



Wat maakt een studietekst geschikt voor vmbo-leerlingen?

EEN EXPERIMENTEEL ONDERZOEK NAAR DE INVLOED VAN TEKST- EN
LEZERSKENMERKEN OP BEGRIP EN WAARDERING

JENTINE LAND
TED SANDERS
HUUB VAN DEN BERGH

Lezen

STICHTING LEZEN

Deze publicatie is uitsluitend te downloaden via www.lezen.nl

In deze serie zijn eerder verschenen:

- Piek, Karlijn, *Zoveel lezen we (niet)*, 1995
Ven, Mascha van de, *Nieuwe media en lezen*, 2000
Kaufmann, Yolanda, *Voorlezen*, 2000
Tellegen, Saskia en M. Lampe, *Leesgedrag van vmbo-leerlingen*, 2000
Boter, Jaap, *Uitleengegevens als marketinginformatie*, 2001
Bos-Aanen, Joke, T. Sanders en L. Lentz, *Tekst, begrip en waardering*, 2001
Tellegen, Saskia, L. Alink en P. Welp, *De attractie van boek en computerspel*, 2002
Elsäcker, Willy van, *Begrijpend lezen*, 2002
Land, Jentine, et al., *Tekstbegrip en tekstwaardering op het vmbo*, 2002
Braaksma, Martine en E. Breedveld, *Het schoolvak Nederlands opnieuw onderzocht*, 2003
Guldmond, Ineke, *Emotionele betrokkenheid bij jeugdliteraire teksten*, 2003
Jager, Bernadet de, *Leesbegrip, leesplezier en de Friese taalnorm*, 2003
Verhallen, Maria, A.G. Bus en M.T. de Jong, *Elektronische boeken in de vroegschoolse educatie*, 2004
Lemaire, Christine, *Lezen doen we samen!*, 2004
Steendijk, Marjolein, *Een boekenwurm van zeven maanden door Bookstart*, 2004
With, Janetta de, *Overgangsliteratuur voor bovenbouwers?*, 2005
Schlundt Bodien, Walter en F. Nelck-da Silva Rosa, *Als jongeren lezen*, 2005

Colofon

Stichting Lezen
Oxford House
Nieuwezijds Voorburgwal 328G
1012 RW Amsterdam
020-6230566
www.lezen.nl
info@lezen.nl

Vormgeving cover

Lijn 1 Haarlem, Ramona Dales

Dit onderzoek is uitgevoerd door Jentine Land, Ted Sanders en Huub van den Bergh,
Universiteit Utrecht, in opdracht van Stichting Lezen

© 2006 Stichting Lezen, Amsterdam

Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| Inleiding | 5 |
| 1 Lezen op het vmbo: een inventarisatie | 6 |
| 1.1 Eigen inventarisatie | 6 |
| 1.1.1 <i>Wat lezen vmbo-leerlingen thuis?</i> | 6 |
| 1.1.2 <i>Wat doen vmbo-leerlingen thuis behalve lezen?</i> | 7 |
| 1.1.3 <i>Wat vinden vmbo-leerlingen van hun studieboekteksten?</i> | 7 |
| 2 Cruciale variabelen voor begrip en waardering | 9 |
| 2.1 Dimensie identificatie: narratief versus informerend | 12 |
| 2.1.1 <i>Tekstmanipulaties</i> | 15 |
| 2.1.2 <i>Verwachtingen</i> | 19 |
| 2.2 Dimensie coherentie: integratie versus fragmentatie | 19 |
| 2.2.1 <i>Tekstmanipulaties</i> | 19 |
| 2.2.2 <i>Verwachtingen</i> | 21 |
| 2.3 Dimensie motivatie: actieve taak versus passieve taak | 22 |
| 2.3.1 <i>Taakmanipulaties</i> | 25 |
| 2.3.2 <i>Verwachtingen</i> | 26 |
| 2.4 Samenvatting van de verwachtingen | 26 |
| 3 Operationalisering van het experiment | 27 |
| 3.1 De teksten | 27 |
| 3.2 De procedure | 28 |
| 3.3 Het meten van tekstbegrip | 30 |
| 3.4 Het meten van tekst- en taakwaardering | 33 |
| 3.5 Lezerskenmerken | 34 |
| 4 Resultaten | 35 |
| 4.1 Begrip | 35 |
| 4.2 Waardering | 38 |
| 4.2.1 <i>Tekstwaardering</i> | 38 |
| 4.2.2 <i>Taakwaardering</i> | 39 |
| 4.3 Lezerskenmerken | 40 |
| 4.3.1 <i>Iinteractie met geslacht, niveau en afkomst</i> | 40 |
| 4.3.2 <i>Interactie met leesfrequentie, leeswaardering en zelfinschatting</i> | 41 |
| 5 Conclusie en discussie | 43 |
| 5.1 Verklaring van de resultaten | 44 |
| 5.1.1 <i>Motivatie</i> | 44 |
| 5.1.2 <i>Coherentie</i> | 45 |

| | | |
|-------|--|-----------|
| 5.1.3 | <i>Identificatie</i> | 46 |
| 5.1.4 | <i>Vraagmethode</i> | 47 |
| 5.1.5 | <i>Tekstwaardering</i> | 47 |
| 5.1.6 | <i>Lezerskenmerken</i> | 47 |
| 5.2 | Wat betekenen de resultaten voor de studieteksten? | 48 |
| 5.2.1 | <i>Passieve of actieve taak bij studieboekteksten?</i> | 48 |
| 5.2.2 | <i>Welke tekstkenmerken bevat de ideale studieboektekst?</i> | 49 |
| 5.3 | Wat is de relevantie voor de leesbevorderingspraktijk? | 51 |
| 5.3.1 | <i>Een leesbevorderingsproject gericht op de leestaak</i> | 52 |
| 5.3.2 | <i>Een leesbevorderingsproject gericht op de begripsvragen</i> | 52 |
| 5.4 | Vervolgonderzoek | 53 |
| | Literatuurlijst | 55 |
| | Bijlagen | 59 |

Inleiding

Leerlingen gaan naar school om iets te leren, om met meer kennis en vaardigheden weg te gaan dan waarmee ze gekomen zijn. Deze kennis wordt hen onder andere aangeboden in teksten. Leerlingen moeten die teksten dus lezen om iets te leren. Maar vooral leerlingen van het Vmbo hebben moeite met het lezen van deze teksten (Schram, 2002; Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh 2002a). Ze vinden de teksten die in hun studieboeken staan moeilijk te begrijpen, en de waardering voor deze teksten is om verschillende redenen ook niet hoog. Hoe kan dat en wat is er aan te doen? Hoe kunnen we de teksten zo aanpassen dat de leerlingen ze willen en kunnen lezen? Hoe kunnen we de leestaak zo aanbieden dat de leerlingen het leuk vinden om te lezen en niet alleen lezen om iets te weten te komen voor een proefwerk en voor een cijfer?

Het onderzoek waar we hier verslag van doen, stelt deze vragen aan de orde. Als we een antwoord op deze vragen hebben gevonden, kunnen we uitspraken doen over welke teksten en tekstkenmerken wel en niet goed functioneren op het vmbo, en bepalen welke leestaak in de les aan te bevelen is.

De opbouw van dit rapport is als volgt. In het eerste hoofdstuk zal een overzicht gegeven worden van een inventariserend onderzoek naar het leesgedrag van vmbo-ers: is het echt zo dat vmbo-leerlingen nauwelijks lezen? En als ze wel lezen, wat dan? Hoeveel en hoe vaak lezen ze? In hoofdstuk twee gaan we in op factoren die invloed kunnen hebben op tekstbegrip en tekstwaardering. We gaan in op eerder onderzoek om de keuze te verantwoorden voor bepaalde kenmerken die wij in een nieuw experimenteel onderzoek betrekken. In hoofdstuk drie wordt verslag gedaan van dat experiment. Aan bod komen de manipulatie van de teksten, de proefpersonen en de afname. In hoofdstuk vier bespreken we de resultaten om in hoofdstuk vijf af te sluiten met de conclusie, discussie en aanbevelingen.

1 Lezen op het vmbo: een inventarisatie

Hoe is het gesteld met het lezen op het vmbo? Een aantal jaren geleden is met inventariserende onderzoeken (Van der Bolt, 2000; Tellegen en Lampe, 2000) nagegaan wat vmbo-leerlingen lezen, hoeveel ze lezen, wat lezen met ze doet en wat ze ervan vinden. Uit de studie van Van der Bolt komt naar voren dat vooral vmbo-jongens erg weinig lezen. Uit de studie van Tellegen en Lampe blijkt dat het merendeel van de vmbo-leerlingen lezen een vermoeiende, maar plezierige bezigheid vindt. Vooral als de gelezen teksten over het hier en nu gaan of over zaken die nuttig zijn.

Volgens Tellegen en Lampe lezen vmbo-leerlingen voornamelijk om kennis te vergaren. Ook constateren zij een verschil tussen jongens en meisjes: Meisjes kunnen door een boek of tijdschrift vaker geboeid raken dan jongens. Meisjes lezen dan ook vaker dan jongens om hun leven te veraangenamen.

De inventariserende onderzoeken van Van der Bolt en Tellegen en Lampe naar het leesgedrag van middelbare scholieren, richt zich niet specifiek op de *studieboekteksten* voor het vmbo en bovendien is het onderzoek vijf jaar geleden uitgevoerd. In de tussentijd is er veel veranderd in het onderwijs: de tweede fase is ingevoerd, mavo en lbo zijn het vmbo geworden en internet, mobiele telefoon en computer zijn niet meer weg te denken uit het moderne leven van de middelbare scholieren. Al deze factoren hebben invloed op het leesgedrag van de schoolgaande jeugd. Uit recenter onderzoek (Schram, 2002) blijkt namelijk dat jongeren veel minder vrije tijd hebben dan een aantal jaren geleden en dat ze deze vrije tijd nauwelijks nog besteden aan lezen.

1.1 Eigen inventarisatie

Om na te gaan of de resultaten die Tellegen en Lampe vonden nog steeds gelden en ook van toepassing zijn op studieboekteksten voor het vmbo, hebben we een grootschalig inventarisatie-onderzoek uitgevoerd. Bij 700 vmbo-leerlingen verspreid over Nederland, zijn enquêtes afgenomen met vragen over hun leesgedrag, leesfrequentie en leeswaardering. Ook moesten 200 leerlingen een logboek bijhouden waarin ze aantekenden wat ze precies op een dag gelezen hadden en hoe lang ze zich bezig hadden gehouden met het lezen van een bepaalde tekst. De leerlingen die meededen aan deze inventarisatie volgden de basisberoepsgerichte leerweg (n=315) of de theoretische leerweg (n=402) van het vmbo. Er participeerden 377 meisjes en 340 jongens. Van alle leerlingen waren er 165 van allochtone afkomst. Bij de interpretatie is steeds rekening gehouden met de verschillen tussen de niveaus, afkomst en sekse. Voor een uitgebreide beschrijving van het inventarisatie-onderzoek verwijzen we naar het interne verslag *Lezen op het vmbo* (Land, 2005). Op de belangrijkste resultaten gaan we hieronder in.

1.1.1 Wat lezen vmbo-leerlingen thuis?

De leerlingen moesten voor dit inventarisatieonderzoek een week lang een logboek bijhouden waarin ze moesten aantekenen wat en hoeveel ze lazen per werkdag. Uit de resultaten van dit logboek-onderzoek blijkt dat wanneer vmbo-leerlingen in hun naschoolse tijd lezen, ze voornamelijk huiswerkteksten lezen. Als de leerlingen geen huiswerk

maken en toch lezen, dan leest de helft van de leerlingen een tijdschrift en/of informatie op de computer en één derde van de leerlingen leest een boek.

De leerlingen moesten ook aangeven hoeveel tijd ze besteedden aan het lezen van een bepaalde tekstsoort. Uit de resultaten blijkt dat vmbo-leerlingen het meeste tijd aan het lezen van een huiswerktekst besteden: gemeten over een werkweek, gemiddeld 18 minuten per dag. Daarnaast besteden de leerlingen gemiddeld zeven minuten per dag aan het lezen van informatie op de computer, zes minuten aan het lezen van een boek en vijf minuten per dag aan het lezen van een tijdschrift.

Uiteraard zijn we ook nagegaan of er verschillen waren naar sekse, niveau en afkomst. Uit een analyse blijkt het volgende: meisjes besteden meer tijd aan lezen dan jongens, autochtone leerlingen lezen vaker dan allochtone leerlingen en leerlingen uit de theoretische leerweg besteden meer tijd aan lezen dan de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg.

Wat voor boeken lezen vmbo-leerlingen?

Maar als vmbo-leerlingen voor hun plezier een boek lezen, wat lezen ze dan precies? Met een vragenlijst zijn we nagegaan wat de leerlingen precies lezen in hun vrije tijd. Uit deze vragenlijst blijkt dat wanneer de leerlingen een boek lezen, ze het liefst een (puber)boek lezen met een echt gebeurd verhaal. We zijn ook nagegaan waarover de boeken gaan die de leerlingen lezen. De meeste leerlingen gaven aan te lezen over leeftijdgenoten (35%), avonturen (29%), hun eigen hobby (30%), of over de oorlog (22%)¹. Volgens vmbo-leerlingen is een goed boek dan ook spannend, grappig en interessant, in die volgorde. Gevraagd naar hun oordeel over het lezen van een boek, geeft de helft van de leerlingen aan het lezen van een boek saai te vinden. Een derde van de leerlingen vindt het wel leuk om een boek te lezen. Maar een derde van de leerlingen vindt lezen ook tijdverspilling.

1.1.2 Wat doen vmbo-leerlingen thuis behalve lezen?

Ook is met een logboek nagegaan wat leerlingen op een dag doen als ze niet lezen. Uit de resultaten komt naar voren dat een vmbo-leerling het meeste van zijn vrije tijd besteedt aan televisie kijken: 96% van de leerlingen kijkt ongeveer drie kwartier per dag naar de televisie, waarbij autochtonen meer kijken dan allochtonen. Daarnaast wordt er veel tijd doorgebracht achter de computer (35 minuten per dag) of met het luisteren naar muziek (een half uur per dag). De helft van de leerlingen sport ook nog eens 20 minuten per dag. Ook chatten vmbo-leerlingen gemiddeld een half uur per dag en ze bellen en sms'en 20 minuten per dag. De rest van hun vrije tijd komen ze voornamelijk door met praten. Gekeken naar de verschillen tussen leerlingen, blijkt dat meisjes meer praten, sms'en en bellen dan jongens. Autochtone leerlingen voeren deze activiteiten bovendien vaker uit dan de allochtone schoolgenoten. Voor het niveau van de leerlingen is er geen verschil. Uit de resultaten van dit inventarisatieonderzoek moeten we dus concluderen dat vmbo-leerlingen minder tijd aan lezen besteden dan aan andere activiteiten.

1.1.3 Wat vinden vmbo-leerlingen van hun schoolboekteksten?

Tot dusverre ging het steeds om lezen in de vrije tijd van vmbo-leerlingen. Maar hoe ervaren de leerlingen de teksten die ze voor school moeten lezen? Op de vragen over hun

¹ Omdat de leerlingen meerdere antwoorden mochten geven, overstijgt het totale percentage de 100%.

waardering voor hun schoolboekteksten antwoordt 52% van de leerlingen dat ze de schoolboekteksten saai vinden. Slechts 13% vindt deze teksten leuk dan wel interessant. 30% van de leerlingen vindt de studieboekteksten vermoeiend en tijdverspilling. Wel vindt 38% de teksten leerzaam². De allochtone leerlingen zijn overwegend positiever dan de autochtone leerlingen over hun schoolboekteksten.

Uit de vragenlijsten over de schoolboekteksten kwam naar voren dat vmbo-leerlingen het liefst teksten in hun schoolboeken lezen over gebeurtenissen uit de werkelijkheid. Ook prefereren ze teksten die ze niet hoeven te leren boven leerteksten, verzonden verhalen en dagboekfragmenten.

De leerlingen mochten aangeven wat een studieboektekst tot een goede tekst maakt. Uit de resultaten blijkt dat een goede studieboektekst voor vmbo-leerlingen kort, duidelijk en interessant moet zijn en dat de tekst voorzien moet zijn van plaatjes. Bovendien moet de tekst gaan over de dingen die de leerling zelf meemaakt en spannend zijn. Autochtone leerlingen hechten meer aan plaatjes dan allochtone leerlingen en meer meisjes dan jongens vinden dat een tekst duidelijk en interessant moet zijn. Er is geen verschil gevonden voor de leerwegniveau's.

Tot slot is aan de leerlingen een aantal stellingen over hun schoolboeken voorgelegd. Uit deze stellingen kwam naar voren dat de helft van de leerlingen het prettiger vond om voorgelezen te worden dan om zelf te lezen in de klas. Ook gaf de helft van de leerlingen aan het prettig te vinden een tekst te lezen die ze niet hoeven te leren. En het toevoegen van een verzonden verhaal bij een tekst maakt het voor een kwart van de leerlingen gemakkelijker om een tekst te onthouden.

Samengevat komt uit dit inventariserende onderzoek het volgende beeld naar voren: vmbo-leerlingen besteden meer vrije tijd aan sociale activiteiten, televisie en computer dan aan lezen. Als ze wel lezen dan lezen ze tijdschriften, een tekst voor school, of teksten (op de computer) over hun hobby. De meeste leerlingen vinden lezen saai. Er wordt dan ook maar weinig tijd besteed aan het lezen van een boek. Als de leerlingen wel een boek lezen, gaat dit over hun leeftijdgenoten of is het een spannend (oorlogs)boek. De meeste leerlingen vinden de teksten in de studieboeken saai, terwijl ze het meeste van hun vrije tijd besteden aan het lezen van deze schoolteksten. Het is dan ook belangrijk te onderzoeken hoe de studieboeken op het vmbo daadwerkelijk meer kunnen aansluiten bij wat de leerlingen willen, zodat hun leesplezier toe kan nemen. Dat is één van de doelstellingen van het onderzoek waar we in de volgende hoofdstukken verslag van doen.

² Omdat de leerlingen meerdere antwoorden mochten invullen, overstijgt het percentage de 100 %.

2 Cruciale variabelen voor begrip en waardering

In een leersituatie zoals op de middelbare school zijn studieboekteksten belangrijke teksten. Met deze teksten wordt immers kennis overgedragen. Het is voor een goede kennisoverdracht van fundamenteel belang dat studieteksten goed begrepen worden door de leerlingen. Bovendien is het van belang dat de leerlingen de teksten waarderen, want als ze een tekst waarderen is de kans groot dat ze zich meer inzetten tijdens het lezen waardoor het tekstbegrip misschien ook zal toenemen. Bij tekstbegrip en tekstwaardering spelen veel variabelen een rol: denk aan de docent, de tekst zelf, de stemming en het niveau van de leerling, het weer, enzovoort. Er bestaat echter weinig empirisch onderzoek (zie Schram, 2002) waarin de vraag centraal staat welke tekstkenmerken een rol spelen bij de tekstverwerking van vmbo-leerlingen. Ook is er geen empirisch fundament voor de vraag hoe de studieboekteksten voor het vmbo aangepast moeten worden om een betere tekstverwerking van vmbo-leerlingen te bewerkstelligen. Er is dus een hiaat in het leesonderzoek. Met ons onderzoek trachten we dit gat op te vullen door ons te richten op drie belangrijke variabelen die een rol spelen bij het begrijpen van een tekst: de structuur, het genre en de leesmotivatie. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

*In hoeverre hebben **tekststructuur** en **tekstgenre** en **leesmotivatie** een positief effect op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen? En in hoeverre beïnvloeden sekse, afkomst, niveau en leesgedrag deze relatie?*

Deze drie variabelen kiezen we natuurlijk niet zonder reden. Ten eerste vinden vmbo-leerlingen lezen in het algemeen niet leuk (Van der Bolt, 2000; Tellegen en Lampe, 2000; Schram, 2002) en daarom zou motivatie een grote rol kunnen spelen bij hun tekstbegrip en leesgedrag. Bovendien willen vmbo-ers graag een tekst lezen die weinig inspanning kost; de structuur in een tekst kan daarom heel belangrijk zijn: hoe explicieter de verbanden, hoe minder energie het kost om de tekst te begrijpen (Sanders en Noordman, 2000). Ten slotte blijkt uit onderzoek dat leerlingen voor hun lol narratieve teksten (boeken) wel waarderen (Land, 2005; Tellegen en Catsburg, 1987), maar de voornamelijk informatieve teksten op school maar saai vinden (Land, 2005). Tekstgenre zou dus van belang kunnen zijn. Een andere belangrijke reden voor de keuze van deze variabelen is dat *structuur* en *genre* relevant zijn voor studieteksten en specifiek voor de studieteksten die op het Vmbo gebruikt worden³. In de studieboeken komen namelijk teksten voor die informerend van aard zijn, maar ook teksten die narratieve kenmerken bevatten. Voor de tekststructuur in de studieboekteksten geldt hetzelfde: er komen teksten voor met samengestelde zinnen en met een expliciete tekststructuur, terwijl er ook teksten worden aangeboden waarin vooral korte en eenvoudige zinnen worden gebruikt en de tekststructuur juist bij uitstek niet geëxpliciteerd is. De keuze voor een bepaald genre of een bepaalde tekststructuur is blijkbaar niet in ieder vmbo-studieboek hetzelfde toegepast. De vraag die wij dan ook

³ Dit blijkt uit een overzichtstudie van Bos-Aanen, Sanders en Lentz (2001) en uit een experimenteel onderzoek van Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2002a). Met het huidige experiment borduren we op deze twee studies voort.

willen beantwoorden is: welke structuur- en genrekeuze is het meest geschikt voor een optimaal tekstbegrip en een hoge tekstwaardering van vmbo-leerlingen?

Een schema van verwachtingen

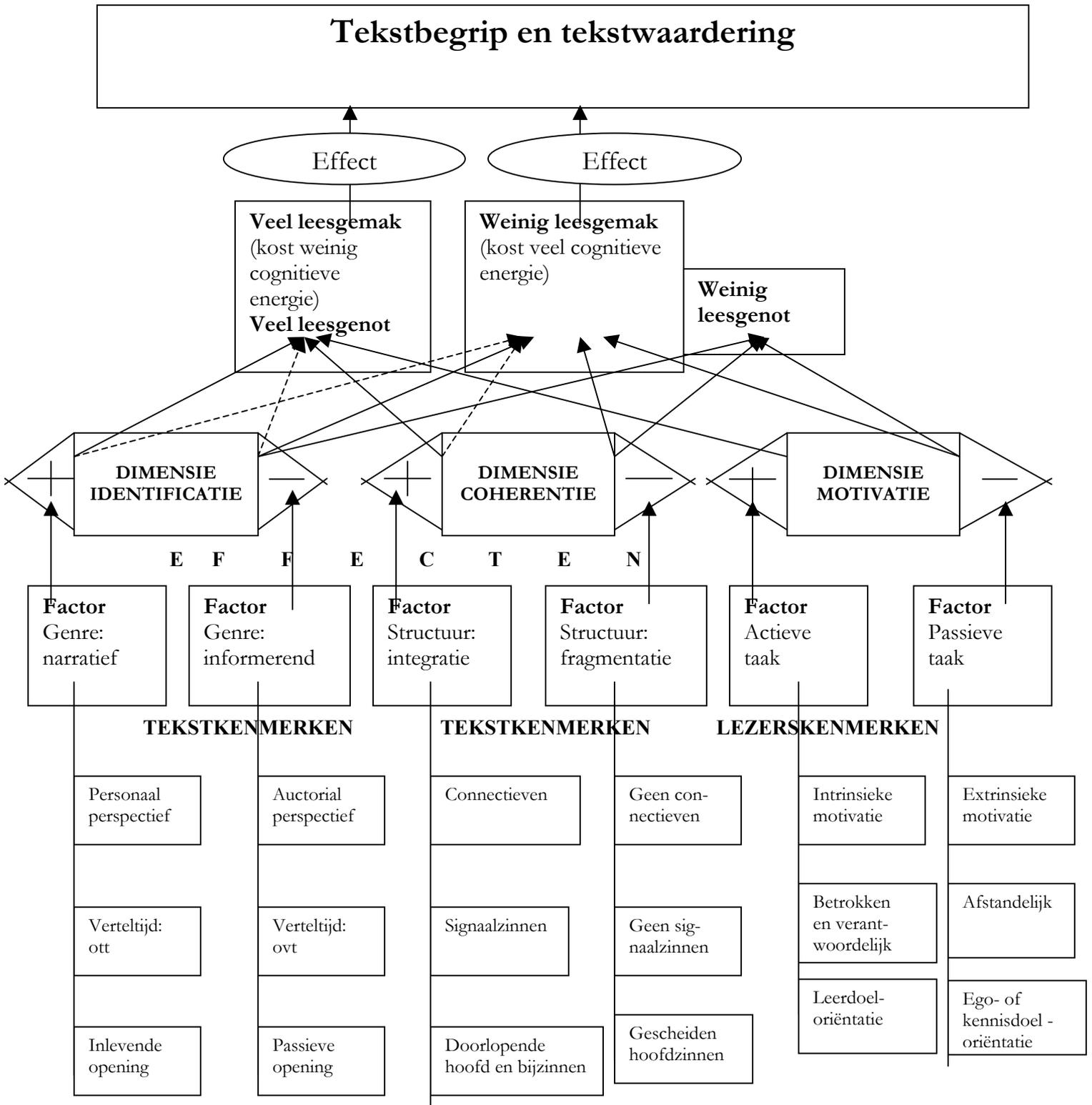
Wij verwachten dat de variabelen *structuur*, *genre* en *motivatie* een rol spelen bij de verwerking van studieteksten op het Vmbo. In een schema op de volgende bladzijde is weergegeven hoe we deze drie variabelen in verband brengen. Het schema moet als volgt geïnterpreteerd worden. De drie variabelen zijn ondergebracht op drie **dimensies** van een tekst: *identificatie*, *coherentie* en *motivatie*. Deze dimensies strekken zich uit tussen twee polen. De **kenmerken** (die uitgebreid besproken zullen worden in dit hoofdstuk) in de teksten en leestaak op de positieve polen van de dimensies dragen bij aan een gemakkelijke verwerking van de tekst, wat leidt tot een beter tekstbegrip en een hogere tekstwaardering. De kenmerken in de tekst en leestaak op de negatieve polen van de dimensies kosten meer cognitieve energie, waardoor het tekstbegrip en de tekstwaardering niet zouden verbeteren.

De kenmerken van de tekst en leestaak zijn ondergebracht bij drie factoren: *genre*, *structuur* en *leestaak*. Deze factoren zorgen op de positieve polen van de dimensies voor veel - en op de negatieve polen voor minder identificatie en coherentie in een tekst en motivatie tijdens het lezen.

Voor sommige teksten op de positieve dimensiepolen zouden echter ook negatieve effecten op tekstbegrip kunnen optreden, evenals een tekst op de negatieve pool een positief effect zou kunnen hebben op tekstbegrip. Deze kruislingse effecten zijn weergegeven met een stippellijn.

Bij de besprekingen van de specifieke verwachtingen per dimensie zullen we op alle effecten nader ingaan. Op de volgende bladzijde is het schema weergegeven.

Figuur 1: Schema van kenmerken die invloed hebben op tekstbegrip en -waardering



Over de effecten die de drie dimensies en hun kenmerken hebben op het tekstbegrip en de tekstwaardering van specifiek vmbo-leerlingen voor specifieke studieboekteksten is weinig empirisch fundament. Wel is er veel onderzoek gedaan waarin de *algemene* effecten centraal staan van de kenmerken die de tekststructuur, het tekstgenre en de leesmotivatie bepalen. Om ons onderzoek in een breder perspectief te plaatsen, willen we daar in de volgende paragrafen nader op in gaan.

2.1 Dimensie identificatie: narratief versus informerend

Op de identificatiedimensie willen we achterhalen welk effect de identificatiemogelijkheid heeft op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen. Hiervoor hebben we teksten gecreëerd waarbij het verschil in tekstgenre een grote rol speelt: in een narratieve tekst zijn de identificatie-mogelijkheden immers groter dan in een informerende tekst. In deze paragraaf zullen we literatuurwetenschappelijke theorie bespreken waarin de identificatiemogelijkheden in een tekst onderzocht worden.

Volgens Bal (1980) maken de volgende tekstkenmerken een tekst narratief:

- De tekst is verhalend
- De tekst heeft personages
- De lezer krijgt informatie over de gevoelens van de personages
- De personages zijn expliciet aan het woord
- Het perspectief ligt bij de personages
- De verteltijd wisselt (toekomstig, verleden, heden)
- De tekst begint met actie of spanning

In een narratieve tekst worden personages levendig ten tonele gevoerd en komen deze personages al dan niet direct aan het woord. Directe vertelvormen en citaten zorgen ervoor dat de personages dichtbij komen en dat de lezer mee kan leven met de personages. Directe vertelvormen zoals de directe rede hebben dan ook een dramatiserend effect. In informerende teksten komen bovengenoemde kenmerken niet of nauwelijks voor: het perspectief ligt in informerende teksten bij een afwezige vertelinstantie en de vertelvormen zijn indirect geformuleerd. Een informerende tekst is dan ook niet dramatiserend, maar eerder objectief en documenterend van aard (J. Sanders, 1994). In een informerende tekst blijft een personage bovendien vaker op de achtergrond en worden vanuit een objectief, afstandelijk en zakelijk perspectief feiten meegedeeld.

Narratieve teksten bieden de lezer mogelijkheden om mee te leven met het personage en de gebeurtenissen in de tekst. Deze vorm van identificatie heeft effect op het tekstbegrip en de tekstwaardering. Dit blijkt uit een aantal onderzoeken.

Zo stellen Vipont en Hunt (1984) dat lezers narratieve teksten verhaalgericht (*story-driven*) of themagericht (*point-driven*) lezen. Bij de verhaalgerichte verwerking gaat een lezer namelijk helemaal op in het verhaal. Dit is makkelijker bij een eenvoudige dan bij een complexe tekst. Bij een meer complexe tekst moet een lezer immers de 'pointe' van de tekst achterhalen om de tekst te begrijpen: wat wil de schrijver eigenlijk vertellen? Om de pointe te achterhalen zal een lezer dus voornamelijk themagericht moeten lezen.

De verhaalgerichte strategie is te vergelijken met een strategie waarbij de lezer meeleeft en zich identificeert met het tekstpersonage. Deze identificatie leidt tot een beter tekstbegrip, zo blijkt uit onderzoek van Oatley (1994). Volgens Oatley volgt een lezer van een narratieve tekst namelijk een leesstrategie waarbij hij zich sterk identificeert met het personage: lezers nemen het doel van het personage over en gebruiken hun eigen planning en ervaringen om de gebeurtenissen in een tekst betekenisvol te kunnen interpreteren. Dit noemt Oatley de *simulatiestrategie*. Volgens Oatley kan een lezer die de simulatiestrategie volgt, een tekst beter op een diep niveau (hij maakt betere mentale modellen van de tekstgebeurtenissen) verwerken dan een lezer die deze strategie niet volgt. Oatley betoogt dan ook dat een goede schrijver ervoor moet zorgen dat deze strategie makkelijk kan worden toegepast. Dit kan door de lezer ruimte te geven om creatief en empathisch te reageren en door de lezer de mogelijkheid te bieden om zichzelf te begrijpen en zijn kennis van de wereld te vergroten of te veranderen. Hoe een schrijver dit concreet moet doen, blijft vaag in het betoog van Oatley.

Ook Bourg, Ridsen, Thompson en Davis (1993) gaan ervan uit dat een lezer meeleeft en zich identificeert tijdens het lezen van een narratieve tekst. Zij noemden dit de empathiestrategie. In een experiment legden Bourgh et al. teksten voor aan lezers (leerlingen uit de zesde klas van de basisschool) met de opdracht het perspectief van de personages in te nemen en te vertellen hoe het personage zich voelt. Op die manier dachten de onderzoekers dat de lezer meer empathie voor de personages zou ontwikkelen. Een andere groep lezers moest gewoon de tekst lezen. De onderzoekers vergeleken de hardopdenkprotocollen van de lezers uit de twee groepen. Uit de resultaten komt naar voren dat de empathiestrategie zwakke lezers helpt bij het leggen en interpreteren van verbanden in een narratieve tekst.

Een vergelijkbaar onderzoek is uitgevoerd door Bower en Morrow (1990). Uit dit onderzoek komt naar voren dat wanneer een lezer sterk meeleeft met het verhaal, mentale modellen sneller geactiveerd worden. En het creëren van mentale modellen draagt bij aan het begrijpen van een tekst. Als de lezer meer van de tekstinhoud verwijderd is, worden de mentale modellen minder makkelijk geconstrueerd.

Dat een lezer een tekst beter begrijpt als hij kan meeleven en zich kan identificeren met een tekst, komt ook uit het onderzoek van Goetz, Sadoski, Stow, Fetsco en Kemp (1993) naar voren. Uit dit onderzoek blijkt namelijk dat lezers sneller lezen wanneer ze zich meer emotioneel bij het verhaal betrokken voelen.

Bovengenoemde onderzoeken bevestigen het beeld dat wanneer een lezer mee kan leven met de tekst en zich betrokken voelt (=identificatie), dit invloed heeft op tekstbegrip. Dat identificatie echter ook een grote rol speelt bij de tekstwaardering, blijkt uit onderzoek van Lemaire (2004) en uit Utrechtse masterwerkstukken (Duinker, Hondelink en Israel, 2004): in deze inventarisaties wordt namelijk aannemelijk gemaakt dat vmbo-leerlingen voornamelijk teksten willen lezen die aansluiten bij hun belevingswereld, teksten waarmee ze zich dus goed kunnen identificeren. Dat identificatie de tekstwaardering van vmbo-leerlingen beïnvloedt, is ook al uit eerder empirisch onderzoek gebleken (Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh, 2002b). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat vmbo-leerlingen

een tekst met identificerende (narratieve) tekstkenmerken meer waardeerden dan een tekst met distantiërende (informerende) tekstkenmerken.

