten* is een helder en controleerbaar beeld van het onderzoek geschetst. In de paragraaf *Discussie* pak je de lijn uit de inleiding weer op en gebruik je de (interpretatie van de) resultaten als argumenten in een logisch opgebouwd betoog. Om deze heldere opbouw te bereiken is het aan te bevelen vooraf een bouwschema van deze paragraaf op te stellen. Zet de belangrijkste bevindingen en conclusies daarvoor eerst schematisch op papier en plaats de nodige onderbouwing daaronder. Ga daarna pas je tekst volledig uitschrijven.

Het volgende stramien wordt vaak gevolgd in de discussieparagraaf.

1. Korte weergave van de belangrijkste resultaten

Begin met een weergave in enkele zinnen van de belangrijkste onderzoeksresultaten op het niveau van de hypothesen. Noem geen cijfers maar geef in woorden helder aan of de onderzoeksresultaten de hypothesen ondersteunen of niet.

2. Terugkoppeling naar de onderzoeksvraag

Hierna ga je in op de theoretische betekenis van de resultaten. Als je overtuigd bent van de waarde van je onderzoek dan hebben de resultaten implicaties voor de huidige inzichten zoals je deze in de inleiding hebt weergegeven. Sluiten de resultaten aan bij de theorie zoals je deze in de inleiding presenteerde? Bevestigen de resultaten theoretische inzichten? Zijn de onderzoeksresultaten van anderen opnieuw gevonden of zijn ze juist in tegenspraak met elkaar? Wat zou een verklaring daarvoor kunnen zijn? Geven de resultaten aanleiding een theorie bij te stellen? Hoe zou deze nieuwe theorie getoetst kunnen worden? Welke suggesties voor verder onderzoek zijn te geven?

Als je twijfels hebt over de waarde van je resultaten (vaak liggen die twijfels in het verloop of de uitvoering van het onderzoek), dan zet je de achtergronden van deze twijfel hier ook uiteen. Hoe of in welke mate moeten de resultaten van je onderzoek door deze omstandigheden gerelativeerd worden?

In de discussie is ten slotte ook plaats voor observaties die buiten de directe onderzoeksvraag vielen maar interessant zijn voor verder onderzoek. Geef alleen bevindingen die weliswaar niet strikt gezien binnen de onderzoeksvraag vallen maar toch direct verband houden met het object van onderzoek en die voor de specifieke lezersgroep belangwekkend kunnen zijn.

3. Bredere betekenis van de resultaten en afsluiting

Plaats de onderzoeksvraag aan het einde van de discussieparagraaf in een breder perspectief door bijvoorbeeld te wijzen op het theoretische belang van het onderzoek. Bespreek de praktische betekenis van de resultaten en doe aanbevelingen voor verder onderzoek. Eindig je publicatie met een beknopte herhaling van de vraagstelling en de meest markante conclusie.

2.7 De samenvatting

Wetenschappelijke teksten moeten altijd voorzien zijn van een samenvatting. De samenvatting heeft drie functies:

- Ze vormt een toelichting op de titel. De samenvatting geeft de lezer een goede indruk van de inhoud van je tekst: hij kan daardoor nagaan of gedeeltelijk of geheel lezen zinvol is.
- Ze fungeert als verkorte versie voor die lezers voor wie de complete inhoud niet direct relevant is, maar die wel op de hoogte willen blijven.
- Ze biedt de lezers een overzicht van wat er gaat komen. Dat maakt het gemakkelijker de informatie te verwerken. Lezen is samenvatten, weet je nog wel?

Een samenvatting bij een wetenschappelijke tekst is altijd informatief. Dat wil zeggen, dat de belangrijkste bevindingen erin worden weergegeven. De lezer vindt met andere woorden de beknopte antwoorden op de hoofdvragen van je publicatie in de samenvatting terug.

In de samenvatting gaat het erom met een minimum aan woorden een maximum aan informatie te brengen. Dat betekent veel schrappen. Je moet er daarbij voor waken geen telegramstijl te hanteren, maar volledige zinnen te blijven schrijven.

Vaak bevat een samenvatting tussenkopjes, zoals *Doel*, *Opzet*, *Methode*, *Resultaten*, *Conclusies*, waarbij de lijn van de publicatie gevolgd wordt. De lezer krijgt zo een snelle indruk van de inhoud. Hierna zie je daarvan een voorbeeld

Doel. Berekenen van de kosten van de zorg voor beroertepatiënten en de kosteneffectiviteit in verband met de aanbevelingen voor stroke-units en preventie van recidieven in de onlangs hernieuwde CBO-richtlijn 'Beroerte'.

Opzet. Kostenberekening

Methode. Modelberekening van de medische kosten per patiënt en de kosten per gewonnen levensjaar zonder ernstige ziekte (Rankin-score (<3)) van de verschillende opties in de CBO-richtlijn.

Resultaten. De kosten van de zorg na een ernstige beroerte tot aan overlijden varieerden, afhankelijk van leeftijd en geslacht, tussen de € 84.000 en € 292.000 per patiënt. De kosteneffectiviteit van stroke-units nam af met de leeftijd en varieerde tussen € 37.000 en € 60.000, met een tamelijk grote onzekerheidsmarge. Van de 7 opties voor secundaire preventie waren 4 kosteneffectief volgens eerder gebezigde criteria (< € 40.000 per gewonnen levensjaar zonder ernstige ziekte). Acetylsalicylzuur als monotherapie werd als eerste en dipyridamol als tweede optie aanbevolen bij patiënten zonder atriumfibrilleren. Bij de huidige kostprijs was preventie met clopidogrel niet kosteneffectief. Antistolling na een beroerte bij atriumfibrilleren was verhoudingsgewijs kosteneffectief.

Conclusies. Bij een korte opnameduur kunnen stroke-units even kosteneffectief zijn als andere ziekenhuisinterventies. Acetylsalicylzuur als monotherapie is voor secundaire preventie het kosteneffectiefst.