Perspectief

Het perspectief is een identificerend kenmerk in narratieve teksten waar veel onderzoek naar gedaan is. Perspectief kan de mate van identificatie en betrokkenheid beïnvloeden. Daarom denken we dat perspectief een kenmerk is dat op het Vmbo een grote rol kan spelen.

Zo blijkt uit een onderzoek van Schram (2002) dat vmbo-leerlingen een tekst die geschreven is vanuit het ik-perspectief meer waarderen dan een tekst die vanuit een personaal perspectief geschreven is. Schram vond geen effecten op tekstbegrip.

Ook J. Sanders (1994) neemt in haar proefschrift het perspectief van een tekst onder de loep. Volgens haar is een belangrijk onderdeel van perspectief de focalisatie: wanneer een lezer door de ogen van een personage de gebeurtenissen in een verhaal meemaakt, spreken we van focalisatie. Hoe sterker de focalisatie, hoe meer de lezer de personages op de huid zit en meeleeft met hun gebeurtenissen, visies, dromen en gedachten. Er zijn verschillende stijlenkenmerken die de sterkte van de focalisatie aangeven: met de directe rede krijgt de lezer bijvoorbeeld het meest direct toegang tot de gedachten van het personage. De lezer zit het personage het meest op de huid en de betrokkenheid van de lezer bij het personage is hoog. Dit zou ook gelden voor het ik-perspectief (=een sterke focalisatie): het ik-perspectief brengt de lezer immers dicht bij een personage, waardoor identificatie mogelijk is, waardoor sympathie opgewekt wordt en het personage begrijpelijker gemaakt wordt. Dit blijkt ook uit een onderzoek van Van Peer en Pander Maat (1996). Deze onderzoekers onderzochten de invloed van dit perspectief op de betrouwbaarheid van de zender en de sympathie voor de zender of het personage. Uit het experiment blijkt dat lezers meer sympathie hebben voor een personage als ze mee kunnen leven met het personage, doordat de focalisatie sterk is en het perspectief bij het personage ligt (ik-perspectief).

Tot nu toe hebben we het over het effect van perspectief op de waardering van de lezer voor de tekst. Maar het ik-perspectief zou een tekst ook makkelijker (is beter te begrijpen) maken (Schram 2002, blz. 110). Andere onderzoekers spreken dit echter tegen: Freeman-Smulders (1983) vindt juist dat een ik-perspectief het moeilijkste perspectief is. Een auctoriaal perspectief zou makkelijker zijn omdat er dan immers een verteller is die de lezer aan de hand neemt waar nodig en die allerlei verduidelijkingen geeft (Schram, 2002). Voor het effect van perspectief op tekstbegrip geven zowel Schram als Freeman-Smulders echter geen empirisch bewijs.

Tijd

Naast het perspectief, denken we ook dat de tijd waarin de tekst geschreven is, invloed heeft op de mogelijkheid tot identificatie en daardoor op de tekstverwerking. Zo blijkt uit onderzoek (Fleischman,1990; J. Sanders en Redeker, 1996) dat verhalen die in de verleden tijd (o.v.t.) geschreven zijn, een objectievere, afstandelijker blik op de verteller geven terwijl de tegenwoordige tijd (o.t.t.) levendiger overkomt en meer expressie van de verteller laat zien. Een tekst met een tegenwoordige tijd zou dan ook meer identificatie kunnen activeren dan een tekst in de verleden tijd.

2.1.1 *Tekstmanipulaties*

We willen weten welke identificerende genrekenmerken het gemakkelijker maken voor vmbo-ers om hun studieboeken te begrijpen en te waarderen. Uit eerder onderzoek blijkt dat bepaalde narratieve kenmerken identificatie bewerkstelligen en dat dit een positief effect heeft op de tekstverwerking. Maar de resultaten zijn niet zomaar te generaliseren. Want de tekstkenmerken die identificatie bewerkstelligen worden in de besproken onderzoeken niet afgezet tegen kenmerken die identificatie juist tegenwerken. Ook zijn geen studieboeken en geen vmbo-leerlingen bij de onderzoeken gebruikt. In een eerder onderzoek hebben wij dat wel gedaan (Land et al., 2002a). Identificatie was in dit experiment met de volgende tekstkenmerken gemanipuleerd: in een identificerende tekst was een personage toegevoegd dat in de ik-persoon verslag uitbracht van de gebeurtenissen, de lezer werd direct aangesproken, het personage kwam aan het woord met een directe rede en de tekst was in de tegenwoordige tijd geschreven. Tegenover deze identificerende teksten waren teksten met dezelfde inhoud gecreëerd waarin de lezer weinig mogelijkheden kreeg om zich te identificeren. De tekstkenmerken waren eerder distantieënd: een vertellersperspectief, alleen maar feiten, en de lezer werd niet betrokken bij de tekst of aangesproken. De onderzoekers verwachtten dat een vmbo-leerling een identificerende tekst meer zou waarderen en beter zou begrijpen dan een distantieerende tekst. Uit de resultaten bleek echter dat identificatie wel de tekstwaardering op het Vmbo vergroot, maar dat het tekstbegrip van vmbo-ers positief beïnvloed wordt door de distantieerende tekstkenmerken. Een tegenstelling dus wat betreft de resultaten op tekstbegrip die uit andere onderzoeken bleken.

Omdat er zo weinig empirisch onderzoek gedaan is naar de effecten van de genrekenmerken op tekstbegrip en tekstwaardering van vmbo-leerlingen en omdat onze eerdere resultaten de algemenere resultaten voor tekstbegrip tegenspreken, willen we met het onderzoek waar we hier verslag doen nogmaals de invloed van identificerende tekstkenmerken tegenover distantieerende kenmerken aan de orde stellen. Zoals gezegd, komen beide tekstkenmerken en genres voor in de vmbo-boeken. Ook dat maakt het dus relevant na te gaan welke kenmerken het meeste effect hebben.

De identificatiedimensie in ons onderzoek bevat de narratieve tekstkenmerken die identificatie bewerkstelligen op de ene pool tegenover de informerende kenmerken die distantie bewerkstelligen op de andere pool. De teksten met de narratieve kenmerken noemen we dan ook de *narratieve teksten*, de teksten zonder deze kenmerken noemen we de *informerende teksten*. We creëren dus steeds twee versies van dezelfde tekst: een versie met narratieve kenmerken en een versie met informerende tekstkenmerken. Tekst 1 is een voorbeeld van een narratieve tekstversie.

Tekst 1: Narratieve tekstversie van de tekst *Luizen en vlooien*

Luizen en vlooien

Het is heel warm in het paleis en Frederick doet een verkoelend middagdutje. Hij is prins van Noorwegen en nog maar 12 jaar, maar hij is nu al aanwezig bij een feest van Lodewijk de 14^e. Lodewijk de 14^e was in de 16^e eeuw de Franse koning. Aan het hof van Lodewijk de 14^e wist niemand iets van hygiëne en dat gaf twee grote problemen. Het eerste probleem heeft Frederick al snel door. Hij schiet plotseling overeind.

“Gatsie, er lopen allemaal beestjes over me heen!” Snel roept hij een bediende. De bediende zegt blozend: “Ja, wij hebben een probleem met luizen en vlooien omdat wij ons bijna nooit wassen. Daardoor zitten onze pruiken vol met die beestjes!”

“Waarom wassen jullie je niet?” Vraagt Frederick verbaasd.

“Omdat de koning wassen ongezond vindt.” Antwoordt de bediende. “En weet je hoe de vlooien in de bedden komen?” Frederick schudt zijn hoofd. “We moeten met onze pruiken op slapen en daardoor springen de vlooien ‘s nachts in de lakens.” “Bah,” denkt Frederick. “In de zomer komen er steeds meer beestjes bij.” Gaat de bediende verder. “Want het is hier in de zomer namelijk heel warm en in de hitte kunnen vlooien en luizen goed leven!”

Tekst 2 is een voorbeeld van een informerende versie van dezelfde tekst.

Tekst 2: Informerende tekstversie van de tekst *Luizen en vlooien*

Luizen en vlooien

Lodewijk de 14^e was in de zestiende eeuw de koning van Frankrijk en hij gaf vaak feesten. Dan nodigde hij prinsen en koningen van bevriende landen uit. Aan het hof van Lodewijk de 14^e wist niemand iets van hygiëne en dat gaf twee grote problemen. Ten eerste liepen overal luizen en vlooien omdat de mensen zich bijna nooit wassen. Daardoor zaten de pruiken van de mensen vol met luizen en vlooien. Ze wassen zich niet omdat de koning wassen ongezond vond. Iedereen sliep ‘s nachts met zijn pruik op. Daardoor sprongen de luizen en vlooien ‘s nachts in de lakens.

In de zomer kwamen er steeds meer beestjes bij want het was in de zomer namelijk heel warm in het paleis. En in de hitte konden vlooien en luizen goed leven.

De tekstversies zijn in ons experiment qua inhoud zoveel mogelijk gelijk gehouden. De verschillen in lengte en volgorde die optraden, waren nodig om de manipulatie te laten slagen. De volgende kenmerken zijn gemanipuleerd om een verschil te bewerkstelligen tussen een informerende en een narratieve tekstversie:

- Concretisering
- Perspectief
- Opening
- Tijd

Hieronder zullen we manipulatie van de narratieve kenmerken kort toelichten.

Concretisering

Een lezer zal makkelijker mee kunnen leven met een tekst als de gebeurtenissen concreet verteld worden. Dan zijn ze immers goed voor te stellen. Daarom is in de narratieve tekstversies geprobeerd de gebeurtenissen zo concreet mogelijk weer te geven door toevoeging van een personage die de gebeurtenis beleeft en vertelt. In de informerende tekstversies komen echter ook personages voor. Het is namelijk niet mogelijk een begrijpelijke informerende versie te construeren zonder personages. Maar bij de personages in de informerende tekstversies ligt nooit het perspectief. De gebeurtenis gaat *over* een personage en wordt verteld door een afwezige instantie, zoals bijvoorbeeld in de tekst over de Tweede Wereldoorlog (bijlage 1). De tekst gaat over Hitler en zijn daden terwijl Hitler zelf op de achtergrond blijft. In de narratieve tekstversie ligt het perspectief wel bij Hitler, vergelijk tekst 5 en 6:

Tekst 5: Informerende tekstversie met personage

In 1933 werd Hitler de baas van Duitsland. Hitler wilde dat Duitsland de baas van de wereld zou worden want hij vond dat het Duitse volk veel beter was dan de andere volkeren. Daarom wilde hij een oorlog beginnen.

Tekst 6: Narratieve tekstversie met personage

Hitler staat op het balkon van zijn paleis. Hij viert dat hij in 1933 de baas van Duitsland is geworden en hij houdt een toespraak voor het Duitse volk: “Duitsers,” buldert hij. “Duitsland moet de baas van de wereld worden want het Duitse volk is veel beter dan de andere volkeren! Daarom wil ik een oorlog beginnen.

Ook zijn in de narratieve teksten algemene termen concreet gemaakt. Zo wordt bijvoorbeeld zin *de boot vertrok vanuit Nederland* in de narratieve teksten vervangen door de zin *de boot vertrok vanuit Amsterdam*. Termen als *het volk*, *de mensen* en *iedereen* in een informerende tekstversie worden in de narratieve versie vertegenwoordigd door mensen met een naam en gezicht. En namen van landen uit de informerende versies, worden in narratieve versies indien mogelijk vertegenwoordigd door mensen met een naam: *Amerika en Rusland hebben ruzie* wordt in de narratieve tekst dus: *George en Boris hebben ruzie*. Tot slot is geprobeerd in de narratieve tekstversies het gebruik van passiefconstructies te vermijden, terwijl deze stijlfiguur wel voorkomt in de informerende tekstversie.

Perspectief

Er is geprobeerd de kans op betrokkenheid en identificatie in de narratieve tekstversies zo groot mogelijk te maken door zo min mogelijk inmengingen van een vertelinstantie. Het perspectief ligt dan ook zo veel mogelijk bij de personages: de lezer beziet de gebeurtenissen door de ogen van de personages. Deze personages hebben een naam en hun gevoelens worden beschreven. Ook komen zij direct aan het woord, door middel van directe redes. De lezer krijgt inzicht in de gevoelens van de personages, zoals bijvoorbeeld met de zin: “*ik vind het zo naar, zei hij verdrietig.*” Het perspectief kan in de narratieve tekstversies direct bij het personage liggen. De tekst is dan geschreven vanuit een ik-perspectief. Ook kan het verhaal via het personage verteld

worden, door een verteller: het perspectief is dan personaal (3^e persoon: hij/zij). De derde persoon is een afstandelijker perspectief dan het ik-perspectief, maar omdat er bij een perspectief vanuit de derde persoon toch een personage in de tekst voorkomt, maakt dit perspectief een tekst nog wel narratief. Tekst 3 is een voorbeeld van een narratieve tekstversie met een ik-perspectief.

Tekst 3: Narratieve tekst met ik-perspectief

Ik zit al vanaf 1883 in de gevangenis, dat is precies 30 jaar geleden. Waarschijnlijk moet ik de rest van mijn leven hier zitten omdat ik meer dan 90 mensen vergiftigd heb. Ik ben betrapt toen ik een buurmeisje van vijf jaar probeerde te vergiftigen. Ik duwde hardhandig het gif in haar mond, maar ze begon heel hard te gillen! Daardoor kwamen de burens kijken en zagen ze wat ik deed. De politie arresteerde mij snel daarna.

In tekst 4 is een voorbeeld gegeven van een narratieve tekst die juist verteld is vanuit een personaal perspectief.

Tekst 4: Narratieve tekst met personaal perspectief

Stefan is 10 jaar en hij werkt in een grote fabriek in de 18^e eeuw. Hij staat achter een weefmachine. Hij vindt twee dingen verschrikkelijk: de stank en het lawaai. “Waarom stinkt het hier zo?” vraagt hij.
“Dat komt door de wol waarmee we werken,” legt zijn buurman uit.
“En waarom is het hier zo’n lawaai?”
“Omdat de machines heel oud zijn,” hoort Stefan iemand zeggen.
“Hoeveel uur moet jij werken?”
“14 uur”, wil Stefan zeggen, maar dan hoort hij een harde klap. Directeur Burgers slaat namelijk met een stok op tafel. “Wat doet die man?” vraagt Stefan.

Opening

De narratieve versie van een tekst opent zo, dat de lezer onmiddellijk in het verhaal zit, in een gesprek valt, of in een actie betrokken wordt. De narratieve tekst is dan ook niet chronologisch, dat wil zeggen: de gebeurtenissen worden niet verteld in de volgorde waarin ze werkelijk hebben plaatsgevonden. In de informerende tekst gebeurt dit daarentegen wel. De informerende tekst opent vaak door middel van een jaartal, waarmee de lezer zagezegd op afstand gehouden wordt.

Tijd

De narratieve tekstversies zijn zoveel mogelijk in de tegenwoordige tijd geschreven, terwijl de informatieve versies in de verleden tijd zijn geformuleerd. Ook wisselt de tijd in de narratieve tekstversies af en toe. Hierdoor wordt spanning opgebouwd en krijgt de tekst meer dynamiek. In de informatieve tekstversies zijn consequent in de verleden tijd geformuleerd.

2.1.2 Verwachtingen

Onze verwachtingen op de identificatiedimensie willen we baseren op de besproken literatuurwetenschappelijke studies. Maar deze onderzoeken richten zich niet op vmbo-ers, niet op studieboekteksten en meestal worden de genrekenmerken niet empirisch onderzocht. Voor onze verwachtingen kunnen we ons dan ook niet helemaal wenden tot het eerder onderzoek, daarom formuleren we die hieronder deels intuïtief.

Uit de literatuur blijkt dat de lezer door de narratieve tekstkenmerken betrokken wordt bij de tekst, narratieve kenmerken faciliteren immers identificatie. Dat vindt een lezer prettig en daardoor wil hij veel cognitieve energie spenderen aan de tekst, hij zet zich goed in en begrijpt de tekst misschien zelf beter. We zouden dan ook kunnen verwachten dat een narratieve tekst meer gewaardeerd èn beter begrepen wordt dan een informerende tekst. Echter, de narratieve tekstkenmerken kunnen ook een afleidend effect hebben op het tekstbegrip. De lezer leeft zo mee, dat hij als het ware vergeet dingen te onthouden. Bovendien is het moeilijker hoofd- en bijzaken te onderscheiden omdat de tekst niet zakelijk en objectief is. We vermoeden intuïtief dat dit met name voor het tekstbegrip van narratieve studieboekteksten geldt; het gaat er in een studietekst immers om de informatie te leren. Bovendien denken we dat een narratieve tekst door de leerlingen als vreemd ervaren wordt in een studieboek: een narratieve tekst past immers minder goed bij de tekstfunctie van een studieboektekst. We verwachten daarom dat de informerende teksten tot een beter tekstbegrip leiden en dat de leerlingen de narratieve teksten meer waarderen.

2.2 Dimensie Coherentie: integratie versus fragmentatie

In eerder onderzoek (Land et al., 2002a) hebben we experimenteel onderzocht welke invloed structuurmarkeringen hebben op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen. Uit dit experiment bleek dat een expliciete tekststructuur op het Vmbo zorgt voor een beter tekstbegrip en (gedeeltelijk) voor een hogere tekstwaardering.

Tekststructuur is dus zeker van belang. In het huidige experiment willen we dit eerder onderzoek voor een deel repliceren en aanvullen. We willen meer teksten met elkaar vergelijken, en de effecten van structuur ook koppelen aan het genre van de tekst en de motivatie van de lezer om de tekst te lezen. We vragen ons af in hoeverre structuurmarkeringen dan nog steeds een positief effect hebben.

2.2.1 Tekstmanipulaties

Op de coherentiedimensie hebben we net als in ons eerdere experiment (Land et al., 2002a) teksten gecreëerd waarin het gebruik van coherentieversterkende middelen verschilt. Onder coherentieversterkende middelen verstaan we onder anderen connectieven zoals *omdat*, *daarom*, *dus* en *want* en signaalzinnen zoals *het probleem is*, *ten eerste* en *de oplossing is*... Deze signaalzinnen en connectieven zullen de integratie tussen de teksteenheden bewerkstelligen, wat het tekstbegrip ten goede komt.

Hoewel signaalzinnen op een ander niveau de structuur expliciteren dan connectieven, hebben we er toch voor gekozen beide soorten explicitering-en samen te manipuleren. Ook hebben we op de structuurdimensie niet alleen maar connectieven of signaalzinnen gemanipuleerd, maar ook typografische kenmerken en het gebruik van samengestelde zinnen. We hebben dus meerdere tekstkenmerken die een structuur kunnen expliciteren

samengenomen in een cluster van coherentieversterkende middelen. De reden hiervoor is dat de verschillende structuurmarkeerders samen in één tekst voorkomen in de studieteksten die gebruikt worden op het vmbo. Bovendien is de manipulatie van bijvoorbeeld alleen connectieven te subtiel om effect te hebben op het tekstbegrip van vmbo-leerlingen. Samengevat varieert het cluster structuurmarkeringen op de volgende coherentieversterkende middelen:

- de aanwezigheid van structuurexpliciteringen door middel van connectieven en signaalwoorden en -zinnen;
- de typografische presentatie van de tekst: de zinnen beginnen al dan niet allemaal op een nieuwe regel;
- de aanwezigheid van samengestelde zinnen.

Het fundamentele idee achter de keuze voor juist deze coherentie-faciliterende tekstkenmerken is de gedachte dat een tekst makkelijker te begrijpen is wanneer het weinig moeite kost om de verschillende tekstonderdelen tot een samenhangend geheel te ‘smeden’ doordat de teksteenheden makkelijk te integreren zijn, zowel grammaticaal, door de toevoeging van connectieven en bijzinnen, als typografisch. We veronderstellen dat de vier eerder genoemde tekstkenmerken daaraan bijdragen. Die veronderstelling is, behalve op gesprekken met uitgevers en docenten, ook gebaseerd op de literatuur. Zo weten we dat het relateren van verschillende tekstdelen wordt vergemakkelijkt door de aanwezigheid van structuurmarkeringen zoals een expliciete hoofdgedachte en connectieven (daarom, daardoor, vervolgens). Het niet zelf hoeven aanbrengen van een tekstverband kost minder cognitieve energie, leidt tot kortere leestijden (Sanders 2001), een duidelijke tekst en kan leiden tot een beter tekstbegrip (zie onder anderen Degand en Sanders (2002), Loman en Mayer (1983)). Het effect van structuurexpliciteringen geldt ook voor jonge, onervaren lezers, zoals blijkt uit onderzoek van onder meer Verhoeven (1991) en Ohlhausen en Roller (1998).

Op de positieve pool van de coherentiedimensie hebben we dus teksten gecreëerd waarin de kenmerken uit dit cluster veel voorkomen: de relaties tussen de tekstdelen worden expliciet gemaakt, zodat de tekst een geïntegreerd geheel vormt. Deze teksten noemen we dan ook de *geïntegreerde teksten*. Tekst 7 is een fragment uit een van de geïntegreerde tekstversies:

Tekst 7: Geïntegreerde tekstversie van *Moord in de metro*

Moord in de Metro!

Op 7 september 1990 is een Bulgaarse journalist in Londen vermoord om de volgende reden:

In 1990 was in Bulgarije de communistische partij aan de macht. Maar journalisten waren het niet eens met het communisme. Daarom schreven ze in de krant over het communisme. Maar van de communistische partij moesten ze stoppen met schrijven. Daarom werden de journalisten bedreigd door de communisten.

Op de coherentiedimensie hebben we tegenover de geïntegreerde tekst, teksten gecreëerd met dezelfde inhoud maar met weinig coherentie-versterkende middelen. De nadruk ligt juist niet op de integratie tussen de tekstdelen, maar op de afzonderlijke presentatie van de zinnen. Deze tekst noemen we dan ook *de gefragmenteerde tekst* (zie tekst 8).

Tekst 8: Gefragmenteerde tekstversie van *Moord in de metro*

Moord in de Metro!

Op 7 september 1990 is een Bulgaarse journalist vermoord.

In 1990 was in Bulgarije de communistische partij aan de macht.

De journalisten waren het niet eens met het communisme.

De journalisten schreven hierover in de krant.

Van de communistische partij moesten de journalisten stoppen met schrijven.

De journalisten werden bedreigd door de communisten.

In een gefragmenteerde tekst is sprake van veel korte (hoofd)zinnen, die bovendien typografisch afzonderlijk worden gepresenteerd omdat iedere zin los wordt aangeboden en begint op een nieuwe regel. Een voordeel van een ‘fragmentatie-tekst’ kan zijn dat het werkgeheugen van lezers niet te zwaar belast wordt. De lezers hoeven steeds maar kleine stukken informatie te verwerken, die de schrijver al keurig in stukjes heeft geknipt. Fragmentatie-teksten zouden dus juist makkelijker zijn voor vmbo-leerlingen dan coherentieteksten. Ook voor deze aanname is ondersteuning in de literatuur. Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat lezers juist tot een betere representatie van de tekst (en in het verlengde daarvan tot beter tekstbegrip) komen als er weinig structurexpliciteringen in de tekst zijn opgenomen (Millis, Graesser en Haberlandt, 1993).

Een nadeel van een gefragmenteerde tekst kan echter zijn dat de samenhang in de tekst moeilijk te vinden is. Het is voor de lezer lastig om de informatie te relateren en te integreren omdat de tekst bestaat uit grammaticaal onafhankelijke zinnen; er komen geen zinnen met bijzinnen voor en iedere (deel)zin begint op een nieuwe regel. Bovendien wordt de lezer niet geholpen door structuursignalen. Wanneer een lezer dus ‘zoekt’ naar de verbinding tussen de tekstdelen wordt hij nauwelijks ondersteund door de grammatica, noch door lexicale structuurmarkeringen of de typografie.

2.2.2 Verwachtingen

Zoals blijkt uit eerder onderzoek, kan integratie een positief effect hebben op tekstbegrip. Maar deze verwachting kan op het vmbo ook de andere kant op gaan: door expliciete coherentie kan een vmbo-lezer de tekstverbanden misschien wel makkelijker doorgronden, maar de abstracte signaalwoorden zouden het tekstbegrip van juist deze zwakkere lezers ook negatief kunnen beïnvloeden; ze begrijpen de connectieven en signaalwoorden niet goed en haken daardoor af. Voor de gefragmenteerde teksten geldt hetzelfde: aan de ene kant kan fragmentatie het tekstbegrip bevorderen, omdat de lezer maar kleine eenheden tegelijk hoeft te verwerken en er geen abstracte connectieven in de tekst zijn opgenomen. Aan de andere kant is het voor de lezer moeilijker om een gefragmenteerde tekst te begrijpen omdat hij zelf de verbanden moet leggen tussen de afzonderlijke tekstdelen. Dit laatste aspect kan vooral op het vmbo een groot probleem vormen. Wat de waardering

betreft, kan een gefragmenteerde tekst op het vmbo tot een hogere waardering leiden dan een geïntegreerde tekst, omdat de gefragmenteerde teksten er makkelijker en korter uitzien dan de geïntegreerde teksten. Op basis van de resultaten van ons eerdere onderzoek (Land et al, 2002a) verwachten we echter dat de geïntegreerde tekst tot een beter tekstbegrip en tot meer tekstwaardering leidt bij vmbo-ers dan de gefragmenteerde tekst.

2.3 Dimensie motivatie: actieve taak versus passieve taak

Motivatie is een zeer breed begrip dat door veel facetten beïnvloed wordt; bij motivatie spelen immers onder andere de docent, de sfeer in de klas, de dag, de stemming van de leerling een rol. Wij richten ons in dit onderzoek zo veel mogelijk alleen op motivatie die aan de tekst gerelateerd is. We gaan dus alleen na hoe de leesmotivatie van de leerlingen beïnvloed wordt door de manier waarop de tekst wordt aangeboden (de leestaak).

Motivatie speelt op het vmbo een cruciale rol. Veel vmbo-ers zijn immers niet van die fervente lezers. Hoe komt dat? Is de tekst te saai, is de docent niet inspirerend of is de leestaak te demotiverend? Vooral op dit laatste aspect zullen we in dit hoofdstuk ingaan. De drie belangrijkste aspecten van motivatie zijn de betrokkenheid, de intrinsieke of de extrinsieke motivatie (Guthrie en Wigfield, 1999). Deze drie factoren zullen we hieronder nader belichten.

Betrokkenheid

Betrokkenheid heeft grote invloed op de leesmotivatie. Een gemotiveerde lezer is een betrokken lezer (*engaged reader*) of een lezer die leest met geboeide aandacht (Tellegen, 2002). Wanneer een lezer betrokken is, leest hij omdat hij plezier beleeft aan het lezen. Hij is in staat helemaal in de tekst op te gaan. Hij komt in de zogenaamde *flow* van het verhaal en vindt dat heerlijk (Tellegen, 2002). De betrokkenheid bij de tekst wordt sterk beïnvloed door de interesse van de lezer voor de tekst: als de teksten aansluiten bij het persoonlijke belang van de lezer en als de teksten passen bij de eigen belevingswereld van de lezer, voelt de lezer zich bij de tekst betrokken en vindt hij een tekst meestal interessant. Een lezer is meer gemotiveerd om een tekst te lezen als de tekst interessant is en hij leest dan ook vaker een interessante tekst dan een niet-interessante tekst. (Schraw, Bruning en Svoboda, 1995; Mcloyd, 1979, Schiefele, 1996). Ook de leesfrequentie beïnvloedt de leesmotivatie: een lezer die veel leest en goed kan lezen, is meer betrokken bij het lezen en beleeft meer plezier aan lezen dan een lezer die minder frequent een boek pakt (Cipielewski en Stanovich, 1992). Anders-om geldt echter ook dat een betrokken lezer meer en vaker leest dan een niet-betrokken lezer (Csikszentmihalyi, 1991). De betrokkenheid beïnvloedt dus ook de leesfrequentie.

In ons schema (bladzijde 11) gaan we er vanuit dat de betrokkenheid invloed heeft op de leesmotivatie. Is de betrokkenheid hoog, dan zal de lezer goed gemotiveerd zijn om te lezen. Is de betrokkenheid bij de tekst laag, dan zal de lezer minder gemotiveerd zijn om te lezen. Wij denken dat dit effect ook terugslaat op het tekstbegrip: een gemotiveerde lezer zet zich meer in en komt daardoor tot een beter tekstbegrip dan een niet-gemotiveerde lezer die meer moeite moet doen om de tekst te begrijpen. Uit onderzoek blijkt dat het leesdoel, de manier waarop dit doel gemotiveerd is intrinsiek of extrinsiek, een grote rol spelen bij de mate waarin de lezer betrokken is bij een tekst: uit onderzoek van

bijvoorbeeld Deci en Ryan (1992), Eccles, Wigfield en Schiefele (1998) en Schunk en Zimmerman (1997) blijkt dat het doel waarmee de lezer leest, de betrokkenheid voor een groot deel bepaalt. Zo hebben sommige scholieren het doel beter te kunnen lezen dan hun klasgenoten. Als dat het doel is van een lezer, leest hij met een ego-oriëntatie (*ego-orientation*) zijn betrokkenheid bij de tekst is dan niet groot. Een lezer kan ook lezen omdat hij iets wil leren, of omdat hij zichzelf wil verrijken met nieuwe kennis. Dan wordt er gesproken van leerdoel-oriëntatie (*learning goal orientation*). Betrokken lezers zullen een motivatie hebben vanuit de leerdoel-oriëntatie: ze willen zichzelf verrijken met nieuwe kennis.

Intrinsieke motivatie

Om de betrokkenheid bij een tekst zo groot mogelijk te maken, moet een lezer met een intrinsiek gemotiveerd doel lezen. Wanneer een lezer vanuit een intrinsieke motivatie leest, dan heeft hij plezier in de leestaak en leest hij voor zijn eigen plezier (Tellegen, 2002). Volgens Guthrie en Wigfield (1997) zijn er verschillende aspecten van intrinsieke leesmotivatie: wanneer een lezer intrinsiek gemotiveerd is, wil hij zijn nieuwsgierigheid bevredigen, is hij betrokken bij het lezen en bij de tekst en zoekt hij tijdens het lezen een persoonlijke uitdaging; hij leest bewust moeilijke teksten, integreert zijn wereldkennis met de informatie uit de tekst en probeert problemen in de tekst op te lossen. Bovendien leest een intrinsiek gemotiveerde lezer probleemgestuurd (Dewey, 1938): hij is gemotiveerd en gestuurd door een vraag die persoonlijk van belang voor hem is. De ontwikkeling van de intrinsieke motivatie hangt daarnaast ook af van de bekwaamheid van de lezer (hoe goed hij kan lezen) en de mate waarin de lezer zich bewust is van zijn eigen kwaliteiten (Harter, 1981, 1982). Als een tekst te moeilijk is, of een leerling denkt een tekst niet te kunnen begrijpen, dan zal zijn motivatie om te lezen ook afnemen. Een intrinsiek gemotiveerde lezer stelt hoge eisen aan de tekst. Het is namelijk belangrijk dat een tekst de intrinsieke doelen van de lezer vervult. Dit houdt in dat de nieuwsgierigheid van de lezer bevredigd wordt, dat de tekst een uitdaging moet bieden en de lezer betrokken moet worden bij de tekst. Als dit niet gebeurt, zal de lezer minder cognitieve energie aan het lezen besteden en de tekst daardoor minder goed begrijpen.

Extrinsieke motivatie

Een lezer leest vanuit een extrinsieke motivatie als hij een sterk verlangen heeft naar erkenning en beloning (Barrett en Boggiano, 1988). Bij de extrinsieke motivatie gebruikt de lezer vooral oppervlakte strategieën. Hij wil zo snel mogelijk de leestaak af hebben (om de beloning te krijgen) en hij hecht er geen waarde aan om de tekst ook echt begrepen te hebben. Ook streeft hij niet naar een plezierige beleving tijdens het lezen. Extrinsieke motivatie kan in de hand werken dat lezers niet meer vrijwillig lezen: ze worden afhankelijk van beloningen, zonder beloning kunnen ze de energie niet meer opbrengen om te beginnen met lezen.

Motivatie in de les

De vraag is nu hoe je leerlingen in de les zo motiveert dat ze de leerboek-teksten gaan lezen. Dus hoe zorg je als methodemaker of docent voor een hoge intrinsieke leesmotivatie

en leesbetrokkenheid? Deze vraag is door een aantal onderzoekers aan de orde gesteld in onderzoeken die we hier zullen bespreken.

De eerste voorwaarde voor een intrinsiek gemotiveerde leerling is dat de docent uitgaat van de leerdoel-oriëntatie en niet van de kennisdoel-oriëntatie (Guthrie en Wigfield, 1999): de docent moet de leerling duidelijk maken dat het belangrijker is om een tekst te begrijpen dan dat de leerling de goede antwoorden op een toets weet te produceren. De leerling krijgt hierdoor meer zelfvertrouwen en gaat daardoor harder werken. Als resultaat begrijpt hij een tekst beter. Leerlingen die leerdoel georiënteerd leren, zijn meer betrokken dan andere leerlingen. Als de doelen gedomineerd worden door beter zijn dan de anderen of puur resultaat gericht zijn, dan zullen de leerlingen zich minder betrokken voelen bij het leren.

De tweede voorwaarde is (zelf)vertrouwen (Wentzel, 1996). Als de sfeer in de klas goed is, de leerling zich veilig voelt bij zijn klasgenoten en docent en hij vertrouwen heeft in zijn eigen kunnen, dan is hij eerder gemotiveerd om te lezen. Bij het creëren van deze veiligheid en het zelfvertrouwen speelt de docent dus een grote rol.

De derde voorwaarde is de leestaak; de manier waarop de tekst behandeld wordt in de les. Uit onderzoek (Anderson, 1998; Nolen en Nichols, 1991) komt bijvoorbeeld naar voren dat een leerling meer gemotiveerd is om een informerende leertekst te lezen en daardoor tot beter tekstbegrip komt als hij actieve taken mag doen met deze teksten. Activerende taken zijn bijvoorbeeld een project uitvoeren, objecten uit de tekst in het 'echt' bekijken, of naar een museum gaan. Ook is het belangrijk dat de tekst en de leestaak appelleert aan het persoonlijke belang van de leerling. Hij moet een bevredigend antwoord krijgen op de vraag: wat kan ik zelf met deze informatie, waarom zou ik deze tekst lezen?

De leestaak bij narratieve teksten

De besproken onderzoeken gaan voornamelijk in op de lesmethode bij informatieve teksten. Maar omdat wij ons ook richten op de verwerking van narratieve teksten, is het interessant na te gaan welke invloed de leestaak op de verwerking van een narratieve tekst heeft. Uit onderzoek blijkt dat vooral het emotioneel mee kunnen leven (identificatie), een belangrijke rol speelt bij een goede verwerking van een narratieve tekst. Ook leidt emotionele beleving tot meer leesplezier (Barton, 1996; Dirksen, 1995). Uit onderzoek (Wilhelm, 1997) komt naar voren dat deze emotionele beleving vooral gestimuleerd kan worden door de leerlingen iets met de tekst te laten doen: zo moesten leerlingen in het onderzoek van Wilhelm de personages uit de tekst natekenen en uitknippen, waarna de gemaakte papieren poppen gebruikt werden om aan de medeleerlingen de inhoud van de tekst als te vertellen. Ook liet Wilhelm zijn leerlingen een spel spelen waarbij de leerlingen de personages moesten naspelen terwijl ze werden geïnterviewd door een medeleerling. Tijdens en na deze lessen bleek dat de leerlingen geboeid hadden leren lezen en dat ze dit plezierig vonden. Heeft een actieve emotioneel betrokken leestaak ook invloed op tekstbegrip? Uit onderzoek van Geljon en Schram (1990) blijkt van niet. Geljon en Schram onderzochten experimenteel het verschil tussen een identificerende en een tekstbestuderende lesmethode in effect op tekstbegrip en tekstwaardering van narratieve teksten. De identificerende lesmethode hield in dat de leerlingen in de huid van de personages moesten kruipen (Willenberg 1987, Protherough 1986, Thijssen 1985) om vervolgens een spelopdracht te doen: een interview, toneelstuk, schrijven van een brief aan

een ander personage, enzovoort) door spelervaring zou leeservaring verdiept worden en daardoor het begrip verbeteren. Omdat deze werkvormen veel tijd en voorbereiding kosten en de situatie te vergelijken moest blijven met de tekstbestuderende methode, is door Schram gekozen voor een klasseninterview (de docent interviewt de leerlingen die de rol van een personage aannemen, zie Schram en Geljon, 1988) en het inmonteren van een eigen geschreven passage in de tekst. Na deze werkvormen moesten de leerlingen begrip- en waarderingsvragen beantwoorden. Bij beide werkvormen moet de lezer zich inleven in het personage. Bij de tekstbestuderende methode kregen de leerlingen alleen de begrip- en waarderingsvragen over de tekst. Uit de resultaten blijkt dat leerlingen die een narratieve tekst lezen vanuit een identificerende lesmethode, zich meer betrokken voelen bij de tekst en een hogere waardering van de tekst. Het maakt voor de cognitieve verwerking van een narratieve tekst echter niet uit op welke manier de tekst aangeboden werd.

2.3.1 Taakmanipulaties

In een schoolsituatie is er altijd het probleem dat de leerling er niet uit vrije wil zit. Pure intrinsieke motivatie bestaat ons inziens dan ook niet op school. De leerling leest voornamelijk teksten omdat hij anders zijn diploma niet haalt. Wanneer we de leesmotivatie op een vmbo-school willen onderzoeken moeten we op de positieve pool van de dimensie *motivatie* dan ook een leestaak creëren waarbij de leerling een actieve leestaak te doen krijgt waarmee zijn betrokkenheid bij de tekst vergroot wordt, waarbij hij zich belangrijk en verantwoordelijk voelt en waarbij zijn mening meetelt. Bovendien moet de taak functioneel zijn: de leerling moet iets met de tekst doen wat nuttig is en past bij de leestaak. Daardoor zou de intrinsieke motivatie immers vergroot kunnen worden. Tegenover deze actieve leestaak moet op de negatieve pool van de motivatiedimensie een passieve taak geconstrueerd worden die de betrokkenheid eerder verkleint, zonder dat een leerling helemaal niet meer wil lezen. Verder moeten we rekening houden met de volgende beperkingen:

- 1 Evenals bij de keuzes van Geljon en Schram (1990) moeten de taken niet te veel tijd en voorbereiding in de les kosten en de situatie van de actieve taak moet goed te vergelijken zijn met de situatie van de passieve taak.
- 2 De actieve taak moet de mogelijkheid bieden om daadwerkelijk iets te kunnen doen met de teksten. Bovendien moet het een taak zijn die verder reikt dan de school alleen, zodat de leerlingen het gevoel krijgen dat ze bijdragen aan een project dat van belang is voor de “echte” wereld.
- 3 De leerlingen moeten het idee hebben dat de actieve taak voor henzelf van belang was. Niet omdat ze er een cijfer voor zouden krijgen (de extrinsieke motivatie), maar omdat ze zelf de taak belangrijk vinden en ze het idee hebben dat ze bijdragen aan iets nuttigs. Deze overwegingen hebben geleid tot de volgende actieve, functionele leestaak, waarbij de leerling de volgende instructie kreeg:

We werken bij een uitgever die tijdschriften maakt. Op het moment zijn we bezig een tijdschrift te maken speciaal voor het Vmbo. Een tijdschrift dat je op school kunt gebruiken. Zo'n tijdschrift is er nu niet. Wij kunnen wel beslissen wat er in het tijdschrift moet komen, maar het is natuurlijk beter als jullie dat bepalen, want jullie weten beter dan wij wat jullie leuk vinden om te lezen. Daarom hebben we allemaal

teksten verzameld. Jullie mogen deze teksten straks gaan lezen. Over iedere tekst beantwoord je een aantal vragen zodat wij kunnen zien of je de tekst begrepen hebt. Ook kun je aangeven of de tekst te moeilijk, te makkelijk, leuk, interessant of saai was. Wees dus eerlijk in je antwoorden! Als je drie teksten gelezen hebt, krijg je een formulier waarop je mag aangeven welke tekst jij het meest geschikt vindt voor het tijdschrift. Ook mag je een titel voor het tijdschrift verzinnen en een tekening maken als plaatje bij een van de teksten. Ten slotte mag je de teksten herschrijven, als je ze niet goed genoeg vindt.

Deze taak heeft belang voor de leerling: het gaat immers om een product voor hemzelf, een vmbo-leerling. Bovendien werd de leerling gevraagd mee te werken aan een taak van buiten school, hij doet het dus niet voor de juf, of voor een cijfer. Ook wordt de mening van de leerling gevraagd waardoor de leerling verantwoordelijkheid krijgt. De leerlingen die de passieve taak moeten uitvoeren, krijgen dezelfde teksten en vragen als de leerlingen uit de actieve taakconditie. Zij krijgen echter de meer traditionele opdracht de vragen bij de teksten te maken, zoals ze dat zouden doen tijdens een proefwerk. De leerlingen in de passieve conditie krijgen echter geen cijfer voor de taak (wat wel het geval zou zijn als het een echt proefwerk was) omdat een cijfer de leerling weer (extrinsiek) kan motiveren.

2.3.2 Verwachtingen

Onze verwachting op de motivatiedimensie is -conform de theorie- dat de leerlingen die de actieve taak (een tijdschrift maken) uitvoeren met de teksten, deze taak meer waarderen dan de leerlingen die de passieve taak uitvoeren. De actieve taak zal leiden tot meer (intrinsieke) leesmotivatie want de leerlingen mogen iets met de teksten doen en zijn erbij betrokken. De theorie is niet heel duidelijk over het effect van motivatie op het tekstbegrip, maar het is aannemelijk dat leerlingen in de actieve taakconditie meer intrinsiek gemotiveerd zijn en daardoor meer cognitieve energie aan de tekst besteden, waardoor ze tot een beter tekstbegrip en een hogere tekstwaardering komen dan leerlingen die dezelfde teksten lezen in de passieve taakconditie. Deze leerlingen zullen minder gemotiveerd zijn omdat ze geen belang hebben bij de taak: ze lezen omdat de onderzoeker een onderzoek doet naar teksten op het Vmbo en niet voor iets dat (indirect) appelleert aan hun eigenbelang.

2.4 Samenvatting van de verwachtingen

Samengevat komen onze verwachtingen op het volgende neer:

- 1 Een leerling die een tekst in de actieve taakconditie leest, zal deze tekst beter begrijpen en meer waarderen dan een leerling die een tekst in de passieve taakconditie leest. Bovendien verwachten we dat een leerling de actieve leestaak meer waardeert dan de passieve leestaak.
- 2 Een leerling zal de informerende tekst beter begrijpen dan de narratieve tekst. Voor de waardering verwachten we dat de leerlingen een narratieve tekst meer waarderen dan een informerende tekst.
- 3 Een leerling die een geïntegreerde tekst leest, zal deze tekst beter begrijpen en meer waarderen dan een leerling die een gefragmenteerde tekst leest.

3 Operationalisering

In dit hoofdstuk zullen we ingaan op de operationalisering van ons experiment, waarmee bovenstaande verwachtingen empirisch getoetst worden. De constructie van de teksten zal besproken worden, evenals de leerlingen die meededen aan het experiment en de afname van het experiment zelf.

3.1 De teksten

Voor dit onderzoek zijn acht teksten geconstrueerd die steeds in vier versies voor komen:

- Een narratieve geïntegreerde versie;
- Een narratieve gefragmenteerde versie;
- Een informerende geïntegreerde versie;
- Een informerende gefragmenteerde versie.

De teksten zijn bewerkingen van teksten uit het tijdschrift *Quest* en *Kijk* en uit de vmbo-studieboeken voor het vak Geschiedenis in het tweede leerjaar van de basisberoepsgerichte leerweg. Bij de keuze voor een bepaalde tekst is steeds gekeken of de tekst geschikt was om zowel narratief als informatief te worden aangeboden. Bovendien is ervoor gezorgd dat de experimentele teksten te vergelijken zijn met de teksten die aangeboden worden in de studieboeken voor het tweede leerjaar van het Vmbo. In bijlage 1 tot en met 16 zijn de complete experimentele teksten opgenomen.

De teksten zijn *at random* toegewezen aan de leerlingen. Er is echter wel voor gezorgd dat de leerlingen steeds één versie van een bepaalde tekst lezen. Bovendien is er rekening mee gehouden dat een leerling over alle teksten heen steeds zowel narratieve als informerende, als geïntegreerde als gefragmenteerde tekstversies las.

De teksten zijn uitgebreid getest in scriptieonderzoek (Duinker, 2005, Israël, 2005). Uit deze scriptieonderzoeken kwam naar voren dat vmbo-leerlingen de teksten goed konden lezen.

Problemen met de manipulaties

Bij het construeren van de narratieve en informerende versie van een zelfde tekst, vormde de lengte van de tekst een probleem. Een echte narratieve tekst is meestal een paar bladzijden lang en geen twintig regels. Maar omdat we de experimentele teksten vergelijkbaar wilden houden met de teksten die voorkomen in de studieboeken voor het Vmbo, en omdat de narratieve versie op de manipulatie na zoveel mogelijk identiek moest zijn aan de informerende versie, moesten we de narratieve teksten inkorten. Het effect hiervan kan zijn dat de tekst geforceerd overkomt en de leerlingen de tekst niet als een echt verhaal ervaren. Toch zijn als een bijkomend effect van de manipulaties, de narratieve teksten langer geworden dan de informerende teksten. We hebben zoveel mogelijk geprobeerd dit lengteverschil te beperken, omdat alle leerlingen evenveel tijd kregen voor het lezen van de teksten. Het gaat dan ook altijd maar om een paar regels.

Ook bij de constructie van de twee leestaken liepen we tegen problemen aan. De taken moeten immers evenveel tijd in beslag nemen, maar een tijdschrift maken kost nu eenmaal meer tijd dan het invullen van vragen bij teksten. Op het moment dat we de leerlingen in

de ene conditie echter meer tijd geven, zijn de condities niet meer te vergelijken. In de passieve conditie konden we de leerlingen bovendien niet meer tijd geven, want dan zouden ze de taak niet meer als een proefwerk (met tijddruk) ervaren. Ook om praktische redenen was het niet haalbaar meer tijd uit te trekken voor de actieve taak. Als compromis hebben we ervoor gekozen de leerlingen in de actieve taakconditie drie teksten te laten lezen, terwijl de leerlingen in de passieve taakconditie vier teksten moesten lezen. Ten tweede liepen we tegen het probleem aan dat we een tijdschrift wilden laten maken, maar ondertussen ook tekstbegrip wilden meten. De taak die de leerlingen te doen kregen was dus een ambigue taak: aan de ene kant werd verteld dat ze meewerkten aan een tijdschrift, aan de andere kant mochten ze niet plakken en knippen of op internet struinen, maar moesten ze vragen bij teksten maken. Dat associëren de meeste leerlingen waarschijnlijk niet met het maken van een tijdschrift. We hebben er toch voor gekozen de leerlingen in de actieve taakconditie begripsvragen te laten beantwoorden binnen een lesuur omdat we denken dat alleen *het idee* aan een tijdschrift mee te werken al leuker is dan teksten te lezen en vragen te beantwoorden zoals ze dat gewend zijn bij een proefwerk.

3.2 De procedure

Aan het onderzoek hebben leerlingen meegedaan uit het tweede leerjaar van het vmbo⁴. De leerlingen zaten op tien verschillende vmbo-scholen in Amsterdam, Utrecht, Geldermalsen en Amersfoort. De scholen hadden hun klassen voor het grootste gedeelte al ingedeeld naar niveau (officieel kiezen de leerlingen pas in het derde leerjaar voor een bepaalde leerweg). Er hebben vier theoretische leerwegklassen meegedaan, vijf klassen op lwoo-niveau (leerwegondersteunend onderwijs) en 21 klassen op basisberoepsgericht niveau. De leerlingen zijn willekeurig in twee groepen verdeeld, waarbij de ene groep in de actieve conditie geplaatst werd (een tijdschrift maken) en de andere groep in de passieve conditie (een proefwerk maken). In de actieve conditie lazen de leerlingen een tekst minder (3) dan in de klassikale conditie (4). Zo hadden de leerlingen in de tijdschriftconditie meer tijd om een naam voor het tijdschrift te verzinnen en een tekening voor in het tijdschrift te maken. De leerlingen kregen in de beide taakcondities voor de gehele opdracht één lesuur de tijd. Er deden aan het experiment 561 leerlingen mee, waarvan 250 jongens en 311 meisjes. Van deze leerlingen spraken 484 leerlingen thuis Nederlands als enige taal, en 85 leerlingen spraken thuis een andere taal dan het Nederlands. Om gegronde uitspraken te kunnen doen, moeten er voldoende leerlingen zijn die een bepaalde tekstversie gelezen hebben. Tabel 1 geeft dan ook weer hoeveel leerlingen een bepaalde tekstversie lazen.

⁴ We hebben gekozen voor leerlingen uit het tweede leerjaar omdat deze leerlingen de basisvorming volgen en nog niet specifiek voor een bepaalde praktische richting hebben gekozen. Ze volgen dan ook nog veel abstractere leesvakken, terwijl in het derde jaar het aanbod leesvakken veel beperkter is. We hebben niet voor 1^e jaars gekozen omdat leerlingen uit het 1^e leerjaar nog maar net op school zitten en misschien nog niet helemaal gewend zijn aan de massaliteit van een middelbare school. Hierdoor kan het zijn dat ze nog niet presteren op het niveau dat ze daadwerkelijk aankunnen.

Tabel 1: Aantal leerlingen per dimensie⁵

| Taak | leerling | Informerend | Narratief | Fragmentatie | Integratie |
|---------|-------------|-------------|-----------|--------------|------------|
| Actief | Jongens | 69 | 74 | 67 | 76 |
| | Meisjes | 89 | 80 | 87 | 82 |
| | Nederlands | 138 | 131 | 133 | 136 |
| | Buitenlands | 20 | 23 | 21 | 22 |
| Passief | Jongens | 75 | 75 | 81 | 77 |
| | Meisjes | 67 | 61 | 61 | 68 |
| | Nederlands | 114 | 115 | 116 | 115 |
| | Buitenlands | 28 | 21 | 25 | 30 |
| Totaal | | 252 | 246 | 249 | 251 |

De leerlingen kregen één lesuur de tijd voor de opdracht. Ze kregen een boekje waarin drie of vier teksten met vragen zaten. De volgorde van inhoud van de boekjes was als volgt:

1. Instructie;
2. Algemene vragenlijst;
3. Tekst I;
4. Begripsvragen;
5. Tekstwaarderingvragen;
6. Tekst II;
7. Begripsvragen;
8. Tekstwaarderingvragen;
9. Tekst III;
10. Begripsvragen;
11. Tekstwaarderingvragen;
12. Formulier om tijdschrift te maken: een naam en illustratie verzinnen, de teksten herschrijven/ tekstwaarderingvragen;
13. Waarderingvragen over de taak.

In de passieve taakconditie werd in plaats van een formulier om een tijdschrift te maken, een aantal waarderingvragen gesteld over de teksten. In de bijlagen zijn alle vragenlijsten opgenomen (bijlage 17-21). Voordat de leerlingen begonnen met de taak, kregen ze een uitgebreide mondelinge instructie en zijn de begripsvragen klassikaal uitgelegd en met de leerlingen geoefend, zodat ze wisten wat van hen verwacht werd. Deze uitleg en instructie namen 10 minuten van het totale lesuur in beslag. De leerlingen hadden dus nog 40 minuten over om de teksten te lezen en de vragen te beantwoorden.

De leerlingen mochten tijdens het beantwoorden van de vragen niet meer terugkijken in de tekst. Dit om te voorkomen dat ze het goede antwoord zouden opzoeken, dat zou immers weinig zeggen over hun tekstbegrip.

⁵ Alle leerlingen lazen drie of vier teksten afhankelijk van de conditie waarin ze participeerden. Hierdoor is de som van de totale aantallen in tabel 1 meer dan het absoluut aantal leerlingen dat meedeed aan het experiment.

3.3 Het meten van tekstbegrip

Bij iedere tekst moesten de leerlingen een aantal begripsvragen beantwoorden. Deze begripsvragen waren voor alle vier versies van een tekst gelijk. De vragen bestonden uit meerkeuzevragen en een vraag waarbij de leerlingen de situaties uit de tekst in de juiste volgorde moesten zetten. Er was daarnaast bij iedere tekst een model geconstrueerd dat de leerlingen moesten invullen met begrippen uit de tekst. De specifieke vragen die gesteld werden bij de teksten zijn uitgebreid getest in scriptieonderzoek (Duinker, 2005, Israël, 2006). Uit deze pretest bleek dat de modelvragen te moeilijk waren. In het onderzoek zijn dan ook vereenvoudigde versies van deze vragen gebruikt. Hieronder zullen de verschillende vraagmethododes worden toegelicht.

Meerkeuzevragen

Een vraag met vier antwoordmogelijkheden, waarvan er in principe één goed was. De meerkeuzevragen gingen specifiek in op de coherentierelaties in de tekst (zie figuur 2):

Figuur 2: Een meerkeuzevraag (tekst 1, zie bijlage 2)

- Waarom wilde Hitler een oorlog beginnen?
- a. Omdat hij de baas over de wereld wilde worden
 - b. Omdat hij de werkeloosheid wilde oplossen
 - c. Omdat Amerika Duitsland had aangevallen
 - d. Omdat er extra wapens nodig waren

De antwoordmogelijkheden staan allemaal in de tekst, maar er is maar één antwoord goed; in dit voorbeeld antwoord a. We gaan ervan uit dat wanneer de leerling voor dit antwoord kiest, hij het verband in de tekst begrepen heeft. Kiest hij voor een ander antwoord-alternatief, dan heeft hij of een verband verkeerd gelegd, of verkeerd begrepen of gewoon maar wat gedaan.

Volgordevragen

De leerlingen moesten zinnen uit de tekst in een tijdsbalk in de goede volgorde rangschikken. Op deze manier wordt gemeten in hoeverre de leerlingen een voorstelling gemaakt hebben van de opeenvolging van de gebeurtenissen in de tekst. De leerlingen hoefden alleen de getallen voor de zinnen in de tijdsbalk in te vullen. Dit om de taak niet te zwaar te maken. Een voorbeeld van een volgordevraag is gegeven in figuur 3.

Figuur 3: Een volgordevraag (tekst 2, zie bijlage 4)

Zet de zinnen en woorden in de goede volgorde in de hokjes van de tijdbalk. Iedere zinpast maar in één hokje.

- a. Gearresteerd
- b. Vrienden en kennissen gaan dood
- c. In de gevangenis
- d. Vrienden vergiftigen
- e. Verzekeringsgeld krijgen
- f. Verzekering afsluiten
- g. Genoeg hebben van arm zijn
- h. Betrapt worden

Begin

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Bij een volgordevraag moest de leerling snappen dat F voor D komt en H voor A. Deze vraag zegt iets over het chronologisch model van tijd dat de leerling in zijn hoofd heeft gemaakt van de tekstinhoud.

Modelvragen

In het onderzoek zijn twee soorten modelvragen aangeboden: vragen waarbij de leerlingen termen moesten sorteren en vragen waarbij de leerling een schema moest invullen. Bij sommige teksten was het niet mogelijk om een schema te ontwerpen en bij andere teksten was het niet mogelijk sorteervragen te stellen. In de bijlagen (1 tot en met 16) is weergegeven welke modelvraag bij welke teksten gesteld zijn.

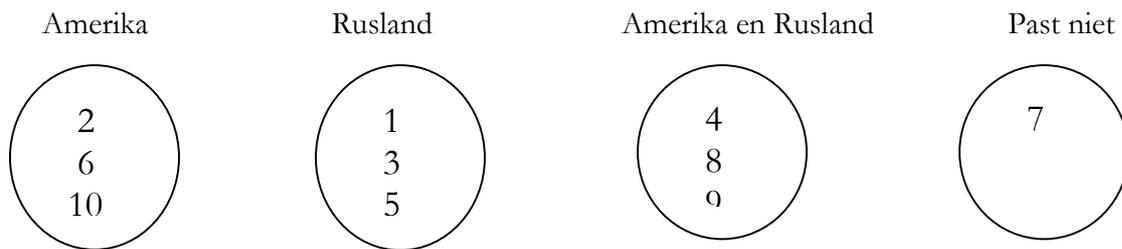
De sorteervraag houdt in dat de leerling termen uit de tekst bij elkaar moet zetten in cirkels. De manier waarop de leerling de termen rangschikt, zegt iets over hoe hij de tekst begrepen heeft en welke begrippen hij dus aan elkaar gelinkt heeft. Om de leerlingen een beetje te helpen zijn de titels van de cirkels al gegeven. De termen komen letterlijk uit de tekst (zie figuur 4):

Figuur 4: Een schemavraag waarbij gesorteerd moet worden (tekst 5, zie bijlage 10)

Zet de termen in de juiste cirkels. Iedere term mag je maar één keer gebruiken.

Termen:

- | | | |
|----------------------|--------------------------------|-------------|
| 1. Communisme | 4. Baas in Europa willen zijn | 8. Atoombom |
| 2. West-Europa | 5. Oost-Europa | 9. Sterk |
| 3. Aan regels houden | 6. Helpen met wapens en geld | 10. Rijk |
| | 7. 3 ^e Wereldoorlog | |

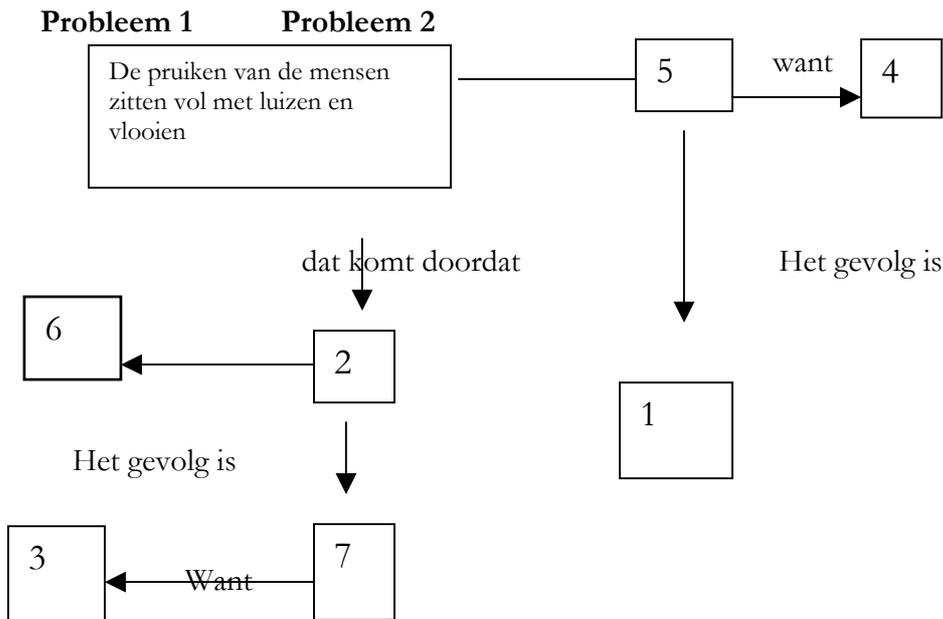


Bij een schemavraag moet de leerling zinnen invullen in een schema. Dit soort vragen geeft inzicht in hoe de leerlingen bepaalde elementen uit de tekst aan elkaar gelinkt hebben. Soms kunnen verbanden op verschillende manieren aangegeven worden zonder echt fout te zijn. Om de leerlingen op weg te helpen kregen ze een aantal zinnen die al ingevuld waren. Dit om te voorkomen dat ze totaal zouden verdwalen in het schema. Een voorbeeld is hieronder weergegeven in figuur 5.

Figuur 5: Een schema als modelvraag (tekst 7, zie bijlage 14)

Zet de zinnen in de juiste hokjes van het schema. Iedere zin past maar in één hokje.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Het stinkt in het paleis | 2. De mensen wassen zich niet |
| 3. De mensen slapen met hun pruik op | 4. Er zijn geen toiletten in het paleis |
| 5. De mensen poepen in de zalen | 6. De koning vindt wassen ongezond |
| | 7. Luizen en vlooien springen in de lakens |



We hebben ervoor gekozen op deze manier tekstbegrip te bevragen omdat uit eerder onderzoek (Land et al., 2002a) is gebleken dat modelvragen en volgordevragen een goede manier zijn om het tekstbegrip van vmbo-leerlingen in kaart te brengen. Bovendien is uit onderzoek gebleken dat met sorteervragen het tekstbegrip op een diep niveau gemeten wordt: niet alleen wordt duidelijk of de leerling de inhoud van de tekst onthouden heeft, maar ook of hij de juiste verbanden heeft gelegd tussen de segmenten van de tekst. Naast de vragen die schematisch het tekstbegrip meten, hebben we er toch ook voor gekozen om de leerlingen meerkeuzevragen aan te bieden.

Deze veel beproefde manier van bevraging geeft immers een goed beeld of de leerling de tekst serieus gemaakt heeft en of hij de feitelijke inhoud heeft onthouden.

3.4 Het meten van tekst- en taakwaardering

Voor de waarderingsvragen over de tekst en de taak zijn stellingen gebruikt waarbij de leerlingen moesten aangeven in hoeverre ze het eens waren met een bepaalde stelling, zie figuur 6.

Figuur 6: Tekstwaarderingvraag (zie bijlage 18)

| | | |
|--------------------------------|-----------|--------------|
| <i>Deze tekst is duidelijk</i> | | |
| Waar | Niet waar | Weet ik niet |

Ook moesten de leerlingen een cijfer van 1 tot en met 10 voor de tekst geven. Voor de taakwaardering werden dezelfde soort stellingvragen gesteld:

Figuur 7: Taakwaarderingvraag (zie bijlage 19)

| | | |
|--|-----------|--------------|
| <i>Ik vond het maken van een tijdschrift leuk om te doen</i> | | |
| Waar | Niet waar | Weet ik niet |

Er is voor deze vraagstelling gekozen omdat de leerlingen zo gedwongen worden tot een keuze en het invullen van de vragen niet te veel tijd en moeite kost. Een nadeel van dit soort vragen is natuurlijk dat de leerling zonder na te denken steeds *waar* of juist *niet waar* in kan vullen. Er zijn tien verschillende waarderingsstellingen gesteld over de teksten en tien over de taak. De stellingen hadden allemaal betrekking op het leesplezier en het gemak waarmee de leerling de tekst gelezen of de taak gemaakt had. Voor de rest van de waarderingvragen verwijzen we naar bijlage 18.

3.5 Lezerskenmerken

Met een algemene vragenlijst (zie bijlage 17) is nagegaan welke lezerskenmerken van toepassing zijn op de leerlingen. De algemene vragenlijst bevatte vragen over de kenmerken van de leerlingen: zijn leeftijd, afkomst, niveau en sekse. Maar ook werden er vragen gesteld over de leesfrequentie van de leerlingen, hun waardering voor lezen en een vraag waarin ze moesten aangeven hoe goed ze zelf vonden dat ze konden lezen. In de analyses van de data zijn de lezerskenmerken uit de algemene vragenlijst als variabele meegenomen om zo te achterhalen of sekse, leesfrequentie, leeswaardering, zelfinschatting, niveau en afkomst een rol spelen bij de invloed van de tekstkenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen.

4 Resultaten

De data zijn ingevoerd in het statistisch programma SPSS. Vervolgens zijn betrouwbaarheidanalyses uitgevoerd en een multilevel- en ANOVA. De statistische toetsen zijn allemaal tweezijdig, tenzij anders vermeld. Hieronder zullen de resultaten voor tekstbegrip besproken worden. Vervolgens zullen we ingaan op de tekstwaardering en de lezerskenmerken.

4.1 Begrip

Allereerst moesten we nagaan of de gebruikte methodes om tekstbegrip te meten betrouwbaar waren. De betrouwbaarheidsalpha's staan in tabel 3 per tekst weergegeven voor de drie meetmethodes.

Tabel 3: Betrouwbaarheid voor de meetmethodes per tekst

| Tekst | Meerkeuze | Volgorde | Schema Sorteren/model |
|---------------------|-----------|----------|-----------------------|
| WO II | .81 | .88 | .92 |
| Pas op | .79 | .92 | .90 |
| Moord | .75 | .89 | .92 |
| Werken | .75 | .88 | .88 |
| Koude oorlog | .77 | .81 | .83 |
| Ontdekkingsreis | .73 | .87 | .78 |
| Luizen en vlooien | .85 | .86 | .78 |
| Gevangen en vergast | .83 | .87 | .82 |

Uit tabel 3 blijkt dat alle meerkeuzevragen per tekst ongeveer hetzelfde meten. Dit geldt ook voor de volgordevraag en de schemavragen (zowel model- als sorteervragen). Daarom hoeven de elementen in de volgordevraag en schemavraag niet apart geanalyseerd te worden. We

baseren ons in de bespreking van de verdere resultaten niet op de afzonderlijke elementen van de vragen (de hokjes van de schema's en tijdbalken en de verschillende alternatieven per meerkeuzevraag), maar op de volgorde en schemavraag in hun geheel en alle meerkeuzevragen per tekst samen.

We kiezen er wel voor om de verschillende vraagmethoden uit elkaar te houden. De meerkeuzevragen zijn immers van zo'n andere orde dan de volgorde- en schemavragen, dat het beeld zou vertroebelen als we ze samen zouden analyseren als één concept van tekstbegrip.

Vervolgens is het noodzakelijk na te gaan of er variantie is tussen teksten, scholen en leerlingen. Als de variantie tussen teksten en scholen te groot is, moeten we immers de effecten van de acht gebruikte teksten en van de verschillende scholen afzonderlijk bespreken. In tabel 4 zijn de varianties weergegeven.

Tabel 4: Gemiddelden en varianties voor leerling, school en tekst (df=1)

| Vraagmethode | Gemiddelde score | Variantie leerling | Variantie school | Variantie tekst |
|---------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| Meerkeuze | 3.98 | 1.63 | 0.12 | 0.12 |
| Volgordevraag | 4.46 | 6.51 | 0.12 | 0.12 |
| Schemavraag | 5.55 | 12.45 | 0.12 | 0.12 |

Uit tabel 4 blijkt dat de variantie voor de teksten en scholen gelijk is, wat betekent dat we kunnen generaliseren over teksten en scholen. Hieronder bespreken we de resultaten dus steeds voor de acht teksten en tien scholen samen. Bovendien blijkt uit tabel 4 dat er wel variantie bestaat tussen leerlingen. De variantie tussen leerlingen is het grootst voor de schema-vragen ($s^2=12.45$) en voor de volgordevraag ($s^2= 6.51$). Op de meerkeuzevragen scoren de verschillende leerlingen meer hetzelfde ($s^2=1.63$). De volgorde en schemavraag brengen dus meer dan de meerkeuzevragen verschillen tussen leerlingen aan de oppervlakte. Daarom is het noodzakelijk de resultaten per vraagmethode weer te geven. Tot slot blijkt uit tabel 4 dat de leerlingen gemiddeld het hoogste scoren op de schemavraag (gemiddeld 5.55) en het laagste op de meerkeuzevragen (gemiddeld 3.98). Maar omdat het hier gaat om een meting op intervalniveau, zijn deze resultaten verder moeilijk te interpreteren.