3 De alinea

Een goede tekst is als een degelijk huis. Het doordachte bouwplan dat eraan ten grondslag ligt, is het fundament. Elke paragraaf behandelt een ander aspect van de hoofdvraag, zoals elke kamer in een huis de bewoner iets anders te bieden heeft. De elementen waar het huis uit is opgetrokken, zouden we ten slotte kunnen vergelijken met de alinea's, de basisbouwstenen van een tekst. Siersteentjes, betonblokken of rode baksteen, dat is een kwestie van stijl. In ieder geval moeten de elementen elk op zich stevig zijn en met elkaar een hechte structuur opleveren.

In deze paragraaf kun je lezen hoe je heldere alinea's opbouwt, die bovendien op begrijpelijke wijze met elkaar verbonden zijn.

3.1 De alinea als bouwsteen

Een tekst zonder een doordachte alinea-indeling is moeilijk te lezen. Hoe komt dat eigenlijk? Voor een antwoord op deze vraag is inzicht in het proces van lezen heel nuttig. Kort door de bocht zouden we kunnen zeggen, dat lezen gelijkstaat met voortschrijdend samenvatten. Tijdens het leesproces maken we gebruik van ons kortetermijngeheugen, dat maar een beperkte hoeveelheid informatie kan bevatten. Pas als we deze informatie kunnen samenvatten tot een zinvolle gedachte, kan deze plaats maken voor nieuwe informatie. Het is dus zaak, de lezer zeer regelmatig de gelegenheid te geven, zo'n samenvatting te produceren. Dat doe je door ervoor te zorgen dat elke alinea een afgeronde informatie-eenheid is.

In het volgende fragment is dat op een goede manier gedaan:

'Psychiatiseren'

De term 'psychiatisering' kent geen eenduidige beschrijving. Binnen de context van dit artikel gaan wij uit van de betekenis: aannemen dat strafrechtelijk verwijtbare gedragingen voortvloeien uit een psychiatrische stoornis, zonder dat dit toereikend onderzocht is. Het gevolg hiervan is dat een verdachte met een psychiatrische stoornis niet verantwoordelijk wordt gehouden voor zijn gedragingen en in een prematuur stadium strafrechtelijk ontoerekeningsvatbaar wordt verklaard.

Psychiatiseren is een vorm van medicaliseren en de tegenhanger van het 'criminaliseren' van psychiatrische patiënten. Criminalisering in deze context werd eind jaren negentig van de vorige eeuw als een zorgwekkende ontwikkeling beschreven in de Verenigde Staten (Lamb e.a. 1998; 2002). Het houdt in dat psychiatrische patiënten betrokken bij overtredingen of kleine misdrijven in toenemende mate terecht komen in detentie, terwijl ze thuishoren in de ggz.

In Nederland gaan vanuit het veld stemmen op om psychiatrische patiënten ook juridisch aan te spreken op hun gedrag. Dit geldt niet alleen voor ernstige misdrijven of levensdelicten, maar ook bij lichtere feiten zoals agressie, bedreiging, overlast, vernieling of schade. Tijdens recent overleg over de nieuwe Wet verplichte geestelijke gezondheidszorg werd onnodige psychiatisering benoemd: 'Een bericht als 'Verwarde man blaast flat op' is een voorbeeld van psychiatisering. Daarvoor moet je oppassen. Hij kan verward zijn, maar het kan ook iets anders zijn. Is er tussen de stoornis en het gevaar of de schade sprake van een causaal, oorzakelijk verband?[Deze afweging] vraagt om zorgvuldigheid [...]' (Hondius 2014).

Deze drie alinea's behandelen elk één afgerond deelthema. Die deelthema's kunnen we ook uitdrukken in de formulering van de deelvragen die de alinea's beantwoorden:

Alinea 1: Wat betekent de term 'psychiatrisering'?

Alinea 2: Wat is criminaliseren, in tegenstelling tot psychiatriseren?

Alinea 3: Wat voor ontwikkeling zien we hierbij in Nederland?

3.2 De kernzin

Als een alinea één deelthema of afgeronde gedachte bevat, kan de lezer de alinea gemakkelijker samenvatten en vervolgens verder lezen. Na elke alinea houdt hij zo een kerngedachte vast in zijn geheugen.

De eerste zin van de alinea fungeert als een soort inleiding in de alinea. In het bovenstaande fragment heeft de schrijver dat heel aardig gedaan. De eerste zinnen brengen de lezer al op het spoor van de deelvraag die de alinea beantwoordt:

De term 'psychiatrisering' kent geen eenduidige beschrijving.

1: Wat betekent de term 'psychiatrisering'?

Psychiatriseren is een vorm van medicaliseren en de tegenhanger van het 'criminaliseren' van psychiatrische patiënten.

2: Wat is criminaliseren, in tegenstelling tot psychiatriseren?

In Nederland gaan vanuit het veld stemmen op om psychiatrische patiënten ook juridisch aan te spreken op hun gedrag.

3: Wat voor ontwikkeling zien we hierbij in Nederland?

Vaak heeft een alinea een centrale kerngedachte die uitgewerkt of uitgelegd wordt. De zin die deze kerngedachte bevat, noemen we ook wel de kernzin. Je kunt deze kernzin als beginzin voor de alinea gebruiken, maar je kunt hem ook aan het einde plaatsen. In het eerste geval schrijf je een piramide-alinea, in het tweede geval een trechter-alinea.

Een voorbeeld:

PIRAMIDE: Kerngedachte voorop

Nauwkeurige schattingen zijn voor de risicoanalist onmogelijk.

Allereerst baseert de risicoanalist zich op ervaringen uit het verleden - en de toekomst kan er heel anders uitzien. Daar komt bij dat ervaringen met nieuwe technieken vaak heel beperkt zijn, ondanks intensieve testen. Ten slotte moet de analist altijd vele gebeurtenissen verwaarlozen die tot ongelukken zouden kunnen leiden om zijn studie hanteerbaar te houden.