Nu we weten dat we de teksten samen mogen analyseren, kunnen we met een multi-levelanalyse nagaan of de scores van de leerlingen verschillen voor de verschillende tekstversies en taakcondities. We zijn nagegaan of de factoren fragmentatie - integratie en narratief - informerend invloed hebben op de scores van de leerlingen op de verschillende begripvragen. In tabel 5 zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 5: gemiddelden en spreiding per dimensie

| Taak | Vraag | COHERENTIE | | IDENTIFICATIE | | gemiddelde | spreiding |
|---------------|---------------|--------------|------------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| | | fragmentatie | integratie | informatief | narratief | | |
| | meerkeuze | 3.76 | 3.82 | 3.63 | 3.80 | 3.75 | 1.69 |
| Actief | volgorde | 4.19 | 4.32 | 3.99 | 4.11 | 4.15 | 2.72 |
| | Schema | 5.05 | 5.03 | 4.98 | 5.48 | 5.13 | 3.72 |
| | Actief totaal | 4.30 | 4.39 | 4.20 | 4.46 | 4.34 | |
| | | | | | | | |
| | meerkeuze | 3.68 | 3.70 | 3.46 | 3.60 | 3.61 | 1.86 |

| | | | | | | | |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|
| Passief | volgorde | 4.31 | 4.61 | 3.78 | 3.96 | 4.07 | 2.86 |
| | Schema | 5.36 | 5.14 | 4.84 | 4.85 | 5.04 | 3.92 |
| | Passief totaal | 4.45 | 4.48 | 4.03 | 4.13 | 4.24 | |
| | Totale Gemiddelden | 4.25 | 4.33 | 4.39 | 4.19 | <u>4.29</u> | 2.98 |
| | spread | 2.98 | 2.99 | 2.96 | 3.01 | | |

Tabel 5 moet als volgt geïnterpreteerd worden: de vetgedrukte op één na onderste rij geeft de totale gemiddelden per tekstversie weer, voor zowel de actieve als de passieve taakconditie. De gefragmenteerde tekst leidde dus tot een gemiddelde score van 4.25 terwijl de leerlingen die de geïntegreerde tekst lazen, gemiddeld 4.33 op de begripstoetsen scoorden. De informerende tekst leidde tot een gemiddelde score van 4.39 en de leerlingen die de narratieve teksten lazen, hadden een gemiddelde score van 4.19 op alle begripvragen samen.

In de vetgedrukte voorlaatste kolom is het gemiddelde per vraagmethode aangegeven, voor alle tekstversies samen met een onderscheid tussen de condities (passief en actief). De leerlingen scoorden op de meerkeuzevragen in de actieve conditie dus gemiddelde 3.75 en in de passieve conditie 3.61. Het onderstreepte gemiddelde 4.29 is het totale gemiddelde over alle tekstversies en condities en vraagmethodes samen.

De getallen die niet vetgedrukt zijn, geven de gemiddelden per tekstversie weer per vraagmethode, maar ook voor alle vraagmethoden samen. Zo blijkt dus dat het gemiddelde voor de geïntegreerde tekst op de volgordevraag hoger is dan het gemiddelde van de gefragmenteerde tekst op de volgordevraag in de actieve conditie. Voor alle vraagmethoden samen is het gemiddelde voor de geïntegreerde versie hoger dan van de gefragmenteerde versie. Dit geldt ook voor het gemiddelde van de informerende versie: dat is hoger dan het gemiddelde van de teksten die narratief zijn.

De vraag is nu of deze gemiddelden significant van elkaar verschillen.

Met een multi-levelanalyse is dit nagegaan. Uit de resultaten blijkt dat de verschillen per vraagmethode niet verschillen, maar dat de volgende effecten optreden voor alle vraagmethoden samen.

De leerlingen scoren hoger op de drie typen tekstbegripvragen als ze in de passieve conditie zaten, dan wanneer ze in de actieve conditie participeerden. Dit geldt zowel voor de manipulaties op de identificatiedimensie ($\chi^2=36.01$, $df=1$; $p<0.05$), als voor de manipulaties op de coherentiedimensie ($\chi^2=37.00$, $df=1$; $p<0.05$). Uit de analyse komt tevens naar voren dat de leerlingen die een informerende tekst lazen, hoger scoorden op de begripvragen dan de leerlingen die een narratieve tekst lazen ($\chi^2=2.72$; $df=1$; $p=0.05$). Dit effect geldt alleen voor de leerlingen in de passieve conditie. In de actieve conditie is er geen verschil tussen de tekstgenres opgetreden. Bovendien blijkt dat de leerlingen die een geïntegreerde tekstversie lazen, beter scoorden op de begripvragen dan de leerlingen die een gefragmenteerde tekstversie lazen ($\chi^2=4.78$, $df=1$; $p<0.05$). Dit effect trad op in de actieve en in de passieve taakconditie.

Natuurlijk is het ook interessant om na te gaan of er interactie-effecten optreden tussen de tekstversies en de taak. Uit de analyse blijkt dat er één interactie-effect optreedt voor de geïntegreerde, informerende teksten in de passieve conditie. De leerlingen die deze teksten

lazen, scoorden hoger op de begripsvragen dan de leerlingen die de andere teksten lazen ($\chi^2= 4.34$, $df=1$; $p<0.05$; dit effect is niet in tabel 5 opgenomen, omdat de tabel daardoor te complex zou worden).

4.2 Waardering

We hebben voor de tekstwaardering en de taakwaardering steeds per tekst verschillende vragen gesteld. Daarin kwam bijvoorbeeld aan de orde of de leerlingen de tekst duidelijk vonden, of ze de tekst interessant of spannend vonden en of ze de tekst geschikt vonden voor hun leerboek. Voor de taakwaardering werd gevraagd naar het plezier waarmee ze de taak uitgevoerd hadden en de geschiktheid van de taak. De vragenlijsten zijn opgenomen in de bijlagen 18, 19 en 21. Hieronder zullen we ingaan op de resultaten voor de tekst- en de taakwaardering.

4.2.1 Tekstwaardering

Uit een betrouwbaarheidsanalyse blijkt dat de verschillende vragen per tekst redelijk goed samenhangen. Dit legitimeert de keuze om de verdere analyse te richten op alle tekstwaarderingvragen samen. De betrouwbaarheid van de tekstwaarderingvragen is weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Betrouwbaarheid, gemiddelden en (gem.) cijfer per tekst voor de waardering

| Tekst | Betrouwbaarheid tekstwaardering | Gemiddelde waardering* |
|---------------------|---------------------------------|------------------------|
| WO II | .81 | 4.11 (sd 2.73) |
| Pas op | .81 | 3.95 (sd 2.62) |
| Moord | .82 | 3.06 (sd 2.60) |
| Werken | .74 | 3.34 (sd 2.16) |
| Koude oorlog | .71 | 3.40 (sd 2.49) |
| Ontdekkingsreis | .82 | 2.80 (sd 2.46) |
| Luizen en vlooien | .64 | 3.03 (sd 2.04) |
| Gevangen en vergast | .77 | 4.19 (sd 2.77) |

*= maximaal 8, minimaal 0; sd=standaarddeviatie.

Uit de gemiddelde scores op de waarderingvragen die de leerlingen aan de teksten toekenden, blijkt dat de leerlingen de tekst *Gevangen en vergast* het meest waardeerden, terwijl ze de tekst *Op ontdekkingsreis* het minste waardeerden. Deze verschillen zijn significant ($F=11.44$; $df=7$; $p<0.001$).

Uit een variantieanalyse komt naar voren dat de scores op alle waarderingvragen samen niet significant verschillen voor de tekstversies. Wel zijn er verschillen voor een aantal apart geanalyseerde waarderingvragen: zo vonden de leerlingen in de actieve conditie de teksten makkelijker dan in de passieve conditie ($F=8.014$; $df=1$, $p=0.05$). Bovendien lazen de leerlingen de narratieve teksten met meer plezier dan de informerende teksten ($F=3.70$; $df=1$, $p=0.03$, eenzijdige meting). Ook vonden de leerlingen de narratieve teksten

spannender dan de informerende teksten ($t=3.44$; $df=1$, $p=0.03$, eenzijdige meting) en gaven de leerlingen de narratieve tekst gemiddeld een hoger cijfer (6.8) dan de informerende teksten (6.6) ($F=8.18$; $df=1$, $p=0.004$). Voor de manipulaties op de coherentedimensie werd geen verschil gevonden op de waarderingvragen. Het maakt voor de waardering van de tekst dus niet uit of een leerling geïntegreerde dan wel gefragmenteerde tekstversies leest.

4.2.2 Taakwaardering

De taakwaarderingvragenlijst bestond uit meerdere waarderingvragen. Met deze vragen gingen we na hoe de leerlingen de leestaak waardeerden: of ze het een plezierige taak vonden, of ze deze taak vaker wilden doen, of ze de taak geschikt vonden, enzovoort. Met een betrouwbaarheidsanalyse is nagegaan of deze vragen genoeg samenhangen om te spreken van één waarderings-concept. De betrouwbaarheid van de taakwaarderingvragen is voor de teksten redelijk hoog (zie tabel 7).

Tabel 7: Betrouwbaarheid taakwaardering per tekst

| Tekst | Betrouwbaarheid taakwaardering |
|---------------------|--------------------------------|
| WO II | .74 |
| Pas op | .67 |
| Moord | .75 |
| Werken | .76 |
| Koude oorlog | .71 |
| Ontdekkingsreis | .78 |
| Luizen en vlooiën | .74 |
| Gevangen en vergast | .75 |

De redelijke betrouwbaarheid tussen de taakwaarderingvragen legitimeert de keuze om alle taakwaarderingvragen samen te nemen. Met een multilevel-analyse zijn we nagegaan welke taak het beste scoorde op de taakwaarderingvragen. De resultaten zijn weergegeven in tabel 8.

Tabel 8: Gemiddelde taakwaardering (en standaardfout)

| Taak | Gemiddelde waardering voor de taken |
|---------------|-------------------------------------|
| Actieve taak | 3.90 (se 0.15) |
| Passieve taak | 3.39 (se 0.16) |

De gemiddelde scores van de passieve en de actieve taak op de taakwaarderingvragen verschillen significant ($\chi^2=5.29$, $df=1$, $p<0.05$). De leerlingen waardeerden de actieve taak meer dan de passieve taak.

Bovendien zijn we nagegaan met een variantie-analyse of de verschillende vragen over de taak apart van elkaar, effecten op de waardering van de taak hebben. Uit deze analyse komt naar voren dat de leerlingen de actieve taak leuker ($F=12.35$, $df=1$, $p<0.001$) interessanter ($F=38.12$; $df=1$, $p<0.001$), nuttiger ($F=11.46$, $df=1$, $p=0.001$) en leerzamer ($F=39.46$, $df=1$, $p<0.001$) vinden. Bovendien gaven de leerlingen vaker aan blij te worden van de actieve taak dan van de passieve taak ($F=22.52$, $df=1$, $p<0.001$) en ook meer leerlingen vulden in dat ze de actieve taak vaker willen doen op school ($F=13.60$, $df=1$, $p<0.001$). Opvallend genoeg vonden de leerlingen de actieve taak moeilijker dan de passieve taak ($F=5.67$, $df=1$, $p=0.02$).

4.3 Lezerskenmerken

Met een multi-levelanalyse is nagegaan of de effecten die optreden, ook samenhangen met het niveau, de sekse en de afkomst van de leerlingen. Bovendien zijn we nagegaan of het leesgedrag van leerlingen invloed heeft. In de volgende paragrafen zullen de resultaten voor de lezerskenmerken aan de orde komen.

4.3.1 *Interacties voor niveau, afkomst en geslacht*

Het niveau hebben we ingedeeld in basis/kaderberoepsgerichte leerweg, leerwegondersteunend onderwijs en theoretische leerweg. De afkomst van de leerlingen is bepaald door te vragen welke taal de leerlingen thuis spreken. Wanneer de leerlingen aangaven alleen Nederlands te spreken, zijn ze ingedeeld als autochtonen. De leerlingen die thuis naast het Nederlands een andere taal spreken, zijn ingedeeld als allochtonen. Uit de resultaten blijkt dat de leerlingen uit de theoretische leerweg hoger scoorden bij alle tekstversies en op alle vragen dan de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg en de leerlingen die leerwegondersteunend onderwijs volgen. Dit effect van niveau treedt echter alleen op in de passieve conditie. Ook is het verschil niet groot: de leerlingen uit de theoretische leerweg hebben ongeveer een halve vraag meer goed beantwoord dan de leerlingen uit de andere leerwegen (precies is het 0.58; met een standaardfout van 0.28; $df=1$; $p=0.019$). In de actieve conditie trad geen verschil tussen de niveaus op. Bovendien zijn er geen verschillen tussen de scores van de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg en de leerlingen die leerwegondersteunend onderwijs volgen.

Ook zijn we nagegaan of de sekse van de leerlingen een rol speelt. Er blijkt een overall-effect van sekse te zijn: de score van de meisjes is hoger dan die van de jongens. Meisjes hebben in de passieve condities een halve vraag meer goed dan de jongens, (0.56, met een standaardfout van 0.08, $df=1$, $p<0.001$) en in de actieve conditie hebben de meisjes twee tiende van een vraag meer goed dan de jongens (0.22, met een standaardfout van 0.10, $df=1$, $p=0.014$). Verder blijkt dat de afkomst van de leerlingen geen rol speelt bij het tekstbegrip: autochtone leerlingen scoren evengoed als allochtone leerlingen op de drie typen begripsvragen bij alle teksten en tekstversies.

Voor de tekstwaardering zijn geen interacties aangetoond met geslacht, afkomst of niveau.

4.3.2 Interacties met leesfrequentie, leeswaardering en zelfinschatting

Met een algemene vragenlijst (bijlage 17) is nagegaan of de leesfrequentie, tekstwaardering en zelfinschatting van de leerlingen invloed hebben op hun tekstbegrip en tekstwaardering (voor alle waarderingsvragen samen).

Allereerst blijkt uit een correlatie-analyse dat het verband tussen de leesfrequentie en de leeswaardering redelijk hoog is ($r=0.47$, $p<0.01$): voor bijna de helft van de leerlingen geldt dus dat wanneer ze veel lezen, ze lezen ook leuk vinden en andersom. De correlatie met de zelfinschatting is erg laag. Wanneer leerlingen dus vinden dat ze goed kunnen lezen betekent dat nog niet dat ze veel lezen en lezen ook leuk vinden. In de volgende paragrafen zullen we per lezerskenmerk de resultaten bespreken.

Leesfrequentie

Voor de analyse van de leesfrequentie zijn de eerste drie antwoordalternatieven bij de vraag hoe vaak de leerlingen voor hun plezier lezen (*bijna iedere dag, 1 of 2 keer per week, alleen in het weekend*) samengenomen en geïnterpreteerd als het antwoord: “ik lees vaak”. De antwoordalternatieven *één of meer keer per maand, alleen in de vakantie* en *nooit* zijn samengenomen en geïnterpreteerd als het antwoord ‘ik lees bijna nooit’. De resultaten geven weer dat 56 % van de leerlingen heeft aangegeven bijna nooit te lezen, tegenover 44 % van de leerlingen die aangeven vaker te lezen. Dit verschil is niet significant. Ook worden er geen interacties gevonden met de tekstmanipulaties op de coherentiedimensie en de identificatiedimensie en ook niet met de taakmanipulaties. Er is dus geen interactie aangetoond met tekstbegrip. Wel blijkt de leesfrequentie effect te hebben op de tekstwaardering. De leerlingen die aangegeven hebben vaak voor hun plezier te lezen, scoren hoger op de tekstwaarderingvragen dan de leerlingen die aangegeven hebben nooit voor hun plezier te lezen ($F=40.75$; $df=1$ $p<0.01$). De manipulaties op de drie dimensies spelen geen rol bij het effect van de leesfrequentie op de tekstwaardering.

Leeswaardering

Bij de vraag hoe leuk de leerlingen lezen vinden, zijn de eerste drie antwoordalternatieven (*heel leuk, leuk* en *een beetje leuk*) samengenomen en geïnterpreteerd als het antwoord: “ik vind lezen leuk”. De antwoordalternatieven *niet leuk* en *verschrikkelijk* zijn samengenomen en geïnterpreteerd als het antwoord “ik vind lezen niet leuk”. De resultaten geven weer dat 31 % van de leerlingen lezen verschrikkelijk vindt, tegenover 69 % van de leerlingen die aangegeven hebben lezen leuk te vinden. Dit verschil is significant ($\chi^2=14.44$; $df=1$; $p<0.05$). De leeswaardering heeft geen effect op de tekstbegripscores en er werden geen interacties gevonden met de tekstmanipulaties op de coherentiedimensie en op de identificatiedimensie en ook niet met de taakmanipulaties. Weer is er dus geen interactie aangetoond met tekstbegrip.

Wel blijkt de leeswaardering effect te hebben op de tekstwaardering. De leerlingen die aangegeven hebben lezen leuk te vinden, scoren hoger op de tekstwaarderingvragen dan de leerlingen die aangegeven hebben lezen verschrikkelijk te vinden ($F=11.65$; $df=1$; $p<0.001$). Ook hier blijkt weer dat de manipulaties op de drie dimensies geen rol spelen voor het effect van de leeswaardering op de tekstwaardering.

Zelfinschatting

Tot slot is met de algemene vragenlijst nagegaan hoe goed leerlingen van zichzelf vinden dat ze kunnen lezen. Voor de analyse zijn de antwoordalternatieven weer als volgt samengenomen: *heel goed, goed, een beetje goed*) zijn samengenomen en geïnterpreteerd als het antwoord: “ik kan goed lezen”. De antwoordalternatieven *niet zo goed* en *slecht* zijn samengenomen en geïnterpreteerd als het antwoord ‘ik kan niet goed lezen’. De resultaten geven weer dat 94% van de leerlingen aangegeven heeft goed te kunnen lezen. Slechts 6% vindt zichzelf tot de lezersgroep behoren die niet goed kan lezen. Ook dit verschil is significant ($\chi^2=77.44$; $df=1$; $p<0.05$). De zelfinschatting heeft echter geen effect op de tekstbegripscores en er werden geen interacties gevonden met de tekstmanipulaties op de coherentiedimensie en op de identificatiedimensie en ook niet met de taakmanipulaties. Er is dus weer geen enkele interactie aangetoond met het tekstbegrip. Wel blijkt de zelfinschatting ook effect te hebben op de tekstwaardering. De leerlingen die aangegeven hebben goed te zijn in lezen, scoren hoger op de tekstwaarderingvragen dan de leerlingen die aangegeven hebben slechte lezers te zijn ($F=13.52$; $df=1$; $p<0.001$). Ook hier blijkt weer dat de manipulaties op de drie dimensies geen rol spelen voor het effect van de zelfinschatting op de tekstwaardering.

5 Conclusie en discussie

De hierboven besproken resultaten bevestigen een aantal van onze verwachtingen. In tabel 9 zijn de uitkomsten schematisch weergegeven:

Tabel 9: Resultaten per dimensie en begrip en waarderingvragen

| Begrip en waardering | MOTIVATIE | | IDENTIFICATIE | | COHERENTIE | |
|----------------------|-----------|---------|---------------|-------------|------------|--------------|
| | Actief | Passief | Narratief | Informerend | Integratie | fragmentatie |
| Meerkeuze | - | + | - | +* | + | - |
| Volgorde | - | + | - | +* | + | - |
| Schema | - | + | - | +* | + | - |
| Tekstwaardering | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tekst gemakkelijk | + | - | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tekst plezier | 0 | 0 | + | - | 0 | 0 |
| Tekst spannend | 0 | 0 | + | - | 0 | 0 |
| Taakwaardering | + | - | nvt | nvt | nvt | nvt |

+ = positief effect, - = negatief effect, 0 = geen effect; * effect treedt alleen op in de passieve conditie.

Onze verwachting over de effecten van de motivatie op het tekstbegrip is niet bevestigd. We vonden zelfs een tegengesteld resultaat: de leerlingen scoorden hoger op de tekstbegripvragen wanneer ze in de passieve taakconditie de teksten lazen dan wanneer ze in de actieve taakconditie participeerden. Wel waardeerden de leerlingen de actieve taak meer dan de passieve taak. Dit kwam overeen met onze verwachtingen.

Verder is – zoals we verwachtten - gebleken dat vmbo-leerlingen de tekstbegripvragen bij een geïntegreerde tekst beter kunnen beantwoorden dan de vragen bij een gefragmenteerde tekst. Dit effect geldt voor alle vraagtypen.

Bovendien kwam conform onze verwachtingen naar voren dat vmbo-leerlingen een informerende tekst beter begrepen dan een narratieve tekst, hoewel dit effect alleen optrad in de passieve conditie. In de actieve conditie deed het genre van de tekst er niet toe voor het tekstbegrip.

De resultaten duiden ook op een interactie-effect: van alle tekstversies scoorde de informerende, geïntegreerde tekst het beste op de drie typen tekstbegripvragen.

Tegengesteld aan onze verwachtingen hadden de tekstmanipulaties geen effect op alle tekstwaarderingvragen samen. Wel bleek dat de narratieve tekst spannender gevonden werd dan de informerende teksten. Bovendien gaven meer leerlingen aan de narratieve tekst met plezier gelezen te hebben.

De resultaten voor niveau, sekse en afkomst gaven aan dat de leerlingen uit de theoretische leerweg hoger scoren op de begripvragen dan de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg en het lwoo. Tussen de scores van de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg en het lwoo werden geen verschillen gevonden. Bovendien bleek dat meisjes beter

scoorden dan jongens en trad er geen verschil op tussen de scores van de leerlingen die thuis uitsluitend Nederlands spreken en de leerlingen die thuis ook nog een andere taal spreken. Afkomst, sekse en niveau blijken geen effect te hebben op de tekst- en taakwaardering.

Tot slot blijken de leesfrequentie, de zelfinschatting en de leeswaardering geen invloed te hebben op het tekstbegrip, maar deze lezerskenmerken beïnvloeden de tekstwaardering van vmbo-leerlingen wel positief.

5.1 Verklaring van de resultaten

Hoe kunnen we de genoemde resultaten verklaren? In deze paragraaf zullen we ingaan op de meest interessante resultaten per dimensie *motivatie, coherentie en identificatie* voor tekstbegrip en tekst- en taakwaardering.

5.1.1 Motivatie

De meeste leerboeken en docenten bieden teksten aan om daar vervolgens klassikaal of individueel vragen over te stellen. Op die manier wordt kennis aangeboden en moet een leerling zich kennis eigen maken. Een vmbo-leerling is dan ook niet gewend iets anders met teksten en tekstvragen te doen. Dit blijkt ook uit de resultaten: de leerlingen in de passieve conditie, waar de leerlingen op de vertrouwde manier met teksten mochten omgaan, scoorden hoger op de begripsvragen dan de leerlingen in de actieve conditie, waar de leerlingen een nieuwe, onbekende taak kregen. Wel waardeerden de leerlingen de actieve taak meer. Blijkbaar houden leerlingen er wel van een nieuwe en activerende taak te doen, maar zijn ze met deze taak nog zo onbekend dat de taak voor veel afleiding zorgt. Hierdoor concentreren de leerlingen zich niet meer op het onthouden en begrijpen van de tekst. We hadden de indruk dat de leerlingen wel actief met de taak bezig waren, maar te veel tijd nodig hadden. Zoveel zelfs dat ze het werk vaak niet afkregen. Dit zou de resultaten voor de activerende conditie negatief kunnen hebben beïnvloed.

Om deze verklaring te toetsen zijn we met een analyse van de data nagegaan hoe veel leerlingen de taken niet afgekregen hebben. Uit deze analyse blijkt dat relatief meer leerlingen in de actieve conditie de taak niet afkregen dan in de passieve conditie: 30% van de leerlingen in de actieve conditie kreeg de derde tekst niet af, terwijl 18% van de leerlingen uit de passieve conditie niet toekwam aan de derde tekst⁶. Uit deze gegevens kunnen we afleiden dat de leerlingen in de actieve conditie meer tijd nodig hadden omdat ze in het lesuur niet alleen teksten moesten lezen, maar ook een titel moesten verzinnen, een plaatje moesten tekenen en commentaar moesten geven op de teksten. Dit kan een verklaring zijn voor het feit dat er nauwelijks effecten optreden in de actieve conditie. Een andere mogelijke verklaring ligt in de manipulatie van de actieve taak. De leerlingen moesten meewerken aan een tijdschrift, maar ze mochten niet echt gaan knippen, schrijven, verzinnen en plakken. Ze moesten teksten lezen en daar begrip- en waarderingvragen over

⁶ We laten hier de vierde tekst in de passieve conditie buiten beschouwing om een eerlijke vergelijking te kunnen maken tussen de condities: voor het lezen van drie teksten hadden de leerlingen in beide condities evenveel tijd. In de tijd die de leerlingen in de actieve conditie moesten gebruiken om titel, plaatje en commentaar te verzinnen, moesten de leerlingen in de passieve conditie nog een tekst lezen. 43% van de leerlingen kreeg in de passieve conditie de vierde tekst niet af.

beantwoorden. Deze taak past niet geheel bij wat een leerling zou verwachten bij de opdracht om een tijdschrift te maken. Het kan dus zijn dat de leerlingen de taak onduidelijk en ambigu vonden en niet precies begrepen waarom ze begripsvragen moesten beantwoorden. Hierdoor is er mogelijk veel ruis opgetreden in de actieve conditie waardoor de effecten voor het begrip minder duidelijk werden.

We stuiten hier tegelijkertijd op een validiteitsprobleem: als we de leerlingen een echt tijdschrift willen laten maken, moeten ze daar meerdere lessen aan kunnen besteden, op internet kunnen zoeken en tijd krijgen om te brainstormen, te knippen, te plakken, enzovoort. Het is dan extra onmogelijk deze actieve conditie te vergelijken met een passieve conditie waarin de leerlingen alleen teksten lezen en vragen maken.

Opvallend is dat het positieve effect van een geïntegreerde tekst optrad in de actieve conditie, terwijl de effecten bij andere tekstmanipulaties uitbleven in de actieve taakconditie. Blijkbaar is het faciliterend effect van een expliciete structuur zo groot, dat dit zelfs nog steeds effect heeft wanneer de taak waarmee de tekst gelezen wordt voor veel afleiding zorgt.

5.1.2 Coherentie

Uit de resultaten komt naar voren dat vmbo-leerlingen het meest gebaat zijn bij een geïntegreerde tekst. Dit komt overeen met de resultaten uit eerder onderzoek over vmbo-lezers (Land, et al., 2002a). Ook uit dat eerdere experiment bleek dat een expliciete structuur en geïntegreerde teksteenheden tot een beter tekstbegrip leiden. Relateren we dit aan de studieboeken die gebruikt worden op het Vmbo, dan zien we dat een aantal uitgeverij de mening is toegedaan dat een vmbo-leerling korte en simpele teksten moet lezen om tot een goede tekstverwerking te komen. Langere, doorlopende teksten zouden immers te moeilijk zijn (Land et al., 2002a). Maar het onderzoek waar we hier verslag van doen, spreekt deze aanname opnieuw tegen: ook al zien geïntegreerde teksten er moeilijker uit, een geïntegreerde tekst leidt tot een beter tekstbegrip dan een gefragmenteerde tekst. Blijkbaar is het voor een vmbo-leerling van belang om door de schrijver geholpen te worden bij het doorgronden van de tekststructuur. Immers, wanneer een leerling geholpen wordt, resulteert dat in beter tekstbegrip.

In tegenstelling tot de uitkomsten van het eerdere experiment, vonden we nu helemaal geen effecten van coherentiemaniplaties op de tekstwaardering. Blijkbaar zorgt integratie dus niet voor meer leesplezier, terwijl we dat wel zouden verwachten. Doordat de geïntegreerde tekst makkelijker verwerkt wordt beleeft de leerling er immers meer plezier aan: hij hoeft niet zoveel moeite te doen. Dat onze verwachtingen voor de tekstwaardering niet bevestigd zijn, kunnen we als volgt verklaren. De manipulatie van de tekststructuur is voor leerlingen nogal abstract en ze zijn zich er waarschijnlijk niet heel bewust van wanneer hun niet uitdrukkelijk gevraagd wordt er op te letten. Of moeten we de verklaring voor het uitblijven van een effect op de tekstwaardering zoeken in het feit dat leerlingen sowieso weinig plezier aan het lezen van schoolboekteksten beleven omdat ze op school teksten *moeten* lezen? En dat een tekst die makkelijk te verwerken is dus niet tot meer plezier leidt, omdat integratie een tekst misschien wel makkelijker, maar niet leuker maakt?

5.1.3 Identificatie

Uit de besproken literatuur in het tweede hoofdstuk blijkt dat wanneer een lezer zich met de tekst kan identificeren, hij zich de tekst beter eigen maakt. Gekeken naar de resultaten uit het experiment waar we hier verslag van doen, blijkt dit niet op te gaan voor het tekstbegrip en maar ten dele voor de tekstwaardering op het Vmbo. De resultaten laten immers zien dat de Vmbo-ers die een informerende tekst lezen, tot een beter tekstbegrip komen dan de leerlingen die een narratieve tekst lezen. Ook is het effect van het genre op de tekstwaardering niet heel sterk. Het uitblijven van de effecten op het tekstbegrip zijn echter goed te verklaren. Een narratieve tekst heeft immers onder andere het doel om de lezer mee te slepen, hem mee te laten voelen en mee te laten beleven. Dit zorgt voor een plezierige leeservaring. Maar wanneer leerlingen over een narratieve tekst vragen moeten beantwoorden die ingaan op feiten, dan doen ze dit wellicht minder goed omdat ze zich juist te veel hebben laten meeslepen. De identificerende functie van een narratieve tekst heeft er dan dus voor gezorgd dat de leerlingen zodanig afgeleid werden dat ze de vragen minder goed konden beantwoorden dan de leerlingen die een informerende tekstversie lasen.

Een tweede verklaring kunnen we vinden in de schoolboeken die gebruikt worden op het vmbo. In de boeken voor de zaakvakken op het Vmbo komen namelijk nauwelijks narratieve teksten voor⁷. Als er wel narratieve teksten voorkomen in de studieboeken, worden deze teksten slechts gebruikt als inleiding of context bij een nieuw hoofdstuk of een nieuwe paragraaf. Er worden over deze narratieve teksten echter geen vragen gesteld⁸. Een narratieve tekst in de context van een leersituatie waarin informatie wordt overgedragen, is dus vreemd. Hierdoor kunnen de leerlingen verward geraakt zijn: ze wisten niet goed hoe ze met de narratieve teksten om moesten gaan, wat hun tekstbegrip negatief beïnvloed heeft.

Een derde verklaring ligt in de manipulatie van de teksten en de vragen. Over de narratieve teksten werden in het onderzoek informerende vragen gesteld⁹. De leerlingen moesten dus vragen beantwoorden die wat de stijl betreft niet geheel aansloten bij de narratieve tekst die ze gelezen hadden. Dit kan de resultaten beïnvloed hebben, want de leerlingen die de narratieve tekstversies lasen, moesten een extra vertaalslag maken om de vraag te beantwoorden: ze moesten een abstracte vraag beantwoorden over een tekst met een concreet personage. Hierdoor kan het beantwoorden van de vragen moeilijker geweest zijn voor de leerlingen die de narratieve tekstversies lasen dan voor de leerlingen die de informerende tekstversies lasen: deze laatste groep leerlingen hoefden immers die vertaalslag niet meer te maken.

De verklaring voor het uitblijven van overall waarderingseffecten op de identificatiedimensie kan te maken hebben met de manipulatie van de narratieve teksten. Bij het construeren van de teksten en de vragen is uitgegaan van de informerende teksten. Aan de narratieve teksten zijn elementen toegevoegd waardoor deze teksten onnatuurlijker zouden kunnen zijn. Zo kan een gesprek in de narratieve tekst geforceerd overkomen juist omdat de inhoud zich niet leent voor een gesprek (zie bijvoorbeeld de tekst over de Koude

⁷ In bijvoorbeeld Memo 2 vmbo-bk, Bronnen 2 (j)vbo en Pharos-vmbo-b(k) komen geen narratieve teksten voor.

⁸ Zie bijvoorbeeld Sporen 2 Vbo blz. 118/119 2; werkboek blz. 122/123; Memo 2 vmbo, blz. 30/31; werkboek 26/27).

⁹ Het was immers niet mogelijk narratieve vragen te stellen bij beide tekstversies, aangezien deze vragen over personages zouden gaan die niet in de informerende teksten voorkomen.

Oorlog) of een ik-perspectief. Bovendien zijn de narratieve teksten onnatuurlijk kort, wat de waardering voor de teksten wellicht beïnvloed kan hebben.

5.1.4 Vraagmethode

Uit de resultaten blijkt dat de variantie tussen de leerlingen bij de meerkeuzevragen het kleinste is. De leerlingen scoorden op deze vragen ongeveer allemaal gelijk. Een ander beeld ontstond voor de volgorde- en modelvragen. Daarbij was de variantie tussen leerlingen veel groter. Deze verschillen zijn goed te verklaren. In de leerboeken die gebruikt worden op het Vmbo komen namelijk maar weinig model- en volgordevragen voor (zie Van Beek, 2005). De leerlingen zijn dan ook niet gewend aan deze soort van bevraging. Meerkeuzevragen daarentegen kennen zij wel en dat kan de resultaten beïnvloed hebben.

5.1.5 Tekstwaardering

Het uitblijven van een overall-effect op tekstwaardering kan te maken hebben met de onderzoeksopzet. De leerlingen moesten zoveel teksten lezen (vier of drie) dat ze wellicht het verschil niet meer echt zagen en alle teksten ongeveer hetzelfde hebben beoordeeld. Bovendien is het mogelijk dat een vragenlijst met stellingen niet een goed differentiërende operationalisering is van tekstwaardering. Meten deze vragen eigenlijk wel de waardering voor een tekst? En meten ze ook wel allemaal dezelfde waardering? We hebben immers vragen gesteld die de emotionele beleving van de leerling bevragen (*hoe spannend, interessant, plezierig was de tekst*), maar ook vragen die meer ingaan op zijn cognitieve beleving (*hoe goed heb je de tekst begrepen* en *hoe duidelijk vond je de tekst*).

Een derde verklaring ligt in het onderwerp van de teksten: deze onderwerpen lagen zover uit elkaar dat de verschillen in waardering door de verschillen tussen teksten teniet gedaan is.

5.1.6 Lezerskenmerken

In de media wordt veel gesproken over de taalachterstanden van vmbo-leerlingen met Nederlands als tweede moedertaal, maar van die taalachterstand is in dit onderzoek weinig terug te vinden. Leerlingen die thuis geen Nederlands spreken, scoren immers evengoed op de begripsvragen als de leerlingen die thuis wel Nederlands spreken. Je zou verwachten dat de leerlingen die thuis Nederlands spreken beter scoren; door thuis Nederlands te spreken oefenen zij immers meer met de Nederlandse taal dan hun allochtone klasgenoten. Maar dit blijkt dus niet op te gaan voor het Vmbo. Het resultaat kan echter ook te wijten zijn aan het relatief geringe aantal allochtone leerlingen dat participeerde in het onderzoek (n=85).

Zoals was te verwachten scoren de leerlingen uit de theoretische leerweg hoger dan de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg en de leerlingen van het lwoo. De resultaten bevestigen dus dat de leerlingen die de theoretische leerweg volgen, daadwerkelijk beter zijn (in lezen!) dan de leerlingen van de andere niveaus.

Opvallend is dat jongens slechter scoren dan meisjes. Maar het verschil is niet groot: de meisjes scoren maar een halve vraag beter dan de jongens. Het verschil tussen de leerwegen is echter ook een halve vraag en van het leerwegverschil mogen we verwachten dat het om een echt verschil gaat: de lesstof bij de theoretische leerweg gaat uit van een ander leesniveau dan de lesstof bij de andere leerwegen. Het verschil tussen jongens en meisjes

kan dus ook als een echt verschil geïnterpreteerd worden. Een verklaring zou kunnen zijn dat meisjes meer gemotiveerd zijn om te lezen en dat ze lezen leuker vinden dan jongens. Of misschien is het zo dat jongens zich meer laten afleiden en dat ze meer met andere zaken bezig zijn tijdens het lezen dan meisjes.

Uit dit onderzoek blijkt geen effect van leesfrequentie en leeswaardering op tekstbegrip. Dat is vreemd want wanneer iemand veel leest en lezen leuk vindt, zou hij ook goed moeten kunnen lezen, hij oefent immers veel. Een verklaring voor het uitblijven van effecten is misschien te wijten aan de vraagstelling: er is maar één vraag gesteld naar de leesfrequentie en maar één naar de leeswaardering.

Verder is met de algemene vragenlijst nagegaan wat de invloed is van de zelfinschatting op tekstbegrip en tekstwaardering. Men zou vermoeden dat wanneer leerlingen zeggen goed te kunnen lezen, ze ook daadwerkelijk beter scoren op tekstbegrip. Dat dit niet het geval is kan te wijten zijn aan het feit dat maar zes procent van de leerlingen aangegeven heeft slecht te kunnen lezen. Dit is dus een erg kleine steekproef. Het kan natuurlijk ook zijn dat die andere 94 procent zichzelf een beetje overschat heeft.

5.2 Wat betekenen de resultaten voor de studieteksten?

In deze paragraaf willen we de resultaten van dit onderzoek vertalen naar concrete adviezen voor uitgevers van studieboekteksten voor het Vmbo. Hoe moeten deze teksten geformuleerd worden om optimaal te functioneren? En welke taken moeten de bijbehorende werkboeken bevatten om tot een zo goed mogelijk tekstverwerking te komen? In onze aanbevelingen richten we ons specifiek op twee leescomponenten: het begrip van de tekst en het leesplezier waarmee de tekst gelezen wordt.

5.2.1 Passieve of actieve leestaak bij studieboekteksten?

Wat betreft de taak waarmee de leerling de studieteksten leest, blijkt uit dit onderzoek dat vmbo-leerlingen de begripsvragen over de teksten beter kunnen beantwoorden wanneer ze een passieve taak krijgen waaraan ze gewend zijn, dan wanneer ze de teksten lezen met een activerende leestaak. De belangrijkste functie van een leertekst in een vmbo-methode is dat de leerlingen de tekst begrijpen en onthouden. Daarom kunnen we zolang we niet weten of een actieve leestaak de tekstverwerking en het tekstbegrip verbetert, geen concrete aanbevelingen over de leestaak formuleren. Het gevonden resultaat kan te wijten zijn aan de manipulatie van de activerende taak, of aan het feit dat de leerlingen meer gewend zijn aan een passieve leestaak. In vervolgonderzoek moet dus nadrukkelijk nog preciezer worden nagegaan of een actieve leestaak ook kan leiden tot een betere verwerking van de tekst.

Het onderzoek laat echter wel een indicatie zien dat vmbo-leerlingen een activerende leestaak meer waarderen dan een passievere taak. Dit resultaat impliceert dat wanneer een tekst het doel heeft het leesplezier bij de leerlingen te vergroten, er voor gekozen kan worden om de leerlingen op een activerende manier met de tekst om te laten gaan: tijdschriften of collages maken, illustraties bij teksten ontwerpen, recensies schrijven, strips tekenen, het zijn allemaal taken die de leerling de mogelijkheid bieden op een actievere manier met leerteksten om te gaan en die zijn leesplezier vergroten.

Verder hebben we in dit onderzoek de leerlingen sorteer- schema- en volgordetaken voorgelegd om het tekstbegrip te meten. Dit zijn taken waarmee de leerling op een actieve manier met de teksten omgaat. De vragen zijn immers een soort puzzels. De leerling hoeft niet alleen het goede alternatief aan te kruisen of een woord op de stippeltjes in te vullen. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat deze begripstaken goed differentiëren tussen leerlingen. Uit ander recent onderzoek (Kamalski, Sanders, Lentz en Van den Bergh, 2005) blijkt dat sorteertaken en schemavragen het begrip van een tekst beter toetsen dan de meer traditionele vragen zoals meerkeuzevragen. Op basis hiervan kunnen we uitgevers van de methodes voor het Vmbo adviseren om er voor te kiezen ook vragen op te nemen in de methodes die geformuleerd zijn als sorteertaken, schema- of volgordevragen.

5.2.2 Welke tekstkenmerken bevat de ideale studieboektekst?

Het experiment laat zien dat de vmbo-leerlingen begripsvragen over een tekst het beste kunnen beantwoorden wanneer de structuur geëxpliciteerd is en de integratie tussen de teksteenheden optimaal is. Op basis van dit resultaat willen we dan ook aanbevelen om *niet* de door sommige uitgevers bepleite eenvoudige teksten die tot fragmentatie leiden in de vmbo-studieboeken op te nemen, maar om juist te kiezen voor de expliciete coherente teksten, zoals bijvoorbeeld tekst 9.

Tekst 9: Fragment uit de geïntegreerde versie van *De Tweede Wereldoorlog*

Het begin van de Tweede Wereldoorlog

In 1933 werd Hitler de baas van Duitsland. Hitler wilde dat Duitsland de baas van de wereld zou worden want hij vond dat het Duitse volk veel beter was dan de andere volkeren. Daarom wilde hij een oorlog beginnen. Hij had al een groot leger opgebouwd. Dit leger had extra veel wapens nodig en met die wapens wilde Hitler de wereld veroveren. Daarom werden er wapenfabrieken geopend. Het voordeel van de nieuwe wapenfabrieken was dat veel werklozen in de wapenfabrieken konden werken. Hierdoor werd het probleem met de werkloosheid in Duitsland opgelost.

Tekst 9 is een tekst waarin de zinnen een geheel vormen en waarin door middel van connectieven het verband tussen de zinnen geëxpliciteerd wordt. Zo'n tekst heeft dus de voorkeur boven een tekst waarin connectieven vermeden worden en de teksteenheden als losse delen gepresenteerd worden, zoals in tekstfragment 10:

Tekst 10: Fragment uit de gefragmenteerde versie van *De Tweede Wereldoorlog*

Het begin van de Tweede Wereldoorlog

In 1933 werd Hitler de baas van Duitsland.
Hitler vond dat Duitsland de baas van de wereld moest worden.
Hitler vond het Duitse volk veel beter dan de andere volkeren.
Hitler wilde een oorlog beginnen.
Hitler had een groot leger opgebouwd.
Het leger had extra veel wapens nodig.
Met die wapens wilde Hitler de wereld veroveren.
Er werden wapenfabrieken geopend.

Werkloze Duitsers kregen werk in de wapenfabrieken.
De werkloosheid in Duitsland werd minder.

De geïntegreerde tekst lijkt op het eerste gezicht misschien moeilijker, maar uit het experiment blijkt dat de leerlingen de coherente tekst beter begrijpen dan de gefragmenteerde tekst. Bovendien vertonen teksten die de leerlingen in het dagelijks leven tegenkomen ook eerder de kenmerken van coherente teksten dan van gefragmenteerde teksten. Leerlingen moeten uiteindelijk deze teksten van alledag zoals krantenberichten, brieven van de overheid, folders, instructies en bijsluiters kunnen lezen en het is daarom goed als ze op school al kennis maken met de moeilijkere uitzijnde geïntegreerde teksten. Uit het experiment blijkt dat het voor de waardering van de tekst of de leestaak niet uitmaakt of een leerling een gefragmenteerde of een geïntegreerde tekst aangeboden krijgt. Op basis van dit resultaat hoeven we bovenstaande aanbeveling niet te nuanceren. Leerlingen zullen immers niet meer, maar ook niet minder plezier aan de tekst beleven wanneer ze een geïntegreerde tekst in hun studieboek tegenkomen. Naast de structuur hebben we nog een tekstkenmerk onderzocht, namelijk het tekstgenre en de mogelijkheid tot identificatie met de tekstinhoud. Uit de resultaten blijkt dat de leerlingen de begripsvragen over de informerende teksten beter konden beantwoorden dan over de narratieve, meer identificerende teksten. Dit resultaat geeft aanknopingspunten voor een meer concreet tekstadvies: teksten die puur het doel dienen om informatie over te dragen - teksten dus waarin informatie opgenomen is die terugkomt op een proefwerk - kunnen het beste informerend geformuleerd en gestructureerd worden. Een voorbeeld van zo'n informerende leertekst is weergegeven als tekst 11.

Tekst 11: Fragment uit de informerende versie van *Werken in de fabriek*

Werken in de fabriek

In de 18^e eeuw werkten veel kinderen in een grote fabriek. Ze stonden achter een weefmachine. De kinderen vonden twee dingen verschrikkelijk: de stank en het lawaai. De stank werd veroorzaakt door de wol waarmee de kinderen moesten werken. En de machines zorgden voor het lawaai omdat ze heel oud waren. De kinderen moesten 14 uur per dag werken. In de fabriek was een directeur aanwezig.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt echter ook dat vmbo-leerlingen de narratieve teksten op een aantal punten meer waardeerden dan de informerende teksten¹⁰. Op basis van deze resultaten kunnen we dan ook de concrete aanbeveling formuleren dat in vmbo-studieboeken zeker wel narratieve teksten zouden moeten voorkomen, maar dat deze teksten niet de functie van leertekst moeten vervullen. De narratieve teksten zouden bijvoorbeeld wel een context kunnen bieden bij een leertekst. Denk daarbij aan een spannende anekdote over Napoleon bij een leertekst over de tijd van Napoleon waarin de jaartallen en drogere feiten aan de orde komen. En zo zou bijvoorbeeld de meer narratief geformuleerde tekst 12 ook als context bij tekst 11 kunnen worden aangeboden.

¹⁰ Het gaat hier niet om alle tekstwaarderingvragen samen, maar om drie van de negen vragen waarmee de tekstwaardering bevestigd is.

Tekst 12: Fragment uit de narratieve versie van *Werken in de fabriek*

Werken in de fabriek

Stefan is 10 jaar en hij werkt in een grote fabriek in de 18^e eeuw. Hij staat achter een weefmachine. Hij vindt twee dingen verschrikkelijk: de stank en het lawaai. “Waarom stinkt het hier zo?” vraagt hij.

“Dat komt door de wol waarmee we werken,” legt zijn buurman uit.

“En waarom is het hier zo’n lawaai?”

“Omdat de machines heel oud zijn,” hoort Stefan iemand zeggen.

“Hoeveel uur moet jij werken?”

“14 uur,” wil Stefan zeggen, maar dan hoort hij een harde klap. Directeur Burgers slaat namelijk met een stok op tafel. Hij schreeuwt: “Jullie moeten je aan de regels houden! Jullie weten dat er twee regels zijn: de eerste regel is: niet rondlopen! De tweede regel is: niet praten! Hup, aan het werk!”

In vervolgonderzoek zal echter ook nog precies moeten worden nagegaan wat het effect is van narratieve teksten die als context of anekdote aangeboden worden bij informerende leerteksten.

Samenvattend kunnen we op basis van de gevonden resultaten de volgende concrete aanbevelingen doen:

- Formuleer leerteksten informierend;
- Voorzie leerteksten van een expliciete structuur;
- Bied narratieve teksten aan wanneer het wenselijk is dat de leerling de teksten waardeert;
- Bied de teksten op een activerende manier aan wanneer de leerlingen plezier tijdens het lezen moeten ervaren;
- Bied de teksten op een passievere manier aan wanneer de leerlingen de inhoud van de teksten moeten begrijpen en onthouden.

5.3 Wat is de relevantie voor de leesbevorderingpraktijk?

Het doel van een aantal leesbevorderingsprojecten van Stichting Lezen is om er voor te zorgen dat jongeren plezier krijgen in het lezen van teksten en dat ze door dat plezier meer gaan lezen¹¹. Uit dit onderzoek blijkt een relatie tussen de waarden van vmbo-leerlingen voor lezen in het algemeen, de leesfrequentie van vmbo-leerlingen op de waardering van de teksten die leerlingen op school moeten lezen. Leesbevorderingsprojecten die tot doel hebben leerlingen meer te laten lezen en leerlingen lezen te laten waarderen, kunnen dus het effect hebben dat leerlingen ook op school hun teksten leuk vinden. En dit kan weer als positieve gevolg hebben dat leerlingen met minder tegenzin een leesles betreden.

Veel van de leesbevorderingsprojecten van Stichting Lezen richten zich op het lezen van fictie boeken en niet zozeer op studieboekteksten. Toch kan het lezen van jongeren ook bevorderd worden door projecten op te zetten die aandacht besteden aan de verplichte

¹¹ Dit is het doel van Stichting Lezen, die meerdere leesbevorderingsprojecten beheert, stimuleert en uitvoert. bron: www.lezen.nl

studieboekteksten. Deze projecten zouden zich dan moeten richten op het leesplezier dat leerlingen ervaren tijdens het lezen van leerteksten op school. Dit leesplezier zou een positief effect kunnen hebben op de gehele leesontwikkeling: leerlingen krijgen op school positieve leeservaringen. Hierdoor kunnen ze minder weerstand tegen het lezen van (informerende) teksten krijgen waardoor ze uiteindelijk misschien ook vaker en dus meer gaan lezen in hun vrije tijd.

Het onderzoek waar we hier verslag van doen, biedt twee concrete aanknopingspunten om het leesplezier van vmbo-ers te vergroten, namelijk 1) de leestaak waarmee de leerlingen studieteksten moeten verwerken en 2) de manier waarop de vragen over de teksten gesteld worden. Hieronder zullen we deze projectvoorstellen nader toelichten.

5.3.1 Een leesbevorderingsproject gericht op de leestaak

Uit de resultaten van het experiment blijkt dat de leerlingen het leuker vinden teksten te lezen met de nieuwe, activerende taak dan met de passieve en hun bekende leestaak.

Echter, de leerlingen begrepen een tekst niet beter wanneer ze een actieve leestaak kregen. Wanneer duidelijk is hoe dit effect te verklaren is en of er wel activerende leestaken zijn die tot een beter tekstbegrip leiden, kan bijvoorbeeld het volgende leesbevorderings-project met studieteksten opgezet worden voor het vmbo:

1. Er wordt een aantal verschillende activerende leestaken bij leerteksten ontwikkeld. Deze leestaken moeten een duidelijke functie buiten school hebben: posters die opgehangen worden in de bibliotheek, een tijdschrift dat daadwerkelijk gemaakt wordt, een toneelstuk dat echt opgevoerd gaat worden, enzovoort. Hierdoor zullen de leerling gemotiveerd worden zich goed in te zetten (ze doen het immers niet alleen voor de juf!).
2. De leestaken worden getest op kwaliteit en aansluiting bij de leerstof.
3. De verschillende activerende leestaken worden als werkmappen aangeboden aan docenten (eventueel na een cursus waarin de docenten meer bekend worden gemaakt met de activerende leestaken). De docenten kunnen de leestaken dan zelf invoeren en gebruiken wanneer hen dat het beste uitkomt.
4. De leestaken en het effect op het leesplezier en de leesfrequentie kunnen geëvalueerd worden met vragenlijsten en interviews.

Een dergelijk leesbevorderingsproject heeft als positieve bijkomstigheid dat wanneer docenten de actievere leestaken gaan gebruiken, de leerlingen meer bekend worden met deze leestaken waardoor het in het onderzoek gevonden negatieve effect van een actieve leestaak op tekstbegrip misschien op den duur in een positief effect verandert.

5.3.2 Een leesbevorderingsproject gericht op de begripsvragen

Bovengenoemd leesbevorderingsproject richt zich voornamelijk op de leestaak zelf. Maar ook de manier waarop de vragen over de tekst gesteld worden, kan de motivatie om te lezen bevorderen. Immers, wanneer leerlingen door het maken van vragen over de tekst het idee krijgen dat ze goed zijn in het lezen van die tekst, zullen ze meer zelfvertrouwen krijgen en daardoor misschien meer gaan lezen. Dit zelfvertrouwen zou bewerkstelligd kunnen worden door leerlingen geen vragen te stellen die ze fout kunnen maken, maar uitdagende vragen te formuleren waarmee de leerling intensief met de tekst moet werken,

en die hem het gevoel geven dat hij de tekst goed begrepen heeft. Vragen die hier geschikt voor zijn, zijn bijvoorbeeld de schema- of sorteertaken die in dit onderzoek gebruikt zijn. Deze vragen maken het voor de leerling mogelijk om actief en intensief met de tekst bezig te zijn en bovendien zijn de vragen anders dan anders en meer uitdagend dan bijvoorbeeld meerkeuzevragen. Een ander belangrijk voordeel van schema- en sorteervragen is dat bij deze vragen gradaties in het goede antwoord mogelijk zijn. Helemaal fout bestaat eigenlijk niet, de leerling heeft altijd wel een klein beetje goed. De leerling krijgt dus het gevoel dat hij altijd wel iets van de tekst begrepen heeft. Dit positieve uitgangspunt kan de leerling motiveren waardoor hij misschien wel met meer plezier studieteksten gaat lezen.

Een leesbevorderingsproject dat zich op deze meer positieve manier van bevragen richt, zou uit de volgende stappen kunnen bestaan:

1. Er worden uitdagende vragen bij teksten ontwikkeld waarbij meerdere gradaties van het goede antwoord bestaan. De leerling moet bijvoorbeeld schema's invullen of woorden sorteren, of hij moet een tekening of landkaart maken bij een tekst.
2. De nieuwe vragen worden getest op bruikbaarheid en kwaliteit.
3. De vragen worden in werkmappen aangeboden aan docenten, samen met de teksten waar de vragen betrekking op hebben.
4. De docenten gebruiken de nieuwe vragen in de lessen.
5. Na een aantal weken worden de vragen geëvalueerd met vragenlijsten voor de leerlingen en de docenten.

5.4 Vervolgonderzoek

We hebben een aantal belangrijke bevindingen gedaan. Zo hebben we een eerder onderzoek (Land et al., 2002a) voor het grootste gedeelte gerepliceerd. Weer is namelijk gebleken dat coherentie- en identificatiemogelijkheden in een tekst belangrijke factoren zijn voor het begrijpen van een studietekst op het Vmbo. Verder lijkt de manier waarop het tekstbegrip gemeten wordt in dit onderzoek veelbelovende aanknopingspunten te geven voor vervolgonderzoek. In dit onderzoek laten de sorteervragen, schema's en tijdbalken immers zien dat ook met dit soort vragen goed tekstbegrip gemeten kan worden. Dat sorteertaken zelfs beter tekstbegrip meten dan de meer traditionele meerkeuzevragen, blijkt uit een valideringsexperiment van Kamalski, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2005) waarin vier vraagmethodes met elkaar vergeleken worden bij examenteksten voor leerlingen uit 4-vwo en 6-vwo. Maar wij hebben de hier gebruikte vraagmethodes niet specifiek getoetst op validiteit. Om de resultaten die Kamalski et al., (2005) vinden te kunnen generaliseren naar vmbo-leerlingen, is een soortgelijk validatieonderzoek noodzakelijk. Hiermee kunnen we dan achterhalen op welke manier het tekstbegrip op het vmbo het beste en meest effectief gemeten kan worden.

Er is nog meer vervolgonderzoek nodig. Ten eerste mogen de effecten van de leestaak op tekstbegrip in vervolgonderzoek niet ontbreken. Nu vinden we immers nauwelijks effecten met de actieve leestaak. Komt dit doordat de leerlingen een taak moesten uitvoeren waaraan ze niet gewend waren? Of is het effect te verklaren uit de operationalisering die niet perfect was? De leerlingen moesten immers meewerken aan een tijdschrift, maar er was geen tijd om het tijdschrift daadwerkelijk te maken en bovendien hadden veel leerlingen niet voldoende tijd om alle teksten te lezen in de tijdschriftconditie. Bovendien moesten de

leerlingen vragen bij de teksten beantwoorden. Hoe realistisch is dat wanneer de leerlingen verwachten dat ze een werkelijk tijdschrift mogen maken? Plaatjes maken, tekststukjes schrijven en plakken en knippen zijn activiteiten die meer passen bij deze actieve taak. In vervolgonderzoek zal dan ook nog eens kritisch naar de precieze operationalisering van de actieve taak gekeken moeten worden. Is het mogelijk een natuurlijke en realistische actieve taak aan te bieden die tegelijkertijd te vergelijken is met een passievere leestaak? Bovendien moet in vervolgonderzoek de vraag aan bod komen of leerlingen misschien wél tot een beter tekstbegrip komen wanneer ze meer gewend zijn aan een actievere taak.

Ten tweede zal met vervolgonderzoek nader ingegaan moeten worden op de invloed van het tekstgenre op het tekstbegrip. Nu hebben we ons gericht op een aantal kenmerken van het narratieve genre, maar het zou ook interessant zijn om na te gaan welke tekstkenmerken een rol spelen bij het verwerken van bijvoorbeeld een instructieve studietekst. Dat is een relevant genre op het Vmbo, denk maar aan handleidingen, recepten en instructies die in de praktijklessen gebruikt worden. Ook de rol van identificatie in een tekst zal met vervolgonderzoek nauwkeuriger uitgezocht moeten worden. Er zal dan nagegaan kunnen worden of de gebruikte operationalisering wel optimaal geweest is (zijn de narratieve teksten bijvoorbeeld niet te geforceerd), of er nog andere tekstkenmerken zijn die een rol spelen bij de identificatie in een tekst en of bijvoorbeeld verschillende perspectiefkeuzes in de tekst ook verschillende effecten op het tekstbegrip hebben.

Bovendien is het van groot belang in het licht van de maatschappelijke discussie over de leesprestaties van allochtone leerlingen, dat een vervolgonderzoek zich hierop richt. Met dit onderzoek vonden we immers geen verschillen tussen allochtone en autochtone leerlingen. Maar er participeerden erg weinig allochtone leerlingen in het onderzoek en bovendien is de definitie van deze leerling misschien niet optimaal. Vervolgonderzoek is dus noodzakelijk om het gevonden effect te kunnen staven.

Tot slot. We vonden dat de leerlingen de actieve taak meer waardeerden dan de passieve taak, maar de tekstbegripvragen werden juist met die passieve taak beter beantwoord. Een zelfde effect vonden we voor het tekstgenre: de leerlingen lezen een narratieve tekst met meer plezier, terwijl ze een informerende tekst beter begrepen. We zouden verwachten dat wanneer een leerling de taak en de tekst leuk vindt, hij meer cognitieve energie aanspreekt wat leidt tot beter tekstbegrip. Maar dit verband is dus niet zo eenduidig te leggen. Hoe dit te verklaren is, moet met vervolg-onderzoek nagegaan worden. Hoe ligt het verband tussen leesplezier en begrip precies? Worden de motivatie om te lezen en het plezier in lezen vergroot doordat een leerling goed is in lezen? Of wordt een leerling juist beter in lezen als je zijn motivatie of leesplezier verhoogt? Het is de vraag naar het verband tussen willen en kunnen lezen. En dit verband is op het vmbo cruciaal, want op het vmbo volgen juist die leerlingen onderwijs, die volgens velen niet *kunnen*, maar nader beschouwd misschien alleen maar niet *willen* lezen omdat de leestaken of de teksten hen niet aanspreken.

Literatuurlijst

- Anderson, E. (1998). *Motivational and cognitive influence on concept knowledge acquisition: The combination of science observation and interesting texts*. Unpublished doctoral dissertation, University of Maryland, College Park.
- Bal, M. (1980). *De theorie van vertellen en verhalen. Inleiding in de narratologie*. Muiderberg: Coutinho.
- Barrett, M. en A.K. Boggiano (1988). Fostering extrinsic orientations: Use of reward strategies to motivate children. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 6, pp. 93-309.
- Barton, J. (1996). Interpreting character emotions for literature comprehension. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 40, pp. 22-27.
- Beek, van A. (2005). *Tekstbegrip op het Vmbo: Criteria voor het meten van het situatiemodel*. Universiteit Utrecht: Bacheloreindwerkstuk.
- Bolt, L. van der (2000). *Ontroerend goed. Een onderzoek naar affectieve leeservaringen van leerlingen in het basis-en voortgezet onderwijs*. Amsterdam: Stichting Lezen.
- Bos-Aanen, J., T. Sanders en L. Lentz (2001). *Tekst, begrip en waardering. Wat vertelt onderzoek ons over het effect van tekstkenmerken op begrip en waardering van informerende teksten bij kinderen en tieners?* Amsterdam: Stichting Lezen; Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Bourg, T., K. Ridsen, S. Thompson en E. Davis (1993). The effect of an empathy-building strategy on 6th grades causal inferencing in narrative text comprehension. *Poetics*, 22, pp.117-133.
- Bower, G. en D. Morrow (1990). Mental models in narrative comprehension. *Cognitive Science*, 247, pp. 44-48.
- Cipielewski, J. en K.E. Stanovich (1992). Predicting growth in reading ability from children's exposure to print. *Journal of Experimental Child Psychology*, 54, pp.74-89.
- Csikszentmihalyi, M. (1991). Literacy and intrinsic motivation. In: Graubard, S.R.(ed.). *Literacy: An overview by fourteen experts*. New York: Farrar, Straus en Giroux.
- Deci, E.L. en R.M. Ryan (1992). The initiation and regulation of intrinsically motivated learning and achievement. In: Boggiano, A.K. en T.S. Pittman (eds.). *Achievement and motivation A social developmental perspective*. pp. 3-36. New York: Cambridge University Press.
- Degand, L. en T. Sanders (2002). The impact of relational markers on expository text comprehension in L1 and L2. *Reading and Writing*, 15, 7, pp. 739-757.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Collier.
- Dirksen, J.A.G. (1995). *Lezers, literatuur en literatuurlessen*. Katholieke Dissertatie Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Duinker, T., K. Hondelink, en M. Israel (2004). Letters alleen maar letters. Een inventariserend onderzoek naar de gebruiksrol en de waardering van teksten op het vmbo. Intern Verslag Universiteit Utrecht.
- Duinker, T. (2005). *Gewoon leuker. Over de invloed van interesse het het toetsen van tekstwaardering bij vmbo-ers*. Doctoraalscriptie Universiteit Utrecht.
- Eccles, J.S., A. Wigfield en U. Schiefele (1998). The development of achievement motivation. In: Eisenberg, N. (ed.). *Handbook of child psychology*, 4, 5. New York: Wiley.
- Fleischman, S. (1990). *Tense and Narrativity: From medieval performance to modern fiction*. Austin: University of Texas Press.

- Freeman-Smulders, A. (1983). *Het kinderboek als struikelblok*. Den Haag: NBLC.
- Geljon, C. en D. Schram (1990). Identificerende en tekstbestuderende lesmethoden. Een vergelijkend empirisch onderzoek. In: Andringa, E. en D. Schram (eds.). *Literatuur in functie. Empirische literatuurwetenschap in didactisch perspectief*, pp. 203-229. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Goetz, E., M. Sadoski, M. Stow, T. Fetsco en S. Kemp (1993). Imagery and emotional response in reading literary text: quantitative and qualitative analyses. *Poetics* 22, 35-49.
- Guthrie, J.T. en A. Wigfield (1997). *Reading engagement: Motivating readers through integrated instruction*. Newark, DE: International Reading Association.
- Guthrie, J.T. en A. Wigfield (1999). Engagement and motivation in reading. In: Kamil, M., R. Barr, P. Mosenthal en D. Pearson. *Handbook of reading research III*, pp. 403-418. New York: Longman.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17, 300-312.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Kamalski, J., T. Sanders, L. Lentz en H. van den Bergh, H. (2005). Hoe kun je het beste meten of een leerling een tekst begrijpt? Een vergelijkend onderzoek naar vier methoden. *Levende Talen Tijdschrift*, 4, pp. 3-9.
- Israël, M. (2006). *Lezen? Ja graag! Een experimenteel onderzoek naar motivatie en coherentie op het tekstbegrip van vmbo-leerlingen*. Doctoraalscriptie Universiteit Utrecht.
- Land, J. (2005). *Lezen op het vmbo, Smullen of brullen? Een inventarisatie-onderzoek naar de lees situatie op het vmbo*. Interne studie Universiteit Utrecht.
- Land, J., T. Sanders, T., L. Lentz en H. van den Bergh, H. (2002a). *Tekstbegrip en Tekstwaardering op het vmbo. Welke tekstenmerken dragen bij aan de kwaliteit van studieteksten?* Amsterdam: Stichting Lezen, Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Land, J., T. Sanders, , L. Lentz en H. van den Bergh, H. (2002b). Coherentie en identificatie in studieboeken. Een empirisch onderzoek naar tekstbegrip en tekstwaardering op het vmbo. *Tijdschrift voor Taalbeheersing* 24, 4, pp. 281-302.
- Lemaire, C. (2004). *Lezen doen we samen! De praktische consequenties van onderzoek naar leesgedrag en leesbevordering*. Amsterdam: Stichting Lezen.
- Loman, N.L. en R.E. Mayer (1983). Signaling techniques that increase the understanding of expository prose. *Journal of Educational Psychology*, 75, pp. 402-412.
- McLoyd, V.C. (1979). The effects of extrinsic rewards of differential value on high and low intrinsic interest. *Child Development*, 50, pp. 1010-1019.
- Millis, K., A. Graesser en K. Haberlandt (1993). The impact of connectives on the memory of expository texts. *Applied Cognitive Psychology*, 7, pp. 317-339.
- Nolen, S.B. en J.G. Nichols (1991). A place to begin (again) in research on student motivation: Teachers' beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 10, pp. 57-69.
- Oatley, K. (1994). A taxonomy of the emotions of literary response and a theory of identification in fictional narrative. *Poetics*, 23, pp. 53-74.
- Ohlhausen, M. en C.M. Roller (1998). The operation of text structure and content schemata in isolation and interaction. *Reading Research Quarterly*, 23, 1, pp. 70-87.

- Peer, van W. en H. Pander Maat (1996). Perspectivation and sympathy: effects of narrative point of view. In: Kreuz, R.J. en M.S. MacNealy (eds.) *Empirical approaches to literature and aesthetics* pp. 143-154. New Jersey: Ablex Publishing Corporation Norwood.
- Protherough, R. (1986). *Teaching literature for examinations*. Milton Keynes England: Open University Press.
- Sanders, J. en G. Redeker (1996). Perspective and the presentation of speech and thought in narrative discourse. In: Fauconnier, G. en E. Sweetser (eds.). *Spaces, words and grammars*, pp. 290-317. Chicago: University of Chicago Press.
- Sanders, J. (1994) *Perspective in narrative discourse*. Universiteit Tilburg: Proefschrift.
- Sanders, T. (2001). Structuursignalen in informerende teksten. Over leesonderzoek en tekstadviezen. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 23,1, pp. 1-21.
- Sanders, T. en L. Noordman (2000). The role of coherence relations and their linguistic markers in text processing. *Discourse Processes*, 29,1, pp. 37-60.
- Schiefele, U. (1996). Interest, Learning and motivation. *Educational Psychologist*, 26, pp. 229-323.
- Schram, D. en C. Geljon (1988). Effecten van affectieve en cognitieve lesmethoden op de receptie van verhalen over de Tweede Wereldoorlog. *Spiegel*, 6, pp. 31-54.
- Schram, D. (2002). Moeilijke tekst en moeilijke lezer? In: Raukema, A.M., D. Schram en C. Stalpers (eds.). *Lezen en leesgedrag van adolescenten en jongvolwassenen*. pp. 107-119. Delft: Eburon.
- Schraw, G., R. Bruning en C. Svoboda (1995). Sources of situational interest. *Journal of Reading Behavior*, 27,1, pp. 1-17.
- Schunk, D.H. en B.J. Zimmerman (1997). Developing self-efficacious readers and writers: The role of social and self-regulatory processes. In: Guthrie, J.T. en A. Wigfield (eds.). *Reading engagement: Motivating readers through integrated instruction* 34-50. Newark, DE: International Reading Association.
- Tellegen, S. (2002). Lezen straks alleen meisjes nog? In: Raukema, A.M., D. Schram en C. Stalpers, C. *Lezen en leesgedrag van adolescenten en jongvolwassenen*. pp. 122-133. Delft: Eburon.
- Tellegen, S. en I. Catsburg (1987). *Waarom zou je lezen? Het oordeel van scholieren: anders dan men wel eens dacht*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Tellegen, S. en J. Frankhuisen (2002). *Waarom is lezen plezierig?* Delft: Eburon.
- Tellegen, S. en M. Lampe (2000). *Leesgedrag van vmbo-leerlingen. Een profielschets*. Amsterdam: Stichting Lezen.
- Thijssen, M. (1985). *Het literatuuronderwijs Duits aan reguliere dagscholen van HAVO en VWO. De praktijk in 1980 en voorstellen voor de praktijk*. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Verhoeven, L. (1991). Begrijpend lezen in de aanvangsfase: rol van coherentie, inferentie en anafora. In: Reitsma, P. en M. Walraven (red.) *Instructie in begrijpend lezen*. pp. 118-127. Delft: Eburon.
- Vipont, D. en R.A. Hunt (1984). Point-driven Understanding: pragmatic and cognitive dimensions of literary reading. *Poetics*, 3, pp. 261-277.
- Wentzel, K.R. (1996). Social goals and social relationships as motivators of school adjustment. In: Juvonen, J. en K.R. Wentzel (eds.). *Social motivation: Understanding school adjustment*, pp. 226-247. New York: Cambridge University Press.