TRECHTER: Kerngedachte aan het eind

Hoe betrouwbaar zijn risicoschattingen eigenlijk? Een risicoanalist baseert zich altijd op ervaringen uit het verleden en de toekomst kan er heel anders uitzien. Daar komt bij dat ervaringen met nieuwe technieken vaak heel beperkt zijn, ondanks intensieve testen. Ten slotte moet de risicoanalist altijd veel gebeurtenissen verwaarlozen die tot ongelukken zouden kunnen leiden om zijn studie enigszins hanteerbaar te houden. **Het is duidelijk dat nauwkeurige schattingen onmogelijk zijn in de risicoanalyse.**

In het volgende voorbeeld bevat de eerste zin de kerngedachte van de alinea. De rest van de alinea legt uit hoe het kon gebeuren dat de slachtoffers ernstig waren uitgedroogd.

De behandeling van de aardbevingsslachtoffers werd bemoeilijkt doordat velen al bij aankomst in het ziekenhuis ernstig waren uitgedroogd. De hulpverleners haalden mensen zo snel mogelijk onder het puin vandaan en vergaten ze vocht te geven, terwijl tijdige toediening van grote hoeveelheid vocht, bij voorkeur al voor het slachtoffer onder het puin vandaan wordt gehaald, kan verhinderen dat myoglobine in de nieren neerslaat. Het dehydratieprobleem werd nog verergerd doordat de patiënten op het grasveld voor het ziekenhuis in de zon moesten wachten.

De kernzin aan het begin van de alinea maakt het de lezer gemakkelijk. Hij weet nu al ongeveer waar de alinea over gaat en kan de vervolgzinnen lezen met dit referentiekader in zijn achterhoofd. Bovendien heeft hij door deze techniek de mogelijkheid de tekst *scannend* te lezen. Dit wil zeggen dat de lezer zich een indruk van de inhoud van de tekst kan vormen door van alle alinea's de eerste zinnen te lezen. Waarschijnlijk pas je deze leesteknik zelf ook toe bij het snellezen van een krantenartikel. Je gaat er daarbij vanuit, dat de schrijver zijn vak beheerst.

Behalve de thematische kernzin is ook de vragende openingszin een goed begin voor je alinea.

Hoe moet deze toetsing vooraf, deze ondersteunende consultatie, eruitzien? Belangrijk en interessant is het voorstel van de Federatie Palliatieve Zorg Vlaanderen (FPZV), die pleit voor het in een euthanasieprocedure inbouwen van een verplicht voorafgaande palliatieve consultatie. Concreet stel de FPZ voor.....

Vaak zul je een verbinding willen maken met de vorige alinea. De kernzin staat dan niet voorop, maar volgt op een verbindende eerste zin. De volgende alinea is daar een voorbeeld van.

Zoeken naar een rationele orde in de geneeskunde blijft belangrijk. Maar er is méér dan rationaliteit alleen. De meeste artsen kennen het werk van de Amerikaanse schrijfster Lynn Payer: dezelfde klachten rond het middenrif leveren in Frankrijk een leverziekte op, in Duitsland een hartkwaal en in de Verenigde Staten een chirurgische ingreep. Cross-cultural onderzoek toont aan dat de geneeskunde laatmodern is en minder absoluut dan het woord 'modern' doet veronderstellen. De rationele orde, gebaseerd op een biomedisch model, zal langzaam plaatsmaken voor een biocultureel model waarin gezondheid naast ziekte een prominente plaats krijgt.

Het middenstuk van de alinea bevat een toelichting op en voorbeelden bij de globale kerngedachte ('er is meer dan rationaliteit alleen'). De laatste zin van de alinea geeft de kerngedachte ten slotte tot in details weer. Ook aan het einde van de alinea staat dus vaak belangrijke informatie: een conclusie, een samenvatting van de uitgewerkte kerngedachte, een vooruitblik naar de volgende alinea.

De eerste zin legt ook vaak een verbinding met de voorgaande. In het volgende voorbeeld gebeurt dat met het woord 'zulke opvattingen'. De voorgaande alinea beschreef de opvattingen in sommige Aziatische landen over de waarde van meisjes. Deze alinea laat door middel van statistische gegevens zien wat de gevolgen van zulke opvattingen zijn.

De ingrijpende gevolgen van zulke opvattingen zijn af te lezen aan hedendaagse statistieken. Op 1.000 jongens vind je in India rond de 930

meisjes en in sommige regio's nog 100 minder. In China worden op 1.200 jongens 1.000 meisjes geboren en in sommige regio's is de verhouding zelfs 1.300 op 1.000. In India vindt jaarlijks een miljoen op sekse geselecteerde abortussen plaats. Ook worden pasgeboren meisjesbaby's in sommige staten van India vermoord door vroedvrouwen die daarvoor betaald werden.

Zet de kern óf in de eerste zin van de alinea (bij voorkeur) óf in de laatste (als je naar de kern toe wilt werken).

3.3 De uitwerking van de kerngedachte

De uitwerking van de kerngedachte kan allerlei vormen aannemen. De uitwerking bevat meestal een beschrijving van de details, consequenties van de kerngedachte, standpunten of informatie van andere bronnen en natuurlijk voorbeelden. In de volgende drie alinea's zie je hier voorbeelden van.

Het lijkt erop dat de professional als uitgangspunt neemt of iets wel of niet tot zijn taak en dus verantwoordelijkheid behoort. Taakomschrijvingen en nader gedefinieerde juridische verantwoordelijkheid bepalen of hij kan worden aangesproken. Dit sluit aan bij de 'kritische patiënt-consument', die wil weten waar hij aan toe is, voor wie rechten en plichten nauwkeurig moeten worden geformuleerd en vastgelegd in protocollen.