Wilhelm, J.D. (1997). *You gotta BE the book: teaching engaged and reflective reading with adolescents*. New York: Teachers College Press.

Willenberg, H. (1987). *Zur Psychologie des Literaturunterrichts. Schulerfähigkeiten-Unterrichtsmethoden-Beispiele*. Frankfurt/M: Diesterweg.

Bijlage 1: Tekst *Tweede Wereldoorlog*

Tekst 1: Versie narratief gefragmenteerd

Het begin van de Tweede Wereldoorlog

Hitler staat op het balkon van zijn paleis.

Hitler viert dat hij in 1933 de baas van Duitsland is geworden.

Hitler houdt een toespraak voor het Duitse volk:

“Duitsers,” buldert Hitler.

“Duitsland moet de baas van de wereld worden!

Het Duitse volk is veel beter dan de andere volkeren!

Ik wil een oorlog beginnen!

Ik heb een groot leger opgebouwd.

Dit leger heeft extra veel wapens nodig.

We gaan met die wapens de wereld veroveren!”

De mensen klappen in hun handen.

Hitler gaat verder:

“Ik heb wapenfabrieken geopend.

Alle werklozen krijgen werk in de wapenfabrieken.

De werkloosheid in Duitsland wordt minder.”

De mensen juichen en schreeuwen blij.

Hitler valt in 1939 Polen aan.

Dat vinden Engeland en Amerika te ver gaan.

Engeland en Amerika verklaren Duitsland de oorlog.

In 1940 wil Hitler Nederland veroveren.

Duitse vliegtuigen gooien op 14 mei 1940 bommen op Rotterdam.

Het Nederlandse leger geeft zich snel over.

Tekst 1: Versie informerend geïntegreerd

Het begin van de Tweede Wereldoorlog

In 1933 werd Hitler de baas van Duitsland. Hitler wilde dat Duitsland de baas van de wereld zou worden want hij vond dat het Duitse volk veel beter was dan de andere volkeren. Daarom wilde hij een oorlog beginnen. Hij had al een groot leger opgebouwd. Dit leger had extra veel wapens nodig en met die wapens wilde Hitler de wereld veroveren. Daarom werden er wapenfabrieken geopend. Het voordeel van de nieuwe wapenfabrieken was dat veel werklozen in de wapenfabrieken konden werken. Hierdoor werd het probleem met de werkloosheid in Duitsland opgelost.

In 1939 viel Hitler Polen aan. Maar dat vonden Engeland en Amerika te ver gaan. Daarom verklaarden ze Duitsland de oorlog. In 1940 wilden de Duitsers Nederland veroveren. Daarom gooiden Duitse vliegtuigen op 14 mei 1940 bommen op Rotterdam. Het Nederlandse leger gaf zich toen over.

Tekst 1: Versie informerend gefragmenteerd

Het begin van de Tweede Wereldoorlog

In 1933 werd Hitler de baas van Duitsland.
Hitler vond dat Duitsland de baas van de wereld moest worden.
Hitler vond het Duitse volk veel beter dan de andere volkeren.
Hitler wilde een oorlog beginnen.
Hitler had een groot leger opgebouwd.
Het leger had extra veel wapens nodig.
Met die wapens wilde Hitler de wereld veroveren.
Er werden wapenfabrieken geopend.
Werkloze Duitsers kregen werk in de wapenfabrieken.
De werkloosheid in Duitsland werd minder.

In 1939 viel Hitler Polen aan.
Dat vonden Engeland en Amerika te ver gaan.
Engeland en Amerika verklaarden Duitsland de oorlog.
In 1940 wilden de Duitsers Nederland veroveren.
Op 14 mei 1940 gooiden Duitse vliegtuigen bommen op Rotterdam.
Het Nederlandse leger gaf zich snel over.

Tekst 1: Versie narratief geïntegreerd

Het begin van de Tweede Wereldoorlog

Hitler staat op het balkon van zijn paleis. Hij viert dat hij in 1933 de baas van Duitsland is geworden en hij houdt een toespraak voor het Duitse volk: “Duitsers,” buldert hij. “Duitsland moet de baas van de wereld worden want het Duitse volk is veel beter dan de andere volkeren! Daarom wil ik een oorlog beginnen. Ik heb al een groot leger opgebouwd. Dit leger heeft veel wapens nodig en met die wapens ga ik de wereld veroveren!” De mensen klappen in hun handen. Hitler gaat verder: “daarom heb ik ook wapenfabrieken geopend. Het voordeel van deze nieuwe wapenfabrieken is dat iedereen die nu werkloos is, in de wapenfabriek mag werken!” “Hierdoor wordt het probleem met de werkloosheid in Duitsland opgelost!” De mensen juichen en schreeuwen blij.

Hitler valt in 1939 Polen aan. Maar dat vinden Engeland en Amerika te ver gaan. Daarom verklaren ze Duitsland de oorlog. In 1940 wil Hitler Nederland veroveren. Daarom gooien Duitse vliegtuigen op 14 mei 1940 bommen op Rotterdam. Toen heeft het Nederlandse zich snel overgegeven.

Bijlage 2: Vragen bij *de Tweede Wereldoorlog*

Vraag 1: meerkeuze vraag

Er is **één** bolletje waar bij iedere *zijn*. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *Waarom werden er wapenfabrieken geopend?*
 - Omdat Hitler oorlog wilde
 - Omdat Amerika oorlog wilde met Duitsland
 - Omdat er teveel werklozen waren in Duitsland
 - Omdat de mensen demonstreerden

2. *Waarom wilde Hitler een oorlog beginnen?*
 - Omdat hij de baas over de wereld wilde worden
 - Omdat hij de werkloosheid wilde oplossen
 - Omdat Amerika Duitsland had aangevallen
 - Omdat er extra wapens nodig waren

3. *Hoe werd het probleem met de werkloosheid opgelost?*
 - Veel mensen kregen werk in het leger
 - Veel mensen kregen werk in de wapenfabrieken
 - Veel mensen kregen geld van Hitler
 - Veel mensen kregen geld van Amerika

4. *Waarom wilde Hitler de baas van de wereld worden?*
 - Omdat hij oorlog wilde voeren
 - Omdat de werkloosheid in Duitsland te groot werd
 - Omdat hij de Duitsers het beste volk vond
 - Omdat hij Duitsland even groot wilde laten zijn als Amerika

5. *Waar gaat deze tekst over?*
 - Hoe Nederland de oorlog in 1940 verloren heeft
 - Dat Duitsland Polen heeft aangevallen in 1939
 - Hoe de Tweede Wereldoorlog begonnen is
 - Dat er wapenfabrieken werden geopend

6. *Waarom verklaarden Engeland en Amerika de oorlog aan Duitsland?*
 - Omdat Hitler hen bedreigde
 - Omdat Hitler Nederland aanviel
 - Omdat Hitler wapenfabrieken opende
 - Omdat Hitler Polen aanviel

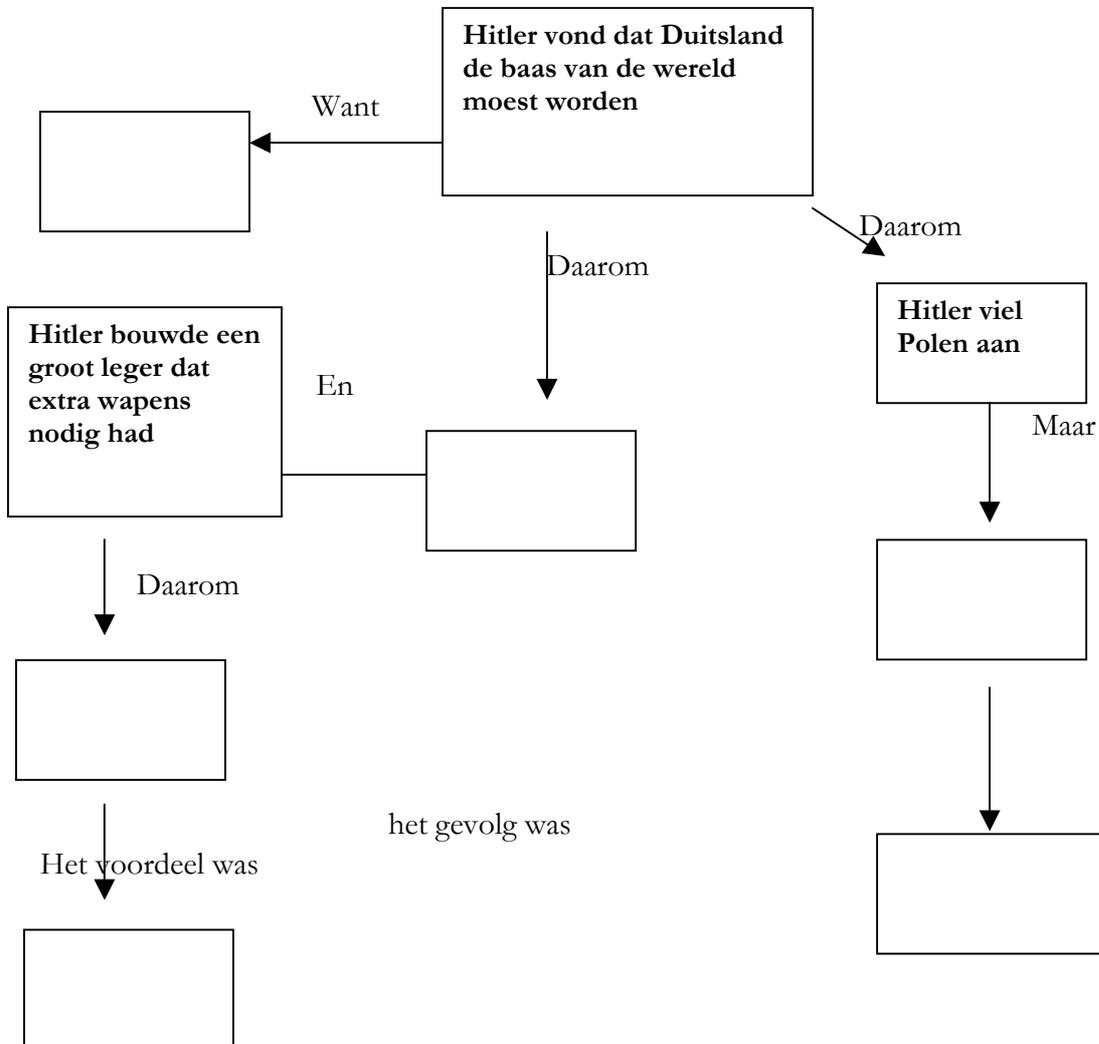
Vraag 2: schemavraag

Zet de zinnen in de juiste bokjes van het schema hieronder. Er past in ieder bokje maar één zin. Je moet alle zinnen gebruiken. Je hoeft alleen maar het nummer van de zin in te vullen.

Zinnen

1. Er werden wapenfabrieken geopend
2. Het Duitse volk was beter dan de andere volkeren
3. Amerika en Engeland waren tegen
4. Hitler wilde oorlog
5. De Tweede Wereldoorlog begon
6. De werkloosheid werd minder

Schema

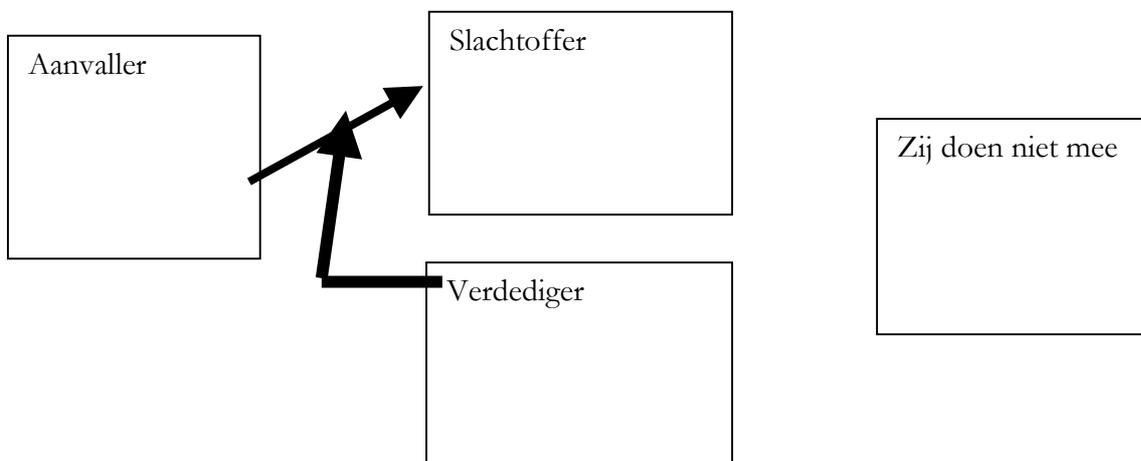


Vraag 3: schemavraag

Vul de onderstaande namen van landen in het juiste hokje van het schema. Houd je aan de informatie uit de tekst. Je hoeft alleen maar het nummer van de landen in de hokjes te zetten. In sommige hokjes past meer dan één landennaam.

Landennamen

1. Polen
2. Nederland
3. Engeland
4. Amerika
5. Duitsland
6. Italië
7. Spanje



Bijlage 3: Tekst *pas op je buurvrouw*

Tekst 2: Versie narratief geïntegreerd

Pas op voor je buurvrouw!

“Ik zit al vanaf 1883 in de gevangenis, dat is precies 30 jaar geleden. Waarschijnlijk moet ik de rest van mijn leven hier zitten omdat ik meer dan 90 mensen vergiftigd heb. Ik ben betrapt toen ik een buurmeisje van vijf jaar probeerde te vergiftigen. Ik duwde hardhandig het gif in haar mond, maar ze begon heel hard te gillen! Daardoor kwamen de burens kijken en zagen ze wat ik deed. De politie arresteerde mij snel daarna. Waarom ik ben gaan moorden? Ik woonde in de arme wijken van Leiden, maar ik had er genoeg van om arm te zijn. Daarom bedacht ik een list om geld te verdienen. Ik ging als volgt te werk: eerst sloot ik bij verschillende begrafenisfondsen verzekeringen af voor vrienden en familieleden. Vervolgens vergiftigde ik de mensen die ik had verzekerd. Daarna stierven deze mensen heel ‘toevallig’. En ik kreeg dan dus het verzekeringsgeld omdat het geld op mijn naam stond. Slim hè?”

Een tweede deel van mijn plan was het volgende: ik deed alsof ik iedereen altijd wilde helpen. Ik wilde namelijk altijd wel oppassen op de kleine kinderen. Bovendien kwam ik altijd de zieken verzorgen. Daarom stond ik bekend als een behulpzame vrouw en hadden de burens me “Goede Mie” genoemd. Dus niemand had door dat ik eigenlijk een moordenaar was.”

Tekst 2: Versie informerend geïntegreerd

Pas op voor je buurvrouw!

In de negentiende eeuw was een vrouwelijke seriemoordenaar actief. Deze seriemoordenaar heette Mie van der Linden. Mie is gaan moorden om de volgende redenen: Mie leefde in de arme wijken van Leiden en ze was zelf heel arm. Maar ze had er genoeg van om arm te zijn. Daarom probeerde ze aan geld te komen met een list. Ze ging als volgt te werk: eerst sloot ze bij verschillende begrafenisfondsen verzekeringen af voor vrienden en familieleden. Vervolgens vergiftigde ze deze vrienden en familieleden. De mensen overleden daarna ‘toevallig’. Mie kreeg dan dus het verzekeringsgeld omdat de verzekering op haar naam stond.

Het tweede deel van Mie’s plan was het volgende: Ze deed alsof ze mensen wilde helpen. Ze paste namelijk vaak op de kinderen van anderen. Bovendien verzorgde ze de zieken. Daarom stond ze bekend als een behulpzame vrouw en werd ze ook wel “Goede Mie” genoemd. Dus niemand had door dat ze een moordenaar was.

Eind 1883 werd Mie betrapt toen ze een vijfjarig buurmeisje probeerde te vergiftigen. Mie duwde het gif in de mond van het meisje, maar het meisje begon te gillen. Daardoor kwamen de burens kijken en zagen ze wat Mie deed. Mie werd snel daarna gearresteerd. Ze moest de rest van haar leven in de gevangenis zitten omdat er meer dan negentig verdachte sterfgevallen gevonden werden.

Tekst 2: Versie narratief gefragmenteerd

Pas op voor je buurvrouw!

“Ik zit al vanaf 1883 in de gevangenis.
Dat is precies 30 jaar geleden.
Waarschijnlijk moet ik de rest van mijn leven hier zitten.
Ik heb meer dan 90 mensen vergiftigd.
Ik ben betrappt.
Ik probeerde een vijfjarig buurmeisje te vergiftigen.
Ik duwde hardhandig het gif in haar mond.
Het meisje begon heel hard te gillen.
De burens kwamen kijken.
De burens zagen wat ik deed.
De politie arresteerde mij snel daarna.
Ik woonde in de arme wijken van Leiden.
Ik had er genoeg van om arm te zijn.
Ik bedacht een list om geld te verdienen.
Ik sloot bij verschillende begrafenisfondsen verzekeringen af.
Dat deed ik voor vrienden en familieleden.
Ik vergiftigde de mensen die ik had verzekerd.
Dan stierven deze mensen heel ‘toevallig’.
Ik kreeg het verzekeringsgeld.
Het geld stond op mijn naam, slim hè?
Ik deed alsof ik iedereen altijd wilde helpen:
Ik wilde altijd wel oppassen op de kleine kinderen.
Ik kwam altijd de zieken verzorgen.
Ik stond bekend als een behulpzame vrouw.
De burens hadden me Goede Mie genoemd.
Niemand had door dat ik eigenlijk een moordnares was.”

Tekst 2: Versie informerend gefragmenteerd

Pas op voor je buurvrouw!

In de negentiende eeuw was een vrouwelijke seriemoordenaar actief.

Deze seriemoordenaar heette Mie van der Linden.

Mie leefde in de arme wijken van Leiden.

Mie was zelf heel arm.

Mie had er genoeg van om arm te zijn.

Mie probeerde aan geld te komen met een list.

Mie sloot bij verschillende begrafenisfondsen verzekeringen af.

Dat deed Mie voor vrienden en familieleden.

Mie vergiftigde deze vrienden en familieleden.

De mensen overleden 'toevallig'.

Mie kreeg het verzekeringsgeld.

De verzekering stond op de naam van Mie.

Mie deed alsof ze mensen wilde helpen.

Mie paste vaak op de kinderen van anderen.

Mie verzorgde de zieken.

Mie stond bekend als een behulpzame vrouw.

Mie werd ook wel "Goede Mie" genoemd.

Niemand had door dat Mie een moordenaress was.

Eind 1883 werd Mie betrapt.

Mie probeerde een vijfjarig buurmeisje te vergiftigen.

Mie duwde het gif in de mond van het meisje.

Het meisje begon te gillen.

De burens kwamen kijken.

De burens zagen wat Mie deed.

Mie werd snel daarna gearresteerd.

Er werden meer dan negentig verdachte sterfgevallen gevonden.

Mie heeft haar leven lang in de gevangenis doorgebracht.

Bijlage 4: Vragen bij *Pas op voor je buurvrouw!*

Vraag 1: meerkeuzevraag

Er is **één** bolletje waar bij iedere *zijn*. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *Niemand had door dat Mie een moordenaar was*
 - Omdat ze een vrouw was
 - Omdat de mensen toevallig overleden
 - Omdat ze bekend stond als een behulpzame vrouw
 - Omdat ze verzekeringen voor vrienden en familie afsloot

2. *Mie is gaan moorden*
 - Omdat ze een list verzonnen had
 - Omdat ze arm was
 - Omdat ze ziek was
 - Omdat ze ruzie had

3. *Mie kreeg verzekeringsgeld van overleden vrienden*
 - Omdat ze heel arm was
 - Omdat de mensen haar zo behulpzaam vonden
 - Omdat ze voor een verzekeringsmaatschappij werkte
 - Omdat ze de verzekering op haar naam had laten zetten

4. *Hoe werd Mie betrap?*
 - Haar slachtoffer ging gillen
 - Haar slachtoffer rende weg
 - Er kwam iemand binnen
 - Haar slachtoffer overmeesterde Mie

5. *Wat was het eerste deel van Mie's plan?*
 - Mie verzorgde de mensen die ze vergiftigde
 - Mie sloot verzekeringen af voor mensen die ze vergiftigde
 - Mie beroofde mensen die ze vergiftigde
 - Mie ging in het armste gedeelte van de stad wonen

6. *Wat was het tweede deel van Mie's plan?*
 - Mie deed net of ze behulpzaam was
 - Mie lokte kinderen met zich mee
 - Mie beroofde zieke mensen
 - Mie sloot verzekeringen af voor mensen die ze vergiftigde

Vraag 2: Volgordevraag

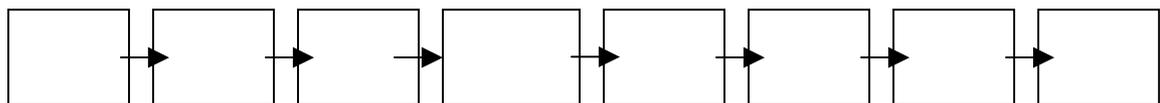
Zet de gebeurtenissen in de goede volgorde in de tijdbalk. Je hoeft alleen maar het nummer van de gebeurtenis in het juiste hokje te zetten.

Gebeurtenissen

1. Gearresteerd
2. Vrienden en kennissen gaan dood
3. In de gevangenis
4. Vrienden vergiftigen
5. Verzekeringsgeld krijgen
6. Verzekering afsluiten
7. Genoeg hebben van arm zijn
8. Betraapt

Tijdbalk

Begin



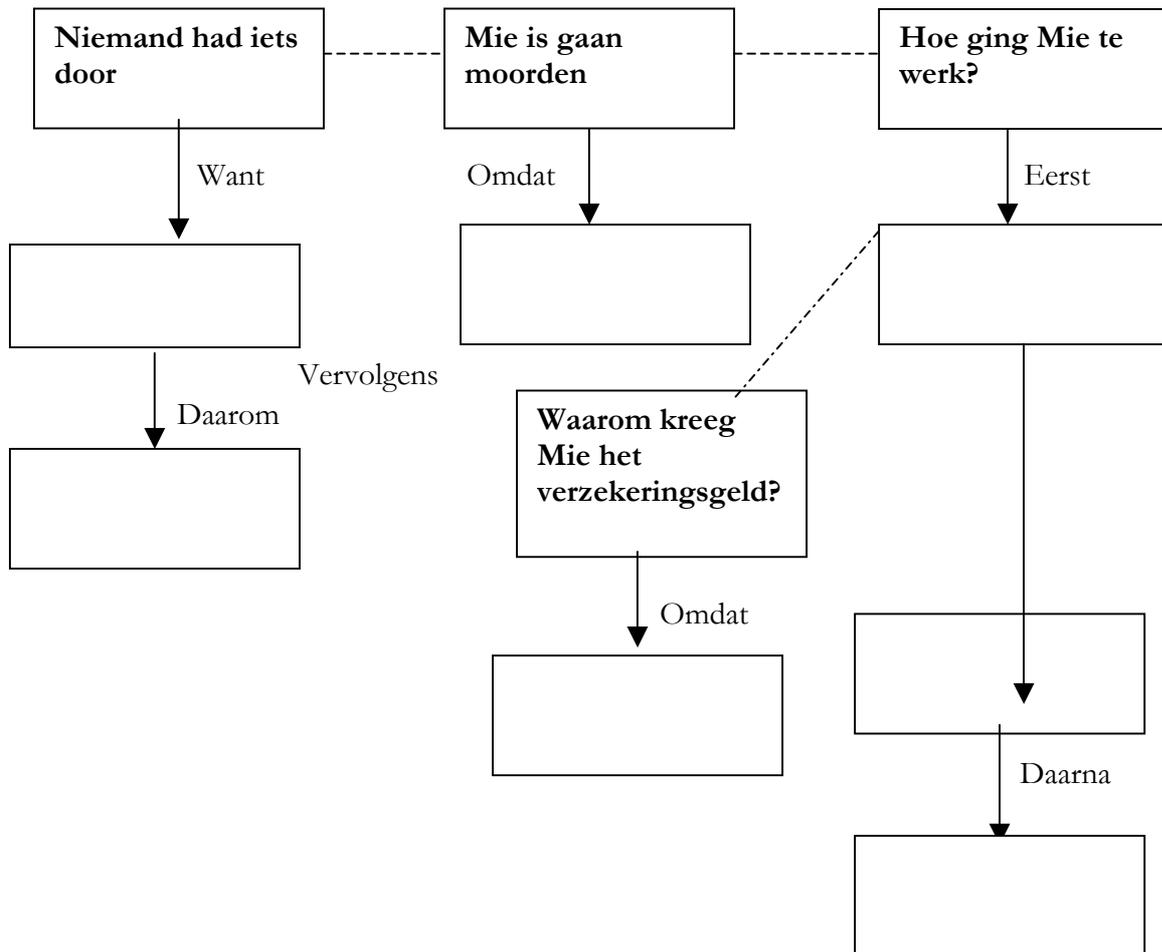
Vraag 3: Schemavraag

Zet de nummers van de volgende zinnen in het goede hokje in het schema. Je moet wel alle zinnen gebruiken. Iedere zin past maar in 1 hokje. Je hoeft alleen maar het nummer van de juiste zin in te vullen.

Zinnen

1. Mie werd "Goede Mie" genoemd
2. De verzekering stond op Mie haar naam
3. Mie had er genoeg van om arm te zijn
4. Mie sloot verzekeringen af voor vrienden en bekenden
5. Mie vergiftigde de vrienden en bekenden
6. Mie was een behulpzame vrouw
7. De mensen stierven toevallig

Schema



Bijlage 5: Tekst *moord in de metro*

Tekst 3: Versie narratief gefragmenteerd

Moord in de metro!

“Vertelt u ons precies hoe de moord is gegaan, mevrouw.”

“Ik kan het me nog goed herinneren, meneer de agent.

Het was 7 september 1990 en ik stond in de metro van Londen.

Naast mij stond een man uit Bulgarije.

Plotseling botst iemand tegen de man aan.

Het was een vrouw met een paraplu.

Bij het volgende station springt de vrouw snel uit de metro.

Vreemd en ook heel onbeleefd.

Plotseling schreeuwt de Bulgaarse man het uit.

De man grijpt naar zijn dijbeen.

De man valt op de grond.

De man reageert nergens meer op.

Ik vraag of iemand een ambulance wil bellen.

De volgende dag las ik over de moord in de krant.

Er staat dat de man Markov heet.

Markov is een journalist.

Markov is in het ziekenhuis meteen overleden.

In zijn dijbeen zat een metalen bolletje met gif.

De vrouw uit de tram heeft een gifparaplu in zijn been gestoken!”

De agent zegt:

“Markov was het niet eens met de communistische partij in zijn land.

Markov schreef hier in de krant over.

Van de communistische partij moest Markov stoppen met schrijven.

Markov wilde niet stoppen met schrijven.

Markov vluchtte naar Londen.

Markov was in Londen niet veilig.

De vrouw met de paraplu is ingehuurd door de communisten.

Wij van de politie zoeken haar nog.

We willen graag alles horen wat u nog weet, mevrouw.”

Tekst 3: Versie informerend geïntegreerd

Moord in de Metro!

Op 7 september 1990 is een Bulgaarse journalist in Londen vermoord om de volgende reden:

In 1990 was in Bulgarije de communistische partij aan de macht. Maar journalisten waren het niet eens met het communisme. Daarom schreven ze in de krant over het communisme. Maar van de communistische partij moesten ze stoppen met schrijven. Daarom werden de journalisten bedreigd door de communisten. Maar één van de journalisten wilde toch niet stoppen met schrijven. Daarom vluchtte hij naar Londen. Maar in Londen was hij toch ook niet veilig; want de communisten stuurden huurmoordenaars naar Londen. De huurmoordenaars kregen een speciaal wapen: een paraplu met gif erin. De moord is als volgt gegaan: het gebeurde in de drukke metro van Londen. Er botste een vrouw met een paraplu tegen de journalist aan. Daarna sprong de vrouw bij het volgende station snel uit de metro. Even later viel de journalist op de grond en greep hij naar zijn dijbeen. Vervolgens reageerde hij nergens op. Er werd toen een ambulance gebeld. In het ziekenhuis overleed de journalist meteen. Er werd een metalen bolletje met gif in zijn been gevonden. De vrouw uit de metro had dus de gifparaplu in het been van de journalist gestoken. De volgende dag werd er in veel kranten over dit nieuws geschreven. De politie zocht de huurmoordenaars nog. Daarom werd iedereen die zich iets herinnerde ondervraagd.

Tekst 3: Versie informerend gefragmenteerd

Moord in de Metro!

Op 7 september 1990 is een Bulgaarse journalist vermoord.

In 1990 was in Bulgarije de communistische partij aan de macht.

De journalisten waren het niet eens met het communisme.

De journalisten schreven hierover in de krant.

Van de communistische partij moesten de journalisten stoppen met schrijven.

De journalisten werden bedreigd door de communisten.

Eén van de journalisten wilde niet stoppen met schrijven.

Deze journalist vluchtte naar Londen.

In Londen was de journalist niet veilig.

De communisten stuurden huurmoordenaars naar Londen.

De huurmoordenaars kregen een speciaal wapen:

Een paraplu met gif erin.

De moord gebeurde in de drukke metro van Londen.

Er botste een vrouw met een paraplu tegen de journalist aan.

Bij het volgende station sprong de vrouw snel uit de metro.

De journalist viel op de grond.

De journalist greep naar zijn dijbeen.

De journalist reageerde nergens op.

Er werd een ambulance gebeld.

In het ziekenhuis overleed de journalist meteen.

Er werd een metalen bolletje met gif in zijn been gevonden.

De vrouw uit de tram had een gifparaplu in zijn been gestoken.

Er werd in veel kranten over dit nieuws geschreven.

De politie zoekt de huurmoordenaars nog.

Iedereen die zich iets herinnerde werd ondervraagd.

Tekst 3: Versie narratief geïntegreerd

Moord in de metro!

“Vertelt u ons precies hoe de moord gegaan is, mevrouw.”

“Ik kan het me nog goed herinneren, meneer de agent. Het was 7 september 1990 en ik stond in de metro van Londen. Naast mij stond een man uit Bulgarije. Opeens botst een vrouw met een paraplu tegen hem aan. Daarna springt ze bij het volgende station snel uit de metro. Vreemd en ook heel onbeleefd, toch?”

Even later valt de Bulgaarse man plotseling op de grond en grijpt hij naar zijn dijbeen. Vervolgens reageerde hij nergens op. Ik vraag dan of iemand een ambulance wil bellen. De volgende dag las ik over de moord in de krant: Markov heet de man en hij is journalist. Hij is in het ziekenhuis meteen overleden. Ook staat in de krant waaraan Markov is overleden: in zijn dijbeen zat een metalen bolletje met gif. De vrouw uit de tram heeft dus een gifparaplu in zijn been gestoken.

Om welke reden is Markov eigenlijk vermoord, meneer de agent?”

“Zoals je weet was in 1990 de communistische partij in Bulgarije aan de macht. Maar Markov was het niet eens met de communistische partij in zijn land,” zegt de agent.

“Daarom schreef hij hierover in de krant. Maar van de communistische partij moest Markov stoppen met schrijven, daarom bedreigden ze hem. Maar Markov wilde niet stoppen met schrijven. Daarom is hij naar Londen gevlucht. Maar toch was Markov in Londen ook niet veilig voor de communisten want de vrouw met de paraplu is ingehuurd door de communisten! De politie zoekt haar nog. Daarom willen we graag alles horen wat u nog weet, mevrouw.”

Bijlage 6: Vragen bij *moord in de metro*

Vraag 1: meerkeuzevraag

Er is **één** bolletje waar bij iedere zijn. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *Bulgaarse journalisten schrijven over het communisme*
 - Omdat ze het communisme interessant vinden
 - Omdat ze het niet eens zijn met het communisme
 - Omdat ze zelf communist zijn
 - Omdat dat moet van de communistische partij

2. *Een Bulgaarse journalist wordt vermoord*
 - Omdat hij schrijft over het communisme
 - Omdat hij Bulgaar is
 - Omdat hij naar Londen vlucht
 - Omdat hij het eens is met het communisme

3. *Hoe sterft de Bulgaarse journalist?*
 - Door een paraplu
 - In een ongeluk met de metro
 - In een gevecht met een vrouw
 - Door gifpen

4. *Een Bulgaarse journalist gaat naar Londen*
 - Omdat hij niet wil schrijven over het communisme
 - Omdat er in Londen veel communisten zijn
 - Omdat hij een artikel moet schrijven voor de communisten
 - Omdat hij wil schrijven over het communisme

5. *Londen is niet veilig voor de journalist*
 - Omdat er geen communisten wonen
 - Omdat er veel ongelukken in de metro gebeuren
 - Omdat de communisten er aan de macht zijn
 - Omdat de communisten hem toch vinden

Vraag 2: volgordevraag

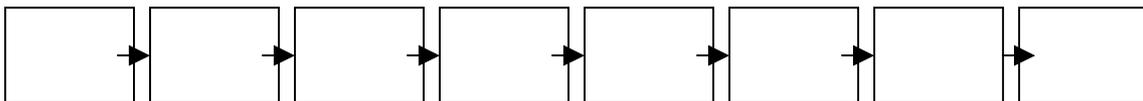
Zet de volgende zinnen in de juiste volgorde in de tijdbalk hieronder. Je hoeft alleen maar de nummers voor de zinnen in de bokjes te zetten.

Zinnen

1. Getuigen ondervragen
2. Overlijden in ziekenhuis
3. Bedreigd worden
4. Schrijven over het communisme
5. Gestoken met een gifparaplu
6. Communisme aan de macht
7. Huurmoordenaars opsporen
8. Naar Londen vluchten

Tijdbalk

begin



Vraag 3: schemavraag

Hieronder staan 3 cirkels. Iedere cirkel heeft een titel. Zet de woorden die bij een cirkel passen bij elkaar in de cirkel. Je hoeft alleen het nummer van de woorden in de cirkels te zetten. Ieder woord past maar in 1 cirkel.

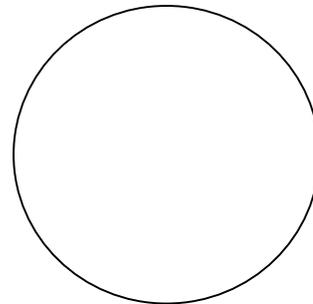
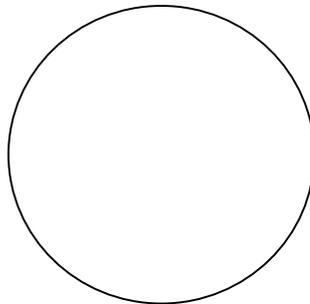
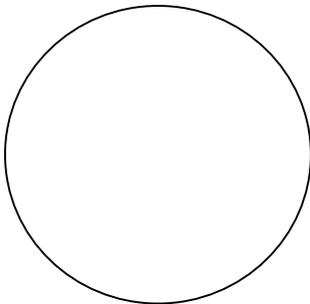
Woorden

1. Ik ben voor het communisme!
2. Ik ben tegen het communisme!
3. Sterven
4. Ziekenhuis
5. Vermoorden
6. Huurmoordenaars sturen
7. Gifparaplu
8. Naar Londen
9. Getuigen ondervragen
10. Huurmoordenaars zoeken
11. Metro
12. Bedreigen
13. Kritiek geven
14. Verbieden te schrijven
15. Vluchten

Titel **journalisten**

Titel: **politieke partij in Bulgarije**

Titel: **politie**



Bijlage 7: Tekst *werken in de fabriek*

Tekst 4: Versie narratief gefragmenteerd

Werken in de fabriek

Stefan is 10 jaar.

Stefan werkt in de 18^e eeuw in een grote fabriek.

Stefan staat achter een weefmachine.

“Wat stinkt het hier,” klaagt Stefan.

De wol waarmee we werken stinkt zo!”

Zegt zijn buurman van 11 jaar.

“Wat maken de machines een lawaai,” gaat Stefan verder.

“De machines zijn heel oud,” hoort Stefan iemand zeggen.

“Hoeveel uur moet jij werken?”

“14 uur,” wil Stefan zeggen.

Stefan hoort een harde klap.

Directeur Burgers slaat met een stok op tafel.

De buurman van Stefan fluistert:

“Burgers kijkt of de kinderen wel hard genoeg werken.

Anders staan de machines stil.

Burgers verdient dan minder.”

Burgers schreeuwt plotseling: “jullie moeten je aan de regels houden!

Niet rondlopen!

Niet praten!

Hup, aan het werk!”

Als Burgers niet kijkt fluistert de man naast Stefan:

“Er werken veel mensen in deze stomme fabriek.

De mensen op straat zijn arm.

De lonen blijven heel laag!

De vrouwen krijgen 50 cent per dag.

De mannen krijgen meer: wel 1.50 per dag.

En jij verdient 10 cent per dag.

Je bent nog een kind!

Maar denk erom! Niet klagen!

Anders word je ontslagen!”

Stefan gaat vlug weer aan het werk.

Tekst 4: Versie informerend geïntegreerd

Werken in de fabriek

In de 18^e eeuw werkten veel kinderen in een grote fabriek. Ze stonden achter een weefmachine. De kinderen vonden twee dingen verschrikkelijk: de stank en het lawaai. De stank werd veroorzaakt door de wol waarmee de kinderen moesten werken. En de machines zorgden voor het lawaai omdat ze heel oud waren. De kinderen moesten 14 uur per dag werken. In de fabriek was een directeur aanwezig. Hij sloeg af en toe met een stok op tafel. Hij keek of de kinderen wel hard genoeg werkten. Want anders zouden de machines stil staan en de directeur vond dat erg omdat hij dan veel minder verdiende.

De kinderen moesten zich van de directeur aan de regels houden. Er waren twee regels: de eerste regel was dat niemand mocht rondlopen. De tweede regel was dat de kinderen niet mochten praten. Er werkten veel mensen in de fabriek omdat de mensen op straat arm waren. Maar het had een vervelend gevolg dat er zoveel mensen werkten: de lonen bleven daardoor namelijk heel laag. De vrouwen kregen 50 cent per dag. De mannen verdienden meer: wel 1.50 per dag. En de kinderen verdienden 10 cent per dag. Niemand durfde te klagen, want dan werd je ontslagen.

Tekst 4: Versie narratief geïntegreerd

Werken in de fabriek

Stefan is 10 jaar en hij werkt in een grote fabriek in de 18^e eeuw. Hij staat achter een weefmachine. Hij vindt twee dingen verschrikkelijk: de stank en het lawaai. “Waarom stinkt het hier zo?” vraagt hij.

“Dat komt door de wol waarmee we werken,” legt zijn buurman uit.

“En waarom is het hier zo’n lawaai?”

“Omdat de machines heel oud zijn,” hoort Stefan iemand zeggen.

“Hoeveel uur moet jij werken?”

“14 uur,” wil Stefan zeggen, maar dan hoort hij een harde klap. Directeur Burgers slaat namelijk met een stok op tafel. “Wat doet die man?” vraagt Stefan.

“Burgers kijkt of de kinderen wel hard genoeg werken want anders staan de machines stil.

En waarom vindt Burgers dat erg? Omdat hij dan veel minder verdient, natuurlijk!”

Burgers schreeuwt plotseling: “jullie moeten je aan de regels houden!

Jullie weten dat er twee regels zijn: de eerste regel is: niet rondlopen!

De tweede regel is: niet praten! Hup, aan het werk!”

Als Burgers niet kijkt, fluistert Stefan: “waarom werken hier zoveel mensen in deze stomme fabriek?”

De man naast Stefan zegt: “Omdat de mensen op straat heel arm zijn. Maar het heeft een vervelend gevolg dat er zoveel mensen willen werken:

De lonen blijven daardoor namelijk heel laag! De vrouwen krijgen 50 cent per dag. De mannen krijgen meer: wel 1.50 per dag. En jij verdient 10 cent per dag omdat je nog een kind bent! Maar denk erom! Niet klagen, want anders word je ontslagen!” Stefan gaat vlug weer aan het werk.

Tekst 4: Versie informerend gefragmenteerd

Werken in de fabriek

In de 18^e eeuw werkten veel kinderen in een grote fabriek.
Ze stonden achter een weefmachine.
De kinderen vonden de stank en het lawaai verschrikkelijk.
De wol waarmee de kinderen moesten werken, stonk heel erg.
De machines maakten veel lawaai.
De machines waren heel oud.
De kinderen moesten 14 uur per dag werken.
In de fabriek was een directeur aanwezig.
De directeur sloeg af en toe met een stok op tafel.
De directeur keek of de kinderen wel hard genoeg werkten.
Anders stonden de machines stil.
De directeur verdiende dan veel minder.
De kinderen moesten zich van de directeur aan de regels houden.
Niemand mocht rondlopen.
De kinderen mochten niet praten.
Er werkten veel mensen in de fabriek.
De mensen op straat waren arm.
De lonen bleven laag.
De vrouwen kregen 50 cent per dag.
De mannen verdienden meer: wel 1.50 per dag.
En de kinderen verdienden 10 cent per dag.
Niemand klaagde.
Anders werd je ontslagen.

Bijlage 8: Vragen bij werken in de fabriek

Vraag 1: meerkeuzevraag

Er is **één** bolletje waar bij iedere *zijn*. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *Wat vonden de kinderen erg aan werken in de fabriek?*
 - Weinig verdienen
 - Niet mogen praten
 - De stank
 - 14 uur per dag moeten werken

2. *De directeur controleerde of er wel hard genoeg gewerkt werd*
 - Want anders maakten de machines te veel lawaai
 - Want anders verdiende hij minder geld
 - Want anders gingen de kinderen praten
 - Want anders gingen de kinderen klagen

3. *Er wilden veel mensen in de fabriek werken*
 - Omdat de mensen veel verdienden in de fabriek
 - Omdat de mensen lang mochten werken in de fabriek
 - Omdat de mensen arm waren
 - Omdat er in de fabriek ook kinderen werkten

4. *De lonen in de fabriek waren laag*
 - Omdat er oude machines gebruikt werden
 - Omdat er kinderen werkten
 - Omdat er niemand klaagde
 - Omdat er veel mensen wilden werken

5. *Er was veel lawaai in de fabriek*
 - omdat er nieuwe machines waren
 - omdat de kinderen schreeuwden
 - omdat de directeur schreeuwde
 - omdat de machines oud waren

6. *Welke twee regels waren er in de fabriek? Zet een kruisje voor de twee juiste regels.*
 - Niet lopen
 - Niet vloeken
 - Niet vragen
 - Niet naar de wc
 - Niet naar huis mogen
 - Niet praten
 - Niet spelen

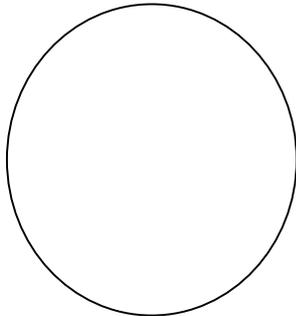
Vraag 2: schemavraag

Hieronder zie je drie cirkels met titels. Zet de onderstaande zinnen in de cirkels waar de woorden het beste inpassen volgens de tekst. Ieder woord past maar in één cirkel. Je hoeft alleen maar de nummers voor de woorden in de cirkels te zetten.

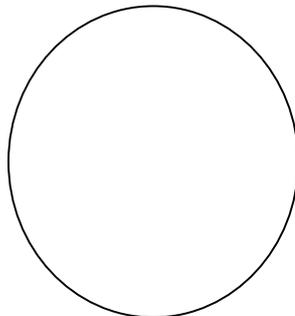
Woorden

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. 10 cent | 8. 50 cent |
| 2. arm | 9. 150 cent |
| 3. 14 uur per dag werken | 10. aan de regels houden |
| 4. regels bedenken | 11. laag loon |
| 5. controleren | 12. klagen over lawaai en stank |
| 6. weefmachine | 13. verlies leiden |
| 7. graag willen werken | |

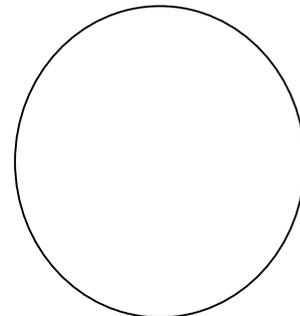
Titel: **kinderen**



Titel: **directeur**



Titel: **volwassenen**

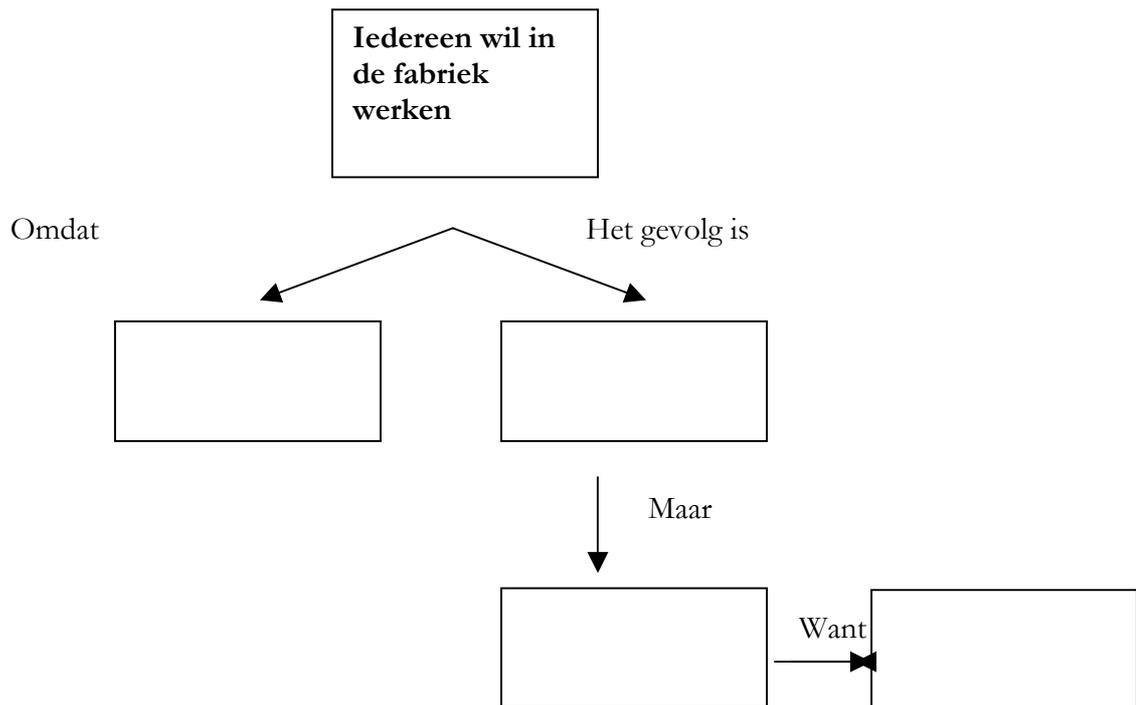


Vraag 3: schemavraag

Zet de zinnen in het juiste lege hokje in het schema. Iedere zin past maar in één hokje. Je moet alle zinnen gebruiken. Je hoeft alleen maar het nummer van de zin in het juiste hokje te zetten.

Zinnen

1. De mensen klagen niet
2. De mensen zijn arm
3. De lonen zijn laag
4. De mensen willen niet ontslagen worden



Bijlage 9: Tekst *de koude oorlog*

Tekst 5: Versie narratief gefragmenteerd

De koude oorlog

Er zitten twee generaals in een café.
De ene generaal is een Rus.
Hij heet Ivan.
De andere generaal komt uit Amerika.
Hij heet George.
Het is 1945 en de Tweede Wereldoorlog is net afgelopen.
“De Amerikanen moeten de baas worden van Europa.”
Zegt George.
“Wij hebben veel geld.
Wij zijn het machtigste land!”
“Hoho!” Ivan wordt boos.
“Rusland is ook heel machtig!
Wij hebben heel veel grond in Oost-Europa bezet!
Wij moeten de baas van Europa worden!
De twee mannen willen allebei de baas zijn in Europa.
De twee mannen worden vijanden.
“Wij gooien een atoombom op Amerika!” Roept Ivan.
“Wij hebben ook een atoombom, dus pas maar op!”
George stampvoet woedend het café uit.
George en Ivan worden bang voor elkaar.
George en Ivan besluiten om Europa te verdelen.
George en Ivan krijgen allebei wat ze willen.
Europa wordt verdeeld in West-Europa en in Oost-Europa.
George besluit dat Amerika en West-Europa bondgenoten worden.
“Ik beloof dat Amerika West-Europa helpt met geld en wapens.”
Ivan bepaalt dat Rusland en Oost-Europa het Oostblok vormen.
Ivan vindt dat de landen in het Oostblok niet vrij mogen zijn.
“Iedereen in het Oostblok moet communistisch zijn!
Jullie moeten je houden aan de regels van de regering!”
George en Ivan blijven elkaar bedreigen.
Iedereen is bang voor een nieuwe oorlog.
Dat zou de Derde Wereldoorlog zijn.
Die oorlog komt er niet.
Het blijft spannend tussen 1945 en 1989.
We noemen die tijd de *koude oorlog*.

Tekst 5: Versie informerend gefragmenteerd

De koude oorlog

In 1945 was de Tweede Wereldoorlog afgelopen.

Er bleven twee landen over: Amerika en Rusland.

Amerika wilde de baas van Europa worden.

Amerika had veel geld.

Amerika was een machtig land.

De Russen waren ook heel machtig.

De Russen hadden heel veel grond in Oost-Europa bezet.

De Russen wilden ook de baas van Europa worden.

De Amerikanen en de Russen wilden allebei de baas van Europa zijn.

Amerika en Rusland werden vijanden.

Amerika en Rusland dreigden elkaar met atoombommen.

Amerika en Rusland werden bang voor elkaar.

Amerika en Rusland besloten om Europa te verdelen.

In West-Europa en in Oost-Europa.

Amerika en Rusland kregen allebei wat ze wilden.

Amerika kreeg West-Europa.

Amerika en West-Europa waren bondgenoten.

Amerika hielp West-Europa met geld en wapens.

Rusland kreeg de Oost-Europese landen.

Rusland en de Oost-Europa vormden het Oostblok.

Veel landen in het Oostblok waren niet vrij.

Rusland bepaalde dat het Oostblok communistisch moesten zijn.

In het Oostblok moest men zich aan de regels van de regering houden.

Rusland en Amerika bleven elkaar bedreigen.

Iedereen was bang voor een nieuwe oorlog.

Dat zou de Derde Wereldoorlog zijn.

Die oorlog kwam er niet.

Het bleef spannend tussen 1945 en 1989.

We noemen de tijd tussen 1945 en 1989 de *koude oorlog*.

Tekst 5: Versie informerend geïntegreerd

De koude oorlog

In 1945 was de Tweede Wereldoorlog afgelopen. Er bleven twee landen over: Amerika en Rusland. Amerika wilde de baas van Europa worden. Want Amerika had veel geld.

Daardoor was het een machtig land. De Russen waren ook heel machtig. Want zij hadden heel veel grond in Oost-Europa bezet. De Russen wilden dus ook de baas van Europa worden.

De Amerikanen en de Russen wilden dus allebei de baas van Europa worden. Daarom werden ze vijanden. Amerika en Rusland werden bang voor elkaar want ze dreigden met atoombomben. Ze besloten om Europa te verdelen. Zodat ze allebei kregen wat ze wilden.

Europa werd verdeeld in twee helften: in West-Europa en in Oost-Europa. Amerika en West-Europa waren bondgenoten, daarom hielp Amerika met geld en wapens. Rusland kreeg de Oost-Europese landen. Zij vormden samen het Oostblok. Maar veel landen in Oost-Europa waren niet vrij. Rusland bepaalde namelijk dat ze communistisch moesten zijn. Daardoor moesten de mensen in het Oostblok zich aan de regels van de regering houden. Europa was verdeeld, maar toch bleven Rusland en Amerika elkaar bedreigen. Daarom was iedereen bang voor een nieuwe oorlog. Dat zou de Derde Wereldoorlog zijn. Gelukkig kwam die oorlog er niet. Maar het bleef wel spannend tussen 1945 en 1989. Daarom noemen we die tijd de *koude oorlog*.

Tekst 5: Versie narratief geïntegreerd

De koude oorlog

Er zitten twee generaals in een café. De ene generaal is een Rus. Hij heet Ivan. De andere generaal komt uit Amerika en hij heet George. Het is 1945 en de Tweede Wereldoorlog is net afgelopen.

“Ik vind dat de Amerikanen de baas moeten worden van Europa,” zegt George. “Wij hebben immers veel geld. Daardoor zijn wij het machtigste land!”

“Hoho!” Ivan wordt boos. “Rusland is ook heel machtig! Want wij hebben heel veel grond in Oost-Europa bezet! Wij moeten dus de baas van Europa worden! De twee mannen willen dus allebei de baas zijn in Europa. Daarom worden ze vijanden. “Wij gooien een atoombom op Amerika!” Roept Ivan. “Wij hebben ook een atoombom, dus pas maar op!” George stampvoet woedend het café uit.

Omdat George en Ivan met atoombommen dreigen, worden ze bang voor elkaar. Ze besluiten om Europa te verdelen zodat ze allebei krijgen wat ze willen. Europa wordt verdeeld in twee helften: in West-Europa en in Oost-Europa. George besluit dat Amerika en West-Europa bondgenoten worden. “Ik beloof daarom dat Amerika West-Europa altijd zal helpen met geld en wapens,” verklaart hij. Ivan bepaalt dat de Oost-Europese landen samen met Rusland het Oostblok vormen. Maar hij vindt dat de landen in het Oostblok niet vrij mogen zijn: “Iedereen in het Oostblok moet communistisch zijn!” Vertelt Ivan aan de mensen. “Dat betekent dat jullie je moeten houden aan de regels van de regering!” Europa is verdeeld, maar toch blijven George en Ivan elkaar bedreigen. Daarom is iedereen bang voor een nieuwe oorlog. Dat zou de Derde Wereldoorlog zijn. Gelukkig komt die oorlog er niet. Maar het blijft wel spannend tussen 1945 en 1989. Daarom noemen we die tijd de *koude oorlog*.

Bijlage 10: Vragen bij *de koude oorlog*

Vraag 1: meerkeuzevraag

Er is **één** bolletje waar bij iedere *zijn*. Zet **één** kruisje in het juiste bolletje.

1. *Rusland was erg machtig*
 - Omdat het veel land had bezet
 - Omdat het heel rijk was
 - Omdat het communistisch was
 - Omdat het een groot leger had

2. *Rusland en Amerika waren bang voor elkaar*
 - Omdat ze allebei rijk waren
 - Omdat ze allebei communistisch waren
 - Omdat ze allebei een atoombom hadden
 - Omdat ze allebei veel land hadden

3. *Amerika en Rusland werden vijanden*
 - Omdat ze allebei de baas van Europa wilden zijn
 - Omdat ze allebei een atoombom hadden
 - Omdat Rusland voor het communistisch was
 - Omdat Amerika tegen het communisme was

4. *Amerika was erg machtig*
 - Omdat Amerika een groot leger had
 - Omdat Amerika communistisch was
 - Omdat Amerika heel rijk was
 - Omdat Amerika veel land had bezet

5. *Waar gaat de tekst over?*
 - Het Oostblok wordt communistisch
 - Europa werd verdeeld na de Tweede Wereldoorlog
 - Rusland en Amerika hadden allebei een atoombom
 - Iedereen was bang voor een Derde Wereldoorlog

6. *Waar komt de naam Koude Oorlog vandaan?*
 - Het was in die tijd erg koud
 - Het was spannend, maar er werd niet gevochten
 - Het was oorlog
 - Rusland en Amerika zijn vijanden

Vraag 2: schemavraag

Hieronder zie je een tabel met woorden aan de linkerkant. Elk woord hoort ergens bij: bij Amerika, bij Rusland of bij Amerika en Rusland samen. Zet een kruisje achter ieder woord in het hokje. Je mag achter ieder woord maar één kruisje zetten.

| Woorden | AMERIKA | RUSLAND | AMERIKA en RUSLAND | PAST NIET |
|------------------------------|---------|---------|-----------------------|--------------|
| Oost- Europa | | | | |
| Communisme | | | | |
| West-Europa | | | | |
| Sterk | | | | |
| Veel gebied bezet | | | | |
| Rijk | | | | |
| Oostblok | | | | |
| Derde wereldoorlog | | | | |
| Atoombom | | | | |
| Aan regels houden | | | | |
| Helpen met geld en wapens | | | | |
| Bang voor Derde Wereldoorlog | | | | |
| Baas in Europa | | | | |

Vraag 3: volgordevraag

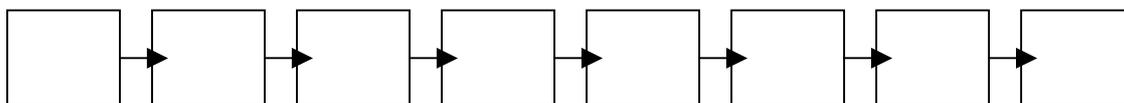
Zet de gebeurtenissen in de goede volgorde in het tijdbalk hieronder. Je hoeft alleen maar het nummer van de gebeurtenis in het juiste hokje te zetten.

Gebeurtenissen

1. Amerika en Rusland willen allebei de baas zijn
2. Europa wordt verdeeld
3. Amerika en Rusland worden vijanden
4. Amerika en Rusland blijven elkaar bedreigen
5. De Tweede Wereldoorlog is afgelopen
6. De Koude Oorlog is afgelopen
7. Rusland en Amerika blijven over
8. Iedereen is bang voor een Derde Wereldoorlog

Tijdbalk

Begin



Bijlage 11: Tekst *op ontdekkingsreis*

Tekst 6: Versie narratief gefragmenteerd

Op ontdekkingsreis

“Hoe kan ik veel geld verdienen?” denkt Hendrik hardop.
Hendrik loopt door de haven van Amsterdam.
Het is 11 januari 1655.
Een schipper zegt tegen Hendrik:
“Als je veel geld wil verdienen moet je met me meekomen.
Ik vaar morgen naar Azië om kruiden te kopen.
Die verkoop ik dan weer in Amsterdam met veel winst.
De kruiden zijn in Nederland niet te koop.
De mensen in Nederland hebben de kruiden nodig.
De mensen gebruiken de kruiden om het eten meer smaak te geven.
De kruiden worden gebruikt om eten in te bewaren.”
De volgende morgen gaat Hendrik mee met een groot schip.
Het is voor de eerste keer dat een schip naar Azië vaart.
In mei 1655 ziet Hendrik in de verte een paar eilanden.
Het zijn de Kaap Verdische Eilanden.
Die liggen ten westen van Afrika.
Als het schip vlak bij de eilanden is, gilt iemand:
“Er komen piraten aan die het schip willen kapen!”
Vlug wordt het kanon klaar gemaakt.
Bij het eerste schot slaan de piraten op de vlucht.
De handelaren varen weer verder.
De zee wordt woester en woester.
In oktober 1655 steekt er een verschrikkelijke storm op.
“Help! Eén van de masten is gebroken!” gilt Hendrik.
De storm gaat na een week liggen.
Hendrik is bang dat het schip zal zinken.
Hendrik ziet land!
“Nu zijn we toch wel in Azië?” Vraagt Hendrik.
Het is het meest zuidelijke puntje van Afrika.
Het schip wordt gerepareerd in Kaap de Goede Hoop.
In januari 1656 bereikt het schip eindelijk Azië.
Hendrik gaat aan land in de stad Calcioet.
Die stad ligt in India.
Hendrik koopt een grote voorraad kruiden.
Hendrik wil veel winst maken.

Tekst 6: Versie informerend gefragmenteerd

Op ontdekkingsreis

In de 16^e eeuw maakten Hollandse handelaren verre reizen.

De handelaren wilden in Azië kruiden kopen.

Ze verkochten de kruiden in Nederland weer.

De handelaren maakten veel winst.

Deze kruiden waren in Nederland niet te koop.

De mensen in Nederland hadden de kruiden nodig.

De mensen gebruikten de kruiden om maaltijden meer smaak te geven.

Er werd voedsel bewaard in de kruiden.

In januari 1655 vertrokken er handelaren voor de eerste keer naar Azië.

De handelaren reisden met een groot schip.

In mei 1655 ontdekten de handelaren de Kaap Verdische Eilanden.

De eilanden liggen ten westen van Afrika.

Het schip voer vlak langs de eilanden.

Er kwamen piraten aan die het schip wilden kapen.

Het kanon werd klaar gemaakt.

Bij het eerste schot sloegen de piraten op de vlucht.

Het schip kon weer verder varen.

De zee werd woester.

In oktober 1655 stak er een storm op.

Een mast brak af.

De storm ging na een week liggen.

De handelaren waren bang dat het schip zou zinken.

De handelaren zagen land in de verte.

Het was het meest zuidelijke puntje van Afrika.

De handelaren repareerden het schip in Kaap de Goede Hoop.

In januari 1656 bereikte het schip Azië.

De handelaren gingen aan land in de stad Calcioet.

Deze stad ligt in India.

De handelaren kochten grote voorraden kruiden.

De handelaren wilden veel winst maken.

Tekst 6: Versie informerend geïntegreerd

Op ontdekkingsreis

In de 16^e eeuw maakten Hollandse handelaren verre reizen.

Ze wilden in Azië kruiden kopen. Die kruiden verkochten ze in Nederland weer met veel winst. De handelaren maakten winst omdat deze kruiden in Nederland niet te koop waren. Toch hadden de mensen in Nederland de kruiden nodig want ze gebruiken de kruiden om het eten meer smaak te geven. Ook gebruiken ze de kruiden om eten in te bewaren. In januari 1655 vertrokken handelaren voor de eerste keer naar Azië met een groot schip.

In mei 1655 waren de handelaren 5 maanden onderweg toen ze de Kaap Verdische Eilanden ontdekten, ten westen van Afrika.

Toen het schip langs te eilanden voer, kwamen er piraten aan die het schip wilden kapen. Het kanon werd klaar gemaakt en gelukkig sloegen de piraten bij het eerste schot al op de vlucht.

Het schip kon weer verder. Toen werd de zee woester. In oktober 1655 stak er een verschrikkelijke storm op. Er brak een mast van het schip. Pas na een week ging de storm weer liggen. De handelaren waren bang dat het schip zou zinken. Gelukkig zagen ze land in de verte. Ze waren toen 10 maanden onderweg. De handelaren dachten dat ze Azië bereikt hadden, maar het was helaas nog maar het meest zuidelijke puntje van Afrika: Kaap de Goede Hoop. Daar werd het schip gerepareerd.

In januari 1656 bereikte het schip eindelijk Azië. De handelaren waren toen precies een jaar op zee. Ze gingen aan land in de stad Calcioet, in India. Ze kochten een grote voorraad kruiden want ze wilden veel winst maken.

Tekst 6: Versie narratief geïntegreerd

Op ontdekkingsreis

“Hoe kan ik veel geld verdienen?” denkt Hendrik hardop. Hij loopt door de haven van Amsterdam op 11 januari 1655.

Een schipper zegt tegen Hendrik: “Als je veel geld wil verdienen moet je met me meekomen. Ik vaar morgen namelijk naar Azië om kruiden te kopen. Die kruiden verkoop ik dan weer in Amsterdam met veel winst.

“Waarom maakt u dan veel winst?” vraagt Hendrik nieuwsgierig.

“Omdat de kruiden in Nederland niet te koop zijn. Toch hebben de Nederlanders de kruiden nodig want ze gebruiken de kruiden om het eten meer smaak te geven. Ook gebruiken ze de kruiden om eten in te bewaren.”

De volgende morgen gaat Hendrik mee met het schip. Het is voor de eerste keer dat een schip naar Azië vaart.

In mei 1655 is Hendrik 5 maanden onderweg als hij plotseling in de verte een paar eilanden ziet. Het zijn de Kaap Verdische Eilanden, die liggen ten westen van Afrika. Als het schip vlak bij de eilanden is, gilt iemand: “er komen piraten aan die het schip willen kapen!” Vlug wordt het kanon klaar gemaakt. Gelukkig slaan de piraten bij het eerste schot al op de vlucht.

Hendrik vaart weer verder. Dan wordt de zee woester en woester. In oktober 1655 steekt er een verschrikkelijke storm op. “Help! Eén van de masten is gebroken!” Gilt Hendrik. Pas na een week gaat de storm weer liggen. Hendrik is bang dat het schip zal zinken. Gelukkig ziet hij de volgende dag land in de verte! Hij is dan 10 maanden onderweg. “Nu zijn we toch wel in Azië?” Vraagt hij. Maar helaas, het is nog maar het meest zuidelijke puntje van Afrika: Kaap de Goede Hoop. Daar repareren ze het schip.

In januari 1656 bereikt het schip eindelijk Azië. Hendrik is dan precies een jaar op zee! Hij gaat aan land in de stad Calcioet, in India. Hij koopt een grote voorraad kruiden want hij wil veel winst maken.

Bijlage 12: Vragen bij *op ontdekkingsreis*

Vraag 1: meerkeuzevraag

Er is één bolletje waar bij iedere zijn. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *Waar gaat de tekst over*
 - Dat handelaren met hun schip een reis maakten van 1 jaar
 - Hoe handelaren de Kaap Verdische Eilanden ontdekten
 - Dat handelaren met hun schip over de zee naar India voeren
 - Hoe handelaren op reis gingen om kruiden in Azië te kopen

2. *De handelaren voeren naar Azië*
 - Omdat bepaalde kruiden in Nederland niet te koop waren
 - Omdat bepaalde kruiden in Nederland te duur waren
 - Omdat ze een jaar op zee wilden zijn
 - Omdat dat voor het eerst mogelijk was

3. *De handelaren sloegen grote voorraden kruiden in*
 - Omdat ze met de kruiden piraten konden omkopen
 - Omdat ze de kruiden wilden verkopen
 - Omdat ze de kruiden wilden ruilen
 - Omdat ze aan boord geen eten meer hadden

4. *De mensen in Nederland hadden kruiden uit Azië nodig*
 - Omdat ze kruiden als medicijn gebruikten
 - Omdat ze in de kruiden hun eten bewaarden
 - Omdat de kruiden het eten gezonder maakten
 - Omdat ze de kruiden wilden verkopen

Vraag 2: volgordevraag

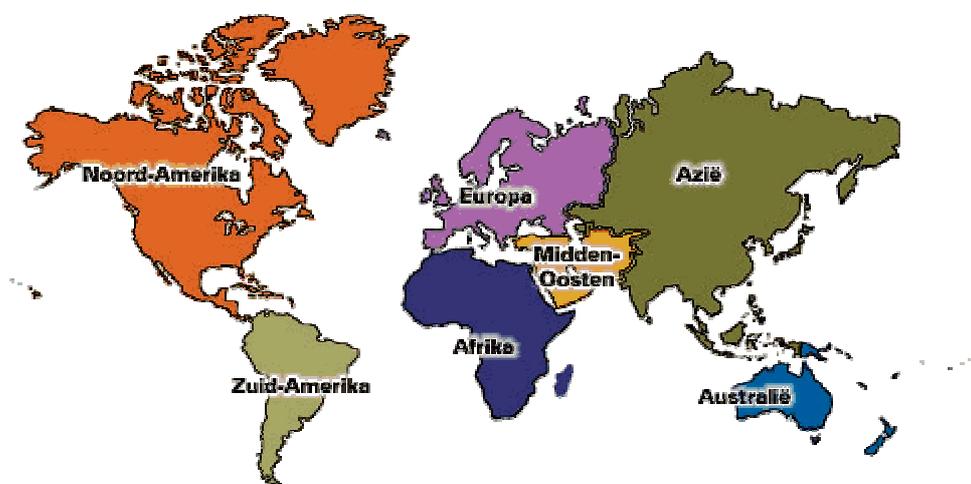
Geef in het schema hieronder aan hoelang de handelaren onderweg waren bij een bepaalde gebeurtenis. Je hoeft alleen het goede nummer in het schema te zetten.