Maar is dat vastleggen en protocolleren wel de oplossing? Is de patiënt daar nu werkelijk mee gebaat? Persoonlijk heb ik liever een hulpverlener die kijkt hoe het op een bepaald moment met mij gaat, dan iemand die dit in een protocol opzoekt. Volgens hoogleraar zorgethiek Marian Verkerk is een verantwoordelijk hulpverlener niet zozeer iemand die de regels weet toe te passen, maar iemand die zich bepaalde morele vaardigheden van ontvankelijkheid en aandacht heeft eigen gemaakt en daardoor op gepaste wijze op zorgvragen van de patiënt kan reageren. Neem het 'recht op informatie. Op artsen rust de plicht om patiënten in te lichten. In de praktijk blijkt het van allerlei factoren af te hangen óf mensen iets willen weten en vooral wannéér ze iets willen weten. De behoefte aan informatie is afhankelijk van de situatie en de ziektefase.

Een verantwoordelijk arts is niet iemand die na het stellen van de diagnose informatie verschaft, zoals waarschijnlijk in het protocol staat, en vervolgens meent zich van zijn taak gekweten te hebben. Nee, een verantwoordelijk arts kiest, met grote aandacht voor de patiënt, de juiste momenten en tast in een dialoog die momenten af. Informed consent betekent meer dan het vastleggen en toepassen van regels. Het vraagt ook de aandachtige betrokkenheid van de hulpverlener die kijkt wat nodig is en die niet alleen voor een beperkt gebied de verantwoordelijkheid neemt. Is dat iets om in een protocol vast te leggen?

Schematisch kan de inrichting van deze drie alinea's als volgt weergegeven worden:

Kernzin (hoofdgedachte)

Details.

Verbinding met verwant thema, ook een vooruitwijzing naar thema van de volgende alinea.

Vraagzinnen rond het thema van de alinea, plus antwoord.

Verwijzing naar standpunt van een deskundige.

Voorbeeld.

Kernzin met (nogmaals) hoofdgedachte.

Herhaling in andere woorden, detaillering.

Retorische vraag gericht op de hoofdgedachte: het onuitgesproken antwoord staat hier voor de hoofdgedachte.

Tekst die uitwerking van de hoofdgedachte bevat, is in rood gezet.

De kerngedachten zijn in deze tekst op verschillende manieren uitgedrukt: stellend, in directe vraagvorm, in retorische vraagvorm. Dit maakt de tekst levendig, zonder dat de helderheid in gevaar komt.

Wissel de formulering van de kerngedachte af.

4 Formuleren

Dit hoofdstuk gaat over formuleren. De middelen die je tot je beschikking hebt bij het verwoorden van je gedachten op zinsniveau zijn onuitputtelijk: naar schatting zo'n dikke miljoen woorden en een eindeloze variatie in zinsbouw en zinslengte. De keuzes die je hierin maakt, hebben direct invloed op allerlei aspecten van je tekst: de toon, de compactheid, de moeilijkheidsgraad, de helderheid.

Je stijl is het voertuig waarmee je je lezer meeneemt, het onderwerp in. Natuurlijk streef je er in de eerste plaats naar precies te formuleren wat je bedoelt: je wilt dat de tekst je gedachten helder weergeeft. Maar daarnaast mag je de aantrekkelijkheid van je tekst nooit uit het oog verliezen. Als je omslachtig en afstandelijk schrijft, zal de lezer ook afstand tot je onderwerp blijven voelen. Als je niet de moeite neemt de lezer persoonlijk aan te spreken, zal hij zich niet aangesproken voelen.

Dit hoofdstuk behandelt enkele belangrijke mogelijkheden bij het kiezen van de juiste woorden en het construeren van zinnen. De vraag, hoe je aantrekkelijk, helder en kernachtig formuleert, staat daarbij centraal.

4.1 Woordgebruik

Ouderwetse woorden

Levende taal verandert voortdurend. Sla een boek uit 1950 open en je proeft het meteen: stijl en woordkeuze zijn verouderd. De spreektaal loopt daarin altijd voorop. Veranderingen in de schrijftaal voltrekken zich langzamer omdat schrijvers (vaak uit onzekerheid) graag aansluiten bij de gangbare traditie.

De laatste twintig jaar is de schrijftaal veel minder formeel geworden. Zakelijke correspondentie is persoonlijker en neutraler van toon, de afstand tussen schrijver en lezer is kleiner geworden. Dat is prettig, omdat het over een kleine afstand beter communiceren is. Voor vrijwel alle ouderwetse schrijftaalwoorden is een eigentijds, neutraal woord beschikbaar. Een paar voorbeelden.

teneinde	om
doch	maar
zulks	het, dat
aanvangen	beginnen
alvorens	voor(dat)
bestendigen	voortzetten
geschieden	gebeuren, plaatsvinden
omtrent	over
pogen	proberen
hetwelk	dat

Hanteer een eigentijds woordgebruik. Vermijd ambtelijke en ouderwetse woorden.

Onnodig moeilijke woorden

Als je een goede reden hebt om een moeilijk woord te gebruiken, dan moet je dat natuurlijk doen. Er zijn beslist contexten waarin *relevant* beter op zijn plaats is dan *belangrijk*. Misschien verstaan je lezers onder *doorvoeren* wel iets heel anders dan

entameren. En *c.q.* (waar stond dat ook al weer voor?) is natuurlijk niet te vergelijken met het simpele *of*. Of bedoel je alleen maar *of*? Als je je het hoofd breekt over de juiste term, denk dan ook even na of je onder de vigeur van de wens je lezer consciëntieus te informeren, hem ook niet aan het imponeren *c.q.* jezelf prioritair aan het opblazen bent.

Vermijd onnodig moeilijke woorden als je contact met de lezer wilt houden.

Vaktaal

Voor vakgenoten kun je anders schrijven dan voor buitenstaanders. Met je vakgenoten deel je een specialistische woordenschat, wat erg prettig is. Vaktaal is nauwkeuriger dan dagelijkse taal: het maakt snel en eenduidig communiceren mogelijk. Met behulp van vaktaal kun je zeer gedetailleerd formuleren op bondige wijze.

In teksten voor minder deskundigen of leken is vaktaal nooit op zijn plaats. Als het voorkomt, is er sprake van beroepsdeformatie, imponeerzucht, gemakzucht of overmacht. De laatste oorzaak kan uit de wereld worden geholpen door het jargon waar nodig toe te lichten.

Als je een artikel hebt geschreven voor je eigen vakgenoten en je wilt het daarna herschrijven voor een publiek van leken, staat je meer te doen dan simpelweg vertalen. Het volgende voorbeeld laat zien hoe een andere lezersgroep een totaal andere focus op je onderwerp in moet houden.

(Uit een proefschrift)

Hoewel kinderen geen positieve evidentie krijgen voor bijvoorbeeld /pw/- en /tl/-clusters, komen ze in kindertaaldata veel voor. Het is een taalspecifieke eigenschap van het Nederlands dat twee medeklinkers in een onsetcluster niet dezelfde articulatieplaats mogen hebben. Kinderen hebben juist een voorkeur voor clusters met één articulatieplaats. Op basis van negatieve evidentie, d.w.z. het ontbreken van /tl/- en /pw/-clusters in het taalaanbod, moet het kind leren dat /tl/- en /pw/-clusters uitgesloten zijn in het Nederlands.

(Uit een publicatie in Onze Taal)

Kinderen gaan nu ook woorden produceren die met *pw-* en *tl-* beginnen. Dat deze combinaties in het Nederlands onmogelijk zijn, leren ze doordat ze hun ouders zulke woorden nooit horen gebruiken. Behalve wat wel kan, moeten kinderen dus ook leren wat niet kan.

Gebruik vaktaal voor je directe collega's, spreek minder deskundigen en leken in hun eigen taal aan.

4.2 Zinslengte en zinscomplexiteit

Als je een leesbare tekst wilt schrijven, is het beste advies niet: schrijf korte zinnen. Houd je liever aan de volgende drie aanwijzingen:

1. Wissel je zinslengte af.

2. Reserveer korte zinnen voor openingen, mededelingen die in het oog moeten springen, uitgangspunten, stellingen en conclusies. Uitwerkingen en toelichtingen kun je in een langere zin verpakken.
3. Gebruik geen ingewikkelde zinsconstructies of een overmaat aan bijzinnen.

Het volgende voorbeeld laat zien hoe een korte zin grammaticaal zo complex kan zijn, dat hij vrijwel onleesbaar is.

De agente, die de dief, die de man nazat, sloeg, viel.

Deze zin bevat drie mededelingen (een hoofdzin en twee ingebedde bijzinnen):

- a. De agente viel
- b. De agente sloeg de dief (of de dief sloeg de agente)
- c. De dief zat de man na (of de man zat de dief na)

In deze zin wordt informatie die bij elkaar hoort, gescheiden gepresenteerd. Daardoor kan de lezer niet samenvatten en geen zinvol beeld van het beschrevene opbouwen. Daar komt dan nog bij dat de (tweemaal voorkomende) zinsconstructie zoals in 'de dief die de man nazat' dubbelzinnig is: het kan zijn dat de dief de man nazat, maar ook dat de man de dief nazat. De complexiteit van deze zin is met andere woorden zeer groot, dat de zin slechts 11 woorden bevat, doet daar niets aan af.

Het volgende fragment laat zien hoe korte zinnen afgewisseld met iets langere met eenvoudige opbouw een prettig leesbare tekst opleveren.

Aangezien een grote groep patiënten geen ROM-vervolgmetingen bleek te hebben, vergeleken wij onze 'follow-upgroep' met deze patiënten. (17) De helft van de patiënten zonder vervolgmetingen heeft de behandeling niet afgemaakt; de andere helft bleef in behandeling, maar had geen vervolgmetingen. (22) Patiënten zonder vervolgmeting waren iets jonger en iets vaker mannen. (10) Daarnaast kwam ptss vaker voor in deze groep. (8) De groepen waren echter vergelijkbaar voor wat betreft de meeste comorbide stoornissen en sociodemografische variabelen. (15) Nader onderzoek naar risicofactoren voor uitval uit ROM en behandeling viel buiten het bestek van ons onderzoeksproject, maar is zeker aanbevelenswaardig. (21)
Gemiddelde zinslengte: 15,5 woorden

Wissel je zinslengte af en vermijd ingewikkelde zinsconstructies.

4.3 De lijdende vorm

De lijdende vorm staat bekend als een stijve en formele zinsconstructie die anderhalf keer zoveel verwerkingstijd kost als de bedrijvende vorm. Als je overwegend in de lijdende vorm schrijft, komt je tekst onpersoonlijk en omslachtig over. Hoe komt dat eigenlijk?

In een actief geformuleerde zin (in de bedrijvende vorm) staan de handelende persoon en de handeling centraal. De lijdende vorm daarentegen zet het object en het ondergaan van de handeling voorop. De volgende zin staat in de bedrijvende vorm:

De onderzoeker ondervraagt de verdachte.

De rechercheur is de handelende persoon. Zijn object (het lijdend voorwerp) is de verdachte, die de handeling ondergaat. Deze zin kunnen we in de lijdende vorm zetten met behulp van het werkwoord *worden*:

De verdachte wordt ondervraagd.

Merk op, dat de rechercheur in deze zin volledig van het toneel is verdwenen. We kunnen met andere woorden door middel van de lijdende vorm de handelende persoon uit de zin laten verdwijnen. Het object (de verdachte) en het ondergaan van de handeling (ondervraagd worden) komen zo in de schijnwerpers te staan. De zin krijgt daarmee een passief karakter. Soms is dat nuttig, of gewoon niet te vermijden:

De zaal wordt om tien uur voor het publiek opengesteld.
De vrouw werd behandeld met een anxiolytisch middel.

In deze zinnen is de handelende persoon onbekend of onbelangrijk. De keuze voor de lijdende vorm is hier dan ook functioneel. Dat wil echter niet zeggen dat er in sommige gevallen geen andere mogelijkheden zijn:

De zaal gaat om tien uur open voor het publiek.
De vrouw kreeg een anxiolytisch middel toegediend.

Natuurlijk kunnen we de handelende persoon ook op laten treden in een zin in de lijdende vorm. We kunnen dat doen met behulp van een *door*-bepaling:

De verdachte wordt ondervraagd door de rechercheur.

Het zijn vooral deze zinnen die de lijdende vorm zo'n kwalijke reuk geven. Is er een reden om deze mededeling in de lijdende vorm te presenteren? Waarschijnlijk niet. De zin bestaat nu uit zeven woorden in plaats van uit vijf. De verwerking kost meer tijd, omdat we bij aanvang van de zin verwachten dat de verdachte iets gaat uitspoken: in onze taal staat de handelende persoon in principe voorop.

Het volgende fragment staat vrijwel geheel in de lijdende vorm. In de herschrijving is een grotere variatie aan zinsconstructies gebruikt, wat de tekst actiever en levendiger maakt.

Veertien dagen later meldde patiënte zich met recidiefklachten, met precies dezelfde verschijnselen. Dezelfde behandeling werd ingezet, maar dit keer werd geen verbetering geconstateerd. De verpleging werd geïnstrueerd alert te zijn op aanwijzingen voor afkneveling. Inderdaad werd 's nachts geconstateerd dat patiënte het snoertje van de koptelefoon van haar walkman om haar rechter bovenarm had geknoopt. Na uitvoerig overleg binnen het pijnteam werd besloten om patiënte hiermee te confronteren. Dit gebeurde door de anesthesioloog-pijnbestrijder in aanwezigheid van de psychiater van het pijnteam.

Herschrijving

Veertien dagen later meldde patiënte zich met recidiefklachten, met precies dezelfde verschijnselen. Dezelfde behandeling volgde, maar dit keer trad geen verbetering op. De verpleging kreeg instructies om alert te zijn op aanwijzingen voor afkneveling. Inderdaad bleek 's nachts dat patiënte het snoertje van de koptelefoon van haar walkman om haar rechter bovenarm had geknoopt. Het pijnteam besloot na uitvoerig overleg om patiënte hiermee te confronteren.

De anesthesioloog-pijnbestrijder heeft dit gedaan in aanwezigheid van de psychiater van het pijnteam.

Vermijd de lijdende vorm zoveel mogelijk. Zoek naar alternatieve formuleringen die je tekst een actief karakter geven.

4.4 De naamwoordstijl

De complexiteit van wetenschappelijke taal wordt voornamelijk veroorzaakt door de hoge abstractiegraad. De vele naamwoorden (en naamwoordgroepen) zijn daar de oorzaak van. De wetenschapper wil veel informatie per vierkante centimeter: naamwoordstijl helpt hem daarbij. Een voorbeeld van hoe de taal abstracter wordt in wetenschappelijke handen:

1. De eendjes aten meer van het voedsel als hun ouders het hadden aangevoerd.
2. De voedselinname van de eendjes steeg bij aanvoer door de ouders.

Zin 1 bevat meer werkwoorden en andere woordsoorten dan zin 2. In zin 2 zien we vier zelfstandige naamwoorden, opgebouwd uit twee naamwoordgroepen: [*de voedselinname van de eendjes*] en [*bij aanvoer door de ouders*]. Als je de handelingen in je tekst voornamelijk uitdrukt in zelfstandige naamwoorden, hanteer je de naamwoordstijl. Je tekst krijgt hierdoor een statisch en abstract karakter. Dat heeft voordelen: de abstractiegraad stijgt, handelingen kunnen objecten worden (eten -> voedselinname, hadden aangevoerd -> aanvoer). De tekst krijgt ook onmiddellijk een meer formele toon. Kies je daarentegen voor het uitdrukken van de handelingen in werkwoorden, dan zal je tekst aan vaart en dynamiek winnen. Vergelijk:

Antistoffen spelen een kardinale rol in het afweersysteem tegen indringers van het menselijk lichaam. Gebruikmaking daarvan vindt plaats bij vaccinatie, bijvoorbeeld door het inspuiten van een verzwakt poliovirus. Er treedt dan vorming van antistoffen tegen polio op door het lichaam, wat later bij een nieuwe aanval van dit virus leidt tot het bekend zijn van de vijand en de snelle aanmaak van een voorraad antistoffen. Volgens de hybridoomtechniek zou de fabricage van zulke antistoffen in grote hoeveelheden ook buiten het lichaam gerealiseerd kunnen worden.

De naamwoordstijl in deze tekst ontstaat door de zelfstandige naamwoorden *gebruikmaking, vaccinatie, (het) inspuiten, vorming, (het) zijn, aanmaak* en *fabricage*. Ze gaan vergezeld van de abstracte werkwoorden *plaatsvinden, optreden, leiden tot* en *realiseren*. Veel krachtiger en expressiever is:

Antistoffen spelen een kardinale rol in het afweersysteem tegen indringers van het menselijk lichaam. We maken daarvan gebruik bij vaccinatie, bijvoorbeeld een verzwakt poliovirus in te spuiten. Het lichaam produceert dan antistoffen tegen polio, zodat later bij een nieuwe aanval van dit virus de vijand bekend is en het lichaam in snel tempo een voorraad antistoffen kan aanmaken. Volgens de hybridoomtechniek zouden zulke antistoffen ook buiten het lichaam in grote hoeveelheden kunnen worden gefabriceerd.

In deze nieuwe versie zit meer actie, omdat de handelingen in concrete werkwoorden (vaccineren, produceren, aanmaken en fabriceren) zijn uitgedrukt. Door het gebruik van 'wij' is de tekst bovendien persoonlijker.

De naamwoordstijl is vaak te herkennen aan de 'lege' werkwoorden. De handeling wordt immers in een zelfstandig naamwoord uitgedrukt. Hieronder zie je de meest voorkomende:

optreden	zich bezighouden met
geschieden	verwezenlijken
verrichten	plaatsvinden
bewerkstelligen	realiseren
toepassen	uitvoeren
leiden tot	zorgdragen voor
tot doel hebben	betreffen
vormen	verband houden met
betrekking hebben op	naar voren komen
komen tot	zich voordoen

Omzetting van de naamwoordstijl is eenvoudig: bouw het zelfstandig naamwoord dat de handeling uitdrukt, om tot werkwoord. Het 'lege' werkwoord verdwijnt.

Morgen vindt de bespreking van de voorstellen plaats.
Morgen bespreken we de voorstellen.

We nemen ons een bespoediging van de aanbrengring van deze voorzieningen voor.
We willen deze voorzieningen sneller aanbrengring.

Er treedt een verandering op in het beeld.
Het beeld verandert.

Herken je de politicus in de naamwoord-versies? En zie je ook, hoeveel zuiniger met woorden je kunt zijn als je actief formuleert? Dat is altijd winst, vooral omdat de kern van je boodschap er meer door in het oog springt. Bovendien wordt je publicatie korter, je had al zoveel ruimtegebrek!

Druk handelingen uit in werkwoorden als een actieve toon belangrijk is.

Ten slotte

Bij het reviseren van je tekst zijn de volgende aanwijzingen van belang.

Geef je tekst in verschillende stadia aan anderen te lezen. Soms is het handig daarbij een beoordelingsopdracht te geven. Je vraagt je medelezer (de editor van het tijdschrift waar je publicatie in verschijnt, de collega die je werk moet beoordelen) dan ook speciaal op bepaalde aspecten te letten. Deze strategie is moeilijker uitvoerbaar dan ze lijkt. Vaak zul je een zekere weerstand voelen je tekst uit handen te geven. Het gevoel van weerstand is er vaak ook als de ander komt met allerlei lastig commentaar. Wilde je echt wel iets anders horen dan 'prima tekst!'? Essentieel is, wat je doet met het commentaar dat je krijgt. Neem het altijd serieus. Het is op zijn minst een signaal dat er iets aan de hand is. Zie de kritiek altijd als een aanknopingspunt om je tekst te verbeteren.

Vraag als je daartoe in de gelegenheid bent, bij je lezer door op de kritiek. Wat bedoelt hij precies? Het levert je nuttige informatie op en je medelezer ziet zijn inspanning beloofd (misschien wel een voorwaarde om het nog eens te kunnen vragen).

Een andere nuttige werkwijze is in de huid van de lezer kruipen. Je neemt je eigen tekst en speelt vervolgens advocaat van de duivel. Wat kan een, je niet goed gezind zijnde, met het verkeerde been uit bed gestapte lezer (criticus, collega) allemaal op je tekst aan te merken hebben? Noteer alles wat je aan kritiek kunt bedenken. Dan transformeer je jezelf weer tot schrijver. Je overweegt wat je je niet hoeft aan te trekken en wat je wel wilt veranderen. Waar je dat nodig vindt, breng je verbeteringen aan.

Gebruik bij de revisie altijd een lijst met aandachtspunten: de normen waaraan je tekst moet voldoen. De onderstaande lijst is slechts bedoeld als opzet, punten die niet relevant zijn in je situatie, sla je uiteraard over. Als je de lijst vaker gebruikt, dan kun je punten toevoegen die in je schrijfsituatie veel voorkomen.

1. Aandachtspunten bij de stijl

zinslengte goed?
 geen moeilijk leesbare zinsconstructies?
 onnodige lijdende vormen vermeden?
 niet te veel naamwoorden?
 staat de kern voorop?
 niet te compact?
 geen vaag woordgebruik?
 woordkeuze aangepast aan de lezer?
 geen omhaal van woorden?
 geen verschillende woorden met dezelfde betekenis?
 verwijzingen duidelijk?
 interpunctie juist?

2. Aandachtspunten bij de tekstopbouw

functionele inleiding?
 goed afgesloten?
 volgorde deelthema's logisch?
 verbanden tussen paragrafen aangegeven?
 formulering koppen beknopt en exact?

alinea-indeling helder?
goede kernzinnen gebruikt?
verbanden tussen alinea's aangegeven?
overgangstekstdelen/zinnen gebruikt?
samenvattingen gegeven?

3. Aandachtspunten bij de inhoud/argumentatie

hoofdvraag duidelijk gemaakt?
argumentatie helder?
standpunten onderbouwd?

Bijlagen

1. Stappenplan bij het schrijven van een publicatie

TIJDBALK (planning)	Schrijffase	Stap	Vind antwoord op vraag:	Concrete actie
↓ ↓ ↓ ↓ weeknummer	Voorbereiden, oriënteren	Afbakenen van de onderwerpen	Om welk kennisgebied gaat het precies?	Opschrijven: - wat is het kennisgebied waarbinnen ik onderzoek doe concreet mogelijk) - wat zijn mijn mogelijke hoofdvragen? - welke hoofdvragen sluit ik u
weeknummer	Vervolg Voorbereiden, oriënteren	Aansluiting zoeken bij stand van zaken wetenschap (state of the art)	Hoe is de stand van zaken in het kennisgebied?	Opschrijven: - wat zijn resultaten van recente onderzoek? - welke kritiek is er mogelijk op recent uitgevoerd onderzoek - hoe kan recent onderzoek gecombineerd/herhaald/aan aangeld worden? - wat zijn aanbevelingen voor verder onderzoek? - wat is het belang van recente onderzoek/ verder onderzoek
weeknummer	Plannen van onderzoek	Formuleren van hoofdvragen; formuleren van deelvragen; ontwerpen van onderzoek.	Keuzes maken: Wat zijn mijn hoofdvragen? Welke deelvragen moet ik beantwoorden ?	- hoofdvragen formuleren; - belang van de hoofdvragen formuleren; - deelvragen formuleren; - onderzoek ontwerpen dat antwoord genereert op deelvragen; - literatuurstudie: antwoorden zoeken in literatuur; vergelijk
TIJDBALK (planning)	Schrijffase	Stap	Vind antwoord op vraag:	Concrete actie
↓ ↓ ↓ ↓ weeknummer	Informatie verzamelen en selecteren	Organiseren en uitvoeren van onderzoek	Wat zijn de antwoorden op mijn deelvragen? Wat zijn antwoorden op mijn hoofdvragen?	Analyse van gegevens uit onderzoek en literatuurstudie Schematische weergave, tekstuele weergave
weeknummer	Formuleren	Definitieve tekst van de publicatie uitschrijven	Voornamelijk: het schrijven van de <i>Discussie</i>	Antwoord vinden op de volgende vragen: - wat betekenen de resultaten van mijn onderzoek/ de bevindingen uit mijn

				<p>literatuurstudie?</p> <ul style="list-style-type: none">- welke conclusies kan ik trekken?- wat betekenen die conclusi- waar baseer ik dit precies o- hoe verhouden mijn resultazich tot ander onderzoek?- wat is er af te dingen?- welk verder onderzoek is nodig?
--	--	--	--	--

3. Een juist gebruik van de tijden

Beschrijven van andermans onderzoek in het Engels

In 1963 Smith and Jones reported that...	The paper is published years ago and now has mainly historical value. The event was completed and this meaning is backed up by the date.
Smith and Jones reported that...	The intellectual content of the report may have come to an end of its useful life, even though the report still exists in published form.
Smith and Jones have reported that...	Although the report was published in the past, it was probably published in the recent past and continues to have intellectual importance.
<i>Not possible:</i> In 1963 Smith and Jones have reported that..	This is a contradiction because the present perfect tense indicates continuing action, in this case the continued existence of the reporting as published paper. The present perfect tense cannot be used with a date
Smith and Jones report that...	The present tense is appropriate in papers just published with messages of current importance.

Kennis weergeven

Gebruik de tegenwoordige tijd als je vaststaande feiten en bestaande kennis beschrijft.

Voorbeelden:

- Streptomycine verhindert de groei van *M. tuberculosis*.
- Streptomycine is een antibioticum geproduceerd door *Streptomyces Griseus*. Dit antibioticum verhindert de groei van andere soorten *Streptomyces*. Het effect van streptomycine op *E. coli* is het onderwerp van dit onderzoek.
- *E. coli* was in dit onderzoek het meest gevoelig voor streptomycine bij een pH van 8,2, terwijl *E. coli* dat is bij een pH van 7,6. Verschillende andere soorten *Streptomyces* zijn het meest gevoelig voor streptomycine bij een lagere pH.
- Jansen toonde aan (heeft aangetoond) dat streptomycine de groei van *E. coli* verhindert. Ook: Jansen toont aan... (want hij doet dat nu nog steeds in zijn publicatie).

Gebruik ook de tegenwoordige tijd:

- Bij een algemene waarheid.
- In de conclusie en in de aanbevelingen; "Daarom wordt de norm voor aflatoxine M in boter vast te stellen op 0,01µg/kg.

Eigen onderzoek is geen bestaande kennis. De methoden en materialen en de resultaten schrijven we dus in de verleden tijd.

Voorbeelden:

- *E. coli* groeide het best bij 37° C.

- Het effect van streptomycine werd (is) beproefd op E. gekweekt op trypticase soja agar. (BBL) en verschillende andere voedingsbodems. Verschillende temperaturen en pH-niveaus werden ingesteld. De groei werd (is) gemeten in Klett-eenheden. (methoden)
- De groei van E. werd verhinderd door streptomycine in alle geteste concentraties en op alle pH-niveaus. Een pH van 8,2 gaf de grootste groeibelemmering; een pH beneden de 7 de minste.
- Bij 14 van de 22 proefpersonen nam het gewicht tussen de achtste en de twaalfde week met meer dan 3 kg toe.

Let op: de nieuwe kennis is geschreven in de verleden tijd, maar niet de presentatie ervan in tabel, grafiek en diagram:

- Tabel 7 toont aan, dat streptomycine de groei van E. verhinderde op alle pH-niveaus.

Aanbevolen literatuur

Deze syllabus bevat de theorie die in de workshop wordt behandeld en geoefend. In een workshop van een dag kan natuurlijk niet diepgaand op alle aspecten van schrijven worden ingegaan. Voor verdere studie kunt je te rade gaan bij de werken in deze lijst van aanbevolen literatuur.

E. Huth, *Writing and publishing in medicine*, 3rd edition, Williams and Wilkins, 1999.

R.A. Day, *How to write and publish a scientific paper*, 5th edition, Oryx, 2000

S. Rogers, *Mastering Scientific and Medical Writing: A Self-help Guide*, Springer 2006.

P. Nederhoed, *Helder rapporteren. Een handleiding voor het schrijven van rapporten, scripties, nota's en publicaties in wetenschap en techniek*, 7^e druk, Bohn Stafleu Van Loghum, Houten/Diegem 2000

P. Burger en J. de Jong, *Handboek Stijl. Adviezen voor aantrekkelijk schrijven*, Martinus Nijhoff, Groningen 1997

J. Renkema, *Schrijfwijzer*, vierde, aangepaste editie, SDU, Den Haag 2005

H.A.J.M. Lamers, *Hoe schrijf ik een wetenschappelijke tekst?*, Coutinho, Bussum 1993

E. Grubben en J. Vriens, *Professioneel schrijven. Handleiding bij het voorbereiden en schrijven van heldere en creatieve teksten*, Academic Service, Schoonhoven 1995

G. Verhoeven en M. Wekking, *Succesvol formuleren. Een advies- en oefenboek voor professionele schrijvers*, Wolters-Noordhoff, Groningen 1991