1. 0 maanden onderweg
2. 5 maanden onderweg
3. 10 maanden onderweg
4. 10 maanden onderweg
5. 1 jaar onderweg

| Gebeurtenis | Mast repareren | Storm | Voor 't eerst naar Azië | Kruiden kopen | Piraten vallen aan |
|--------------------|----------------|-------|-------------------------|---------------|--------------------|
| Hoe lang onderweg? | | | | | |

Vraag 3: schemavraag

Welke route voeren de schepen van de handelaren? Teken de route in de onderstaande wereldkaart. Zet in de kaart de letters **A** en **V** op de juiste plaats (**A**=aankomst) en (**V**=vertrek).



Vraag 3a

Geef in de landkaart aan welke gebeurtenis waar gebeurde. Je hoeft alleen maar het nummer van de gebeurtenis in de landkaart te zetten.

Gebeurtenis

1. Mast repareren
2. Voor 't eerst naar Azië
3. Kruiden kopen
4. Storm
5. Piraten vallen aan

Bijlage 13: Tekst *luizen en vlooien*

Tekst 7: Versie narratief gefragmenteerd

Luizen en vlooien

Het is heel warm in het paleis.

Frederick doet een verkoelend middagdutje.

Frederick is prins van Noorwegen en nog maar 12 jaar.

Frederick is nu al aanwezig bij een hoffeest van Lodewijk de 14^e.

Lodewijk de 14^e was in de 16^e eeuw de Franse koning.

Aan het hof van Lodewijk de 14^e wist niemand iets van hygiëne.

Plotseling schiet Frederick overeind.

“Gatsie, er lopen allemaal beestjes over me heen!”

Snel roept Frederick een bediende.

De bediende zegt blozend: “Ja, wij wassen ons bijna nooit.

Onze pruiken zitten vol met luizen en vlooien!

De koning vindt het ongezond om je te wassen.

En de vlooien springen ‘s nachts in de lakens.

We slapen met onze pruiken op.”

“Bah,” denkt Frederick.

“In de zomer komen er steeds meer beestjes bij.”

Gaat de bediende verder.

“Het is hier in de zomer heel warm.

In de hitte kunnen vlooien en luizen goed leven!”

’s Avonds zit Frederick aan tafel om te eten.

Frederick ziet een ridder in de hoek van de zaal poepen.

“Er zijn geen toiletten,” legt de koning uit.

“Ja, ja, het stinkt verschrikkelijk in het paleis.

Soms kunnen we er niet meer tegen.

We nemen gewoon een andere eetzaal.

Er zijn zalen genoeg.”

Tekst 7: Versie informerend geïntegreerd

Luizen en vlooien

Lodewijk de 14e was in de 16e eeuw de koning van Frankrijk en hij gaf vaak feesten. Dan nodigde hij prinses en koningen van bevriende landen uit. Aan het hof van Lodewijk de 14e wist niemand iets van hygiëne en dat gaf twee grote problemen. Ten eerste liepen overal luizen en vlooien omdat de mensen zich bijna nooit wisten. Daardoor zaten de pruiken van de mensen vol met luizen en vlooien. Ze wisten zich niet omdat de koning wassen ongezond vond. Iedereen sliep 's nachts met zijn pruik op. Daardoor sprongen de luizen en vlooien 's nachts in de lakens.

In de zomer kwamen er steeds meer beestjes bij want het was in de zomer namelijk heel warm in het paleis. En in de hitte konden vlooien en luizen goed leven.

Er was in het paleis nog een tweede probleem met de hygiëne: iedereen poepte in de hoeken van de eetzaal, omdat er geen toiletten waren. Het vervelende gevolg was dat het stonk het in het paleis. Soms konden de gasten de stank niet meer aan. Maar dan gingen ze gewoon naar een andere eetzaal want er waren toch zalen genoeg.

Tekst 7: Versie informerend gefragmenteerd

Luizen en vlooien

Lodewijk de 14e was in de 16e eeuw de koning van Frankrijk.

Lodewijk de 14e gaf vaak feesten.

Dan nodigde hij prinses en koningen van bevriende landen uit.

Aan zijn hof wist niemand iets van hygiëne.

Overal liepen luizen en vlooien.

De mensen wisten zich bijna nooit.

De pruiken van de bedienden zaten vol met luizen.

De koning vond wassen ongezond.

De bedienden sliepen met hun pruik op.

De luizen en vlooien sprongen 's nachts in de lakens.

In de zomer kwamen er steeds meer beestjes bij.

Het was in de zomer heel warm in het paleis.

In de hitte konden vlooien en luizen goed leven.

De gasten poepten in de hoek van de eetzaal.

Er waren geen toiletten in het paleis.

Het stonk in het paleis.

Soms konden de gasten de stank niet meer aan.

De gasten gingen gewoon naar een andere eetzaal.

Er waren zalen genoeg.

Tekst 7: Versie narratief geïntegreerd

Luizen en vlooien

Het is heel warm in het paleis en Frederick doet een verkoelend middagdutje. Hij is prins van Noorwegen en nog maar 12 jaar, maar hij is nu al aanwezig bij een feest van Lodewijk de 14^e. Lodewijk de 14^e was in de 16^e eeuw de Franse koning. Aan het hof van Lodewijk de 14^e wist niemand iets van hygiëne en dat gaf twee grote problemen. Het eerste probleem heeft Frederick al snel door. Hij schiet plotseling overeind.

“Gatsie, er lopen allemaal beestjes over me heen!” Snel roept hij een bediende. De bediende zegt blozend: “Ja, wij hebben een probleem met luizen en vlooien omdat wij ons bijna nooit wassen. Daardoor zitten onze pruiken vol met die beestjes!”

“Waarom wassen jullie je niet?” Vraagt Frederick verbaasd.

“Omdat de koning wassen ongezond vindt.” Antwoordt de bediende. “En weet je hoe de vlooien in de bedden komen?” Frederick schudt zijn hoofd. “We moeten met onze pruiken op slapen en daardoor springen de vlooien ‘s nachts in de lakens.” “Bah,” denkt Frederick. “In de zomer komen er steeds meer beestjes bij.” Gaat de bediende verder. “Want het is hier in de zomer namelijk heel warm en in de hitte kunnen vlooien en luizen goed leven!”

Bij het diner ziet Frederick het tweede probleem met de hygiëne: hij ziet een ridder in de hoek van de zaal poepen. “Dat doen we hier omdat er geen toiletten zijn,” legt de koning uit. “Het gevolg is helaas wel dat het verschrikkelijk stinkt in het paleis. Soms kunnen we de stank niet meer aan, maar dan nemen we gewoon een andere eetzaal want er zijn toch zalen genoeg!”

Bijlage 14: Vragen bij *luizen en vlooien*

Vraag 1: meerkeuzevraag

Er is **één** bolletje waar bij elke *zijn*. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *De mensen in het paleis wasten zich niet*
 - Omdat de koning wassen vies vond
 - Omdat de koning wassen ongezond vond
 - Omdat het in de zomer heel warm was
 - Omdat er in de zomer geen water was

2. *Er kwamen steeds meer luizen en vlooien*
 - Omdat de mensen in de zalen poepten
 - Omdat de zomers heet waren
 - Omdat de koning vieze feesten gaf
 - Omdat er heel veel eetzalen waren

3. *De mensen poepten in de hoeken van de zaal*
 - Omdat er overal luizen en vlooien zaten
 - Omdat het zo warm was
 - Omdat de koning toiletten ongezond vond
 - Omdat er geen toiletten waren

4. *De luizen en vlooien zaten in de lakens*
 - Omdat de mensen met hun pruik op sliepen
 - Omdat het zomer was
 - Omdat luizen en vlooien van donker houden
 - Omdat de lakens nooit gewassen werden

5. *Het stonk in het paleis*
 - Omdat de mensen zich niet wasten
 - Omdat de mensen in de zalen poepten
 - Omdat het heel warm was
 - Omdat de mensen met hun pruik op sliepen

6. *Welke twee problemen hadden de mensen in het paleis?*
 - Het was in de zomer heel warm
 - Ze moesten in de zalen poepen
 - Het stinkt in het paleis
 - Er lopen muizen
 - De toiletten waren vies
 - Er is geen water om je te wassen
 - Er lopen luizen en vlooien
 - Er zijn niet genoeg eetzalen
 - Ze sliepen met hun pruik op

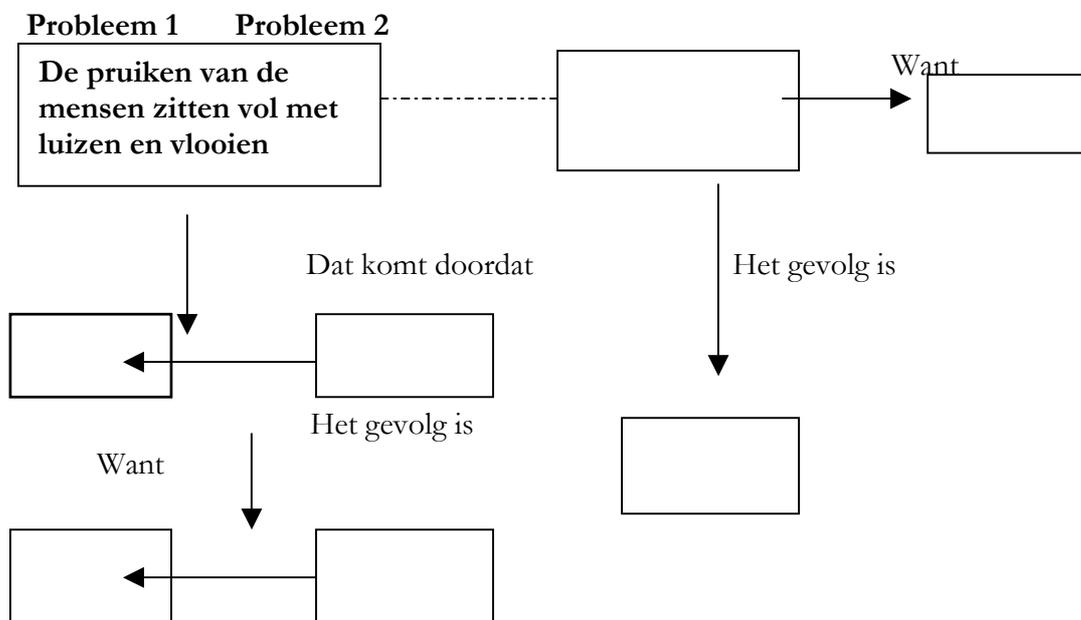
Vraag 2: schemavraag

Zet de nummers van de zinnen in het goede hokje in het schema. Je moet alle zinnen gebruiken. Iedere zin past maar in 1 hokje. Je hoeft alleen het nummer van de goede zin in te vullen.

Zinnen

1. Het stinkt in het paleis
2. De mensen wassen zich niet
3. De mensen slapen met hun pruik op
4. Er zijn geen toiletten in het paleis
5. De mensen poepen in de zalen
6. De koning vindt wassen ongezond
7. Luizen en vlooiën springen in de lakens

Schema



Bijlage 15: Tekst *gevangen en vergast*

Tekst 8: Versie narratief gefragmenteerd

Gevangen en vergast

“He joh! Kijk uit, je staat op mijn voet!”

“Sorry,” mompelt David.

David is een Joodse jongen van 12 jaar.

David staat in een trein vol met joodse mensen.

De trein heeft geen stoelen.

De mensen staan dicht tegen David aan.

“We worden als vee vervoerd,” roept iemand.

“Het is een goederentrein,” zegt David zacht.

De trein is op weg naar een vernietigingskamp.

Het is november 1942.

De Tweede Wereldoorlog is aan de gang.

Het is heel warm in de trein.

Er zijn geen ramen.

David ziet mensen naast zich sterven.

Die mensen krijgen geen frisse lucht.

“Waar gaan we heen?” roept David.

David krijgt geen antwoord.

De reis duurt heel lang.

“Uitstappen!” brult een soldaat opeens.

De soldaat sleurt David hardhandig de trein uit.

David weet niet waar hij is.

David rilt van angst.

Iedereen moet uitstappen.

De soldaten verdelen de mensen in groepen.

Een groep met mensen die hard moeten werken.

Een groep met vrouwen en kinderen.

De vrouwen en kinderen moeten onmiddellijk onder de douche.

David voelt zich vies.

“Ik wil ook douchen,” zegt David tegen een soldaat.

David weet niet wat er onder die douche gebeurt.

De soldaat stuurt David naar de groep die moet werken.

David heeft geluk.

Een vriend van David moet wel onder de douche.

David ziet hem nooit meer...

Later hoort David dat er gas uit de douche komt.

De vriend van David wordt onder de douche vergast.

De vriend sterft daar, samen met nog veel meer vrouwen en kinderen.

Tekst 8: Versie informerend geïntegreerd

Gevangen en vergast

In 1942 was de Tweede Wereldoorlog aan de gang en vertrokken goederentreinen naar de vernietigingskampen. De treinen stonden vol met joodse mensen. Er waren twee problemen in de treinen. Ten eerste hadden de treinen geen stoelen en daarom moesten de mensen heel dicht tegen elkaar aan staan.

Omdat er geen stoelen waren leek het alsof de mensen als vee vervoerd werden. Ten tweede hadden de treinen geen ramen waardoor het steeds warmer werd. Sommige mensen stierven omdat ze geen frisse lucht meer kregen.

Niemand wist waar de trein heen ging, maar na een lange reis moesten de mensen uitstappen. De mensen werden hardhandig de trein uitgesleurd. Ze wisten niet waar ze waren. De soldaten verdeelden de mensen in twee groepen. In de ene groep zaten de mensen die hard moesten werken. Zij hadden geluk. In de andere groep zaten alleen vrouwen en kinderen. Zij moesten onmiddellijk onder de douche, maar niemand wist wat er onder die douche gebeurde.

Later is bekend geworden dat uit de douche gas kwam. Veel vrouwen en kinderen werden onder de douche vergast en stierven daar.

Tekst 8: Versie informerend gefragmenteerd

Gevangen en vergast

In 1942 was de Tweede Wereldoorlog aan de gang.
Er vertrokken goederentreinen naar de vernietigingskampen.
In de treinen stonden heel veel joodse mensen.
Er waren geen stoelen in de treinen.
Iedereen stond heel dicht tegen elkaar aan.
Het leek alsof de mensen als vee vervoerd werden.
Het was heel warm in de trein.
Er waren geen ramen.
Sommige mensen stierven.
Die mensen kregen geen frisse lucht.
Niemand wist waar de trein heen ging.
De reis duurde heel lang.
De mensen moesten uitstappen.
De mensen werden hardhandig de trein uitgesleurd.
De mensen wisten niet waar ze terechtgekomen waren.
De soldaten verdeelden de mensen.
Eén groep met mensen die hard moesten werken.
De mensen die moesten werken hadden geluk.
Eén groep met alleen vrouwen en kinderen.

De vrouwen en kinderen moesten onmiddellijk onder de douche.
Niemand wist wat er onder die douche gebeurde.
Later is bekend geworden dat uit de douche gas kwam.
Veel vrouwen en kinderen werden onder de douche vergast.
De vrouwen en kinderen stierven daar.

Tekst 8: Versie narratief geïntegreerd

Gevangen en vergast

“He joh! Kijk uit, je staat op mijn voet!”

“Sorry,” mompelt David. Hij is een Joodse jongen van 12 jaar. Hij staat in een trein vol met joodse mensen. De trein is op weg naar een vernietigingskamp. Het is november 1942 en De Tweede Wereldoorlog is aan de gang.

Er zijn twee problemen in de trein: ten eerste heeft de trein geen stoelen en daarom moeten de mensen dicht tegen David aanstaan. “Het lijkt wel alsof we als vee vervoerd worden, want er zijn niet eens stoelen in deze trein!” Roept iemand. “Het is een goederentrein,” zegt David zacht.

Ten tweede zijn er geen ramen in de trein waardoor het steeds warmer wordt. De man naast David zakt in elkaar en sterft omdat hij geen frisse lucht meer krijgt.

“Waar gaan we heen?” roept David, maar hij krijgt geen antwoord.

De reis duurt heel lang, maar dan opeens brult een soldaat: “Uitstappen!”

De soldaat sleurt David hardhandig de trein uit. David weet niet waar hij is en hij rilt van angst. De soldaten verdelen de mensen in twee groepen.

In de ene groep zitten de mensen die hard moeten werken. In de andere groep zitten alleen vrouwen en kinderen. Zij moeten onmiddellijk onder de douche. David voelt zich vies. “Ik wil ook douchen,” zegt hij tegen een soldaat. Maar David weet niet wat er onder die douche gebeurt. De soldaat stuurt hem naar de groep die moet werken. David heeft geluk. Een vriend van David moet wel onder de douche en David ziet hem nooit meer...

Later hoort David dat er gas uit de douche komt. De vriend van David wordt onder de douche vergast en sterft daar samen met nog meer vrouwen en kinderen.

Bijlage 16: Vragen bij *gevangen en vergast*

Vraag 1: volgordevraag

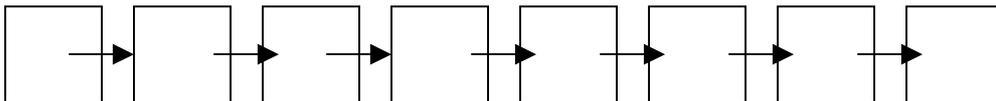
Zet de gebeurtenissen in de goede volgorde in de tijdbalk hieronder. Je hoeft alleen maar het nummer van de *zijn* in het juiste hokje te zetten.

Gebeurtenissen

1. Niemand wist waar ze waren
2. Treinen vertrekken naar de vernietigingskampen
3. Mensen stierven in de trein
4. De mensen werden in twee groepen verdeeld
5. Soldaten sleurden mensen uit de trein
6. Eén groep moest onder de douche
7. Iedereen zat heel dicht tegen elkaar aan
8. Er kwam gas uit de douche

Tijdbalk

Begin



Vraag 2: meerkeuzevraag

Er is **één** bolletje waar bij iedere *zijn*. Zet een kruisje in het bolletje dat waar is.

1. *Wanneer had je geluk?*
 - Als je mocht douchen
 - Als je mocht werken
 - Als je Joods was
 - Als je kind was
2. *In welke groepen werden de mensen verdeeld?*
 - Zieken en gezonden
 - Werken en douchen
 - Mannen en vrouwen/kinderen
 - Joden en niet-Joden
3. *De mensen stierven in de treinen*
 - Omdat ze mishandeld werden
 - Omdat er geen stoelen waren
 - Omdat de mensen geen eten kregen
 - Omdat er geen ramen waren

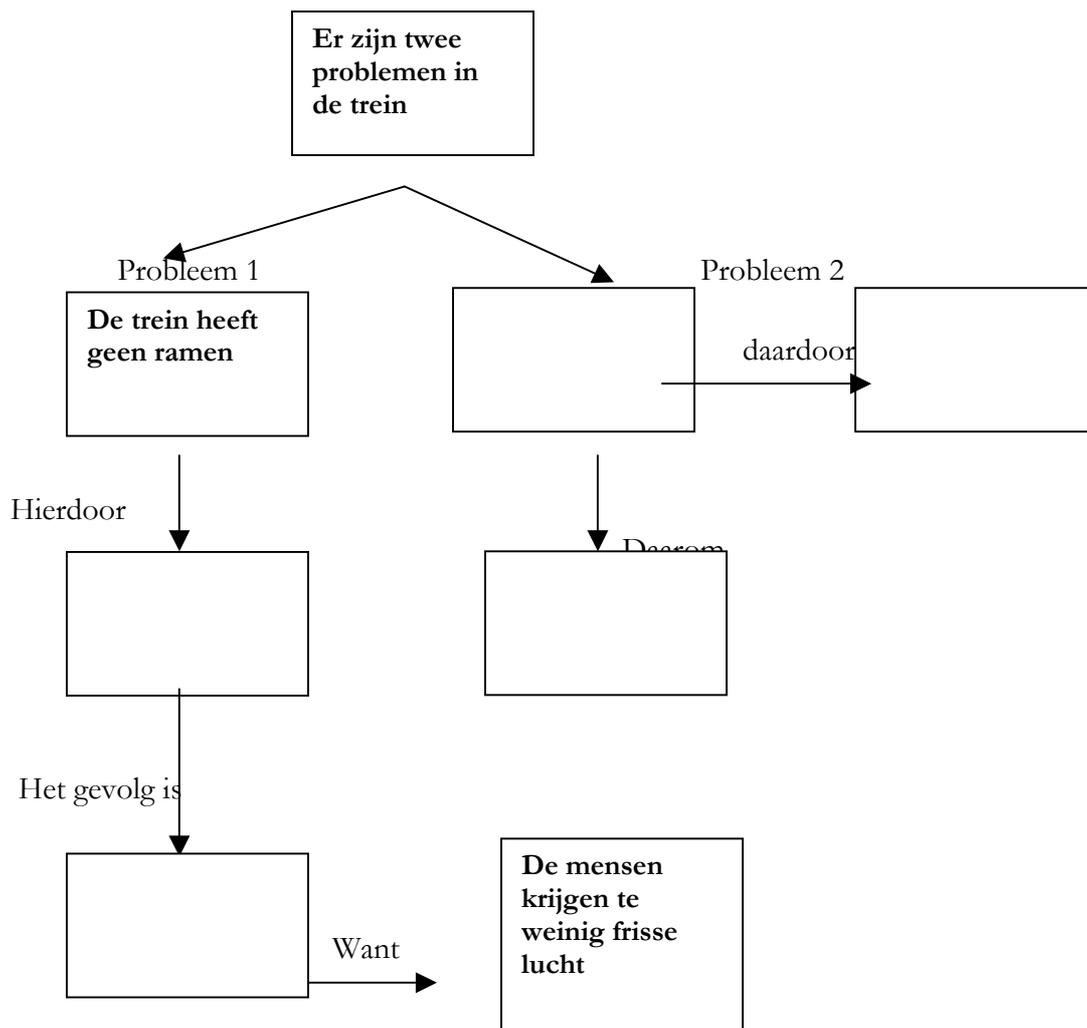
4. *Waarom leek het alsof de mensen als vee vervoerd werden?*
- Omdat er geen stoelen in de trein waren
 - Omdat het erg stonk in de trein
 - Omdat de mensen niet wisten waar ze naartoe gingen
 - Omdat de soldaten de mensen mishandelden

Vraag 3: schemavraag

Zet de zinnen in de juiste bokjes van het schema. Iedere zin past maar in één bokje. Je moet alle zinnen gebruiken. Je hoeft alleen maar het nummer van de zin in het juiste bokje te zetten.

Zinnen

1. De mensen stierven
2. De mensen stonden dicht tegen elkaar aan
3. Het wordt steeds warmer
4. De trein heeft geen stoelen
5. Het lijkt alsof de mensen als vee vervoerd worden



Bijlage 17: Algemene vragenlijst

1. **Wat is je naam?**
.....
2. **Ben je een jongen of een meisje?**
 - Jongen
 - Meisje
3. **In welke klas zit je?**
4. **Welke leerweg ga je in de derde klas volgen?**
 - Basis
 - Kader
 - Theoretisch
 - Weet ik nog niet
5. **Welke taal spreek je thuis?**
 - Nederlands
 - Turks
 - Engels
 - Marokkaans
 - Surinaams
 - Anders, namelijk
6. **Hoe vaak lees je voor je lol?**
 - Bijna iedere dag
 - 1 of 2 keer per week
 - Alleen in het weekend
 - Een of meer keer per maand
 - Alleen in de vakantie
 - Nooit
7. **Hoe goed vind je dat je kunt lezen?**
 - Heel goed
 - Goed
 - Een beetje goed
 - Niet zo goed
 - Slecht
8. **Wat vind je van lezen?**
 - Heel erg leuk
 - Leuk

- Een beetje leuk
- Niet leuk
- Verschrikkelijk

Bijlage 19: Actieve taak waarderingvragenlijst

Wat vond je van de opdracht om mee te werken aan een tijdschrift?

1. *Ik vond het maken van een tijdschrift leuk om te doen*
 Waar Niet waar Weet ik niet
2. *Ik vond het maken van een tijdschrift interessant*
 Waar Niet waar Weet ik niet
3. *Ik vond het maken van een tijdschrift moeilijk*
 Waar Niet waar Weet ik niet
4. *Ik vond het maken van een tijdschrift nuttig*
 Waar Niet waar Weet ik niet
5. *Ik vond het maken van een tijdschrift ontspannen*
 Waar Niet waar Weet ik niet
6. *Ik vond het maken van een tijdschrift leerzaam*
 Waar Niet waar Weet ik niet
7. *Ik vond het leuk om op deze manier teksten te lezen*
 Waar Niet waar Weet ik niet
8. *Ik wil vaker een tijdschrift maken op school*
 Waar Niet waar Weet ik niet
9. *Het maken van een tijdschrift maakte me blij*
 Waar Niet waar Weet ik niet
10. *Ik vond het maken van een tijdschrift leuker dan alleen maar gewoon vragen beantwoorden over teksten*
 Waar Niet waar Weet ik niet
11. *Ik geef de opdracht om een tijdschrift te maken het volgende cijfer :*
(tussen 1 en 10).....

Bijlage 20: Formulier om een tijdschrift te maken

Je gaat nu verder met één van de teksten die je gelezen hebt

1. Kies een tekst uit die jij geschikt vindt voor het tijdschrift.
Ik heb gekozen voor.....

Als je geen een tekst geschikt vindt, mag je dat ook opschrijven.

2. Wat voor plaatje moet er bij de tekst die jij gekozen hebt?

Je mag een omschrijving van het plaatje geven:

.....
.....

Je mag het plaatje ook schetsen of tekenen:



3. Wat is volgens jou een goede naam voor het tijdschrift?
Een goede naam is.....

De bedenker van de beste naam krijgt een beloning!

4. Heb je nog ideeën over andere teksten die in het tijdschriften moeten? Waar moeten die teksten dan over gaan?
(Schrijf je ideeën op de achterkant van dit blad)

Bijlage 21: Passieve taak waarderingvragenlijst

Wat vond je van de opdracht om vragen te beantwoorden?

1. *Ik vond het maken van vragen bij de teksten leuk om te doen*
 Waar Niet waar Weet ik niet
2. *Ik vond het maken van vragen bij de teksten interessant*
 Waar Niet waar Weet ik niet
3. *Ik vond het maken van vragen bij de teksten moeilijk*
 Waar Niet waar Weet ik niet
4. *Ik vond het maken van vragen bij de teksten nuttig*
 Waar Niet waar Weet ik niet
5. *Ik vond het maken van vragen bij de teksten ontspannen*
 Waar Niet waar Weet ik niet
6. *Ik vond het maken van vragen bij de teksten leerzaam*
 Waar Niet waar Weet ik niet
7. *Ik vond het leuk om op deze manier teksten te lezen*
 Waar Niet waar Weet ik niet
8. *Ik wil vaker zulke vragen maken bij teksten op school*
 Waar Niet waar Weet ik niet
9. *Het maken van vragen bij de teksten maakte me blij*
 Waar Niet waar Weet ik niet
10. *Ik vond het maken van deze vragen bij de teksten leuker dan de vragen die ik anders moet maken op school*
 Niet waar Waar Weet ik niet
11. *Ik geef de opdracht om vragen te beantwoorden het volgende cijfer :*
(tussen 1 en 10).....

Bijlage 22: Betrouwbaarheden

| Tekst | Multiple choice | Volgorde | Schema | Begriptotaal |
|-------|-----------------|----------|--------|--------------|
| 1 | .81 | .88 | .92 | .83 |
| 2 | .79 | .92 | .90 | .71 |
| 3 | .75 | .89 | .92 | .69 |
| 4 | .75 | .88 | .88 | .70 |
| 5 | .77 | .81 | .83 | .80 |
| 6 | .73 | .87 | .78 | .70 |
| 7 | .85 | .86 | .78 | .77 |
| 8 | .83 | .87 | .82 | .75 |

Gemiddelden per multiple choice vraag per tekst

| Vraag | Tekst1 | Tekst 2 | Tekst3 | Tekst4 | Tekst5 | Tekst6 | Tekst7 | Tekst8 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Mpc1 | .71 (.46) | .86 (.35) | .67 (.47) | .62 (.49) | .59 (.50) | .67 (.47) | .75 (.44) | .82 (.39) |
| Mpc2 | .85 (.36) | .82 (.38) | .56 (.50) | .73 (.44) | .81 (.39) | .68 (.47) | .73 (.44) | .81 (.39) |
| Mpc3 | .77 (.42) | .79 (.41) | .64 (.48) | .82 (.38) | .85 (.35) | .72 (.45) | .84 (.37) | .78 (.42) |
| Mpc4 | .69 (.46) | .85 (.36) | .60 (.49) | .50 (.50) | .70 (.46) | .45 (.50) | .78 (.41) | .61 (.49) |
| Mpc5 | .79 (.40) | .65 (.48) | .58 (.49) | .84 (.37) | .57 (.50) | - | .81 (.39) | - |
| Mpc6 | .67 (.47) | .72 (.45) | - | - | .62 (.49) | - | - | - |
| alpha | .81 | .79 | .75 | .75 | .77 | .73 | .85 | .83 |

Gemiddelden per element van de volgordevraag per tekst

| Hokje | Tekst1 | Tekst 2 | Tekst3 | Tekst4 | Tekst5 | Tekst6 | Tekst7 | Tekst8 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | .71 (.45) | .72 (.45) | .46 (.50) | .83 (.38) | .66 (.47) | .54 (.50) | .76 (.43) | .72 (.45) |
| 2 | .54 (.50) | .54 (.50) | .44 (.50) | .65 (.48) | .45 (.50) | .61 (.49) | .43 (.50) | .52 (.50) |
| 3 | .67 (.47) | .48 (.50) | .46 (.50) | .62 (.49) | .37 (.48) | .42 (.50) | .45 (.50) | .51 (.50) |
| 4 | .75 (.43) | .46 (.50) | .44 (.50) | .71 (.46) | .36 (.48) | .32 (.47) | .89 (.32) | .32 (.47) |
| 5 | .72 (.45) | .47 (.50) | .50 (.50) | - | .25 (.43) | .35 (.48) | .84 (.36) | .28 (.45) |
| 6 | .65 (.48) | .69 (.46) | .50 (.50) | - | .20 (.40) | .44 (.50) | .61 (.49) | .66 (.47) |
| 7 | - | .69 (.46) | .44 (.50) | - | .39 (.49) | .20 (.40) | .88 (.32) | .77 (.42) |
| 8 | - | .71 (.45) | .43 (.50) | - | .61 (.49) | .62 (.41) | .76 (.43) | .79 (.41) |
| alpha | .88 | .92 | .89 | .88 | .81 | .87 | .86 | .87 |

Gemiddelden per element van de schemavraag per tekst

| Hokje | Tekst1 | Tekst 2 | Tekst3 | Tekst4 | Tekst5 | Tekst6 | Tekst7 | Tekst8 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | .75 (.44) | .62 (.49) | .56 (.50) | .83 (.37) | .72 (.45) | .26 (.44) | .56 (.50) | .66 (.47) |
| 2 | .57 (.50) | .60 (.49) | .55 (.50) | .45 (.50) | .51 (.50) | .28 (.45) | .35 (.48) | .68 (.47) |
| 3 | .68 (.47) | .83 (.38) | .66 (.48) | .56 (.50) | .70 (.46) | .44 (.50) | .50 (.50) | .70 (.46) |
| 4 | .71 (.45) | .61 (.49) | .64 (.48) | .79 (.41) | .60 (.49) | .51 (.50) | .53 (.50) | .40 (.49) |
| 5 | .80 (.40) | .62 (.49) | .54 (.50) | .81 (.40) | .06 (.24) | .38 (.49) | .34 (.47) | .36 (.48) |
| 6 | .74 (.44) | .55 (.50) | .68 (.47) | .41 (.49) | .61 (.49) | - | .43 (.50) | - |
| 7 | .74 (.44) | .57 (.49) | .10 (.28) | .55 (.50) | .70 (.46) | - | .52 (.50) | - |
| 8 | .73 (.44) | - | .66 (.47) | .72 (.45) | .55 (.50) | - | - | - |
| 9 | - | - | .74 (.44) | .74 (.44) | .79 (.41) | - | - | - |
| 10 | - | - | .71 (.45) | .46 (.50) | .29 (.45) | - | - | - |
| 11 | - | - | .53 (.50) | .15 (.36) | .56 (.50) | - | - | - |
| 12 | - | - | .62 (.49) | .55 (.50) | .43 (.50) | - | - | - |
| 13 | - | - | .46 (.50) | .65 (.48) | .63 (.48) | - | - | - |
| 14 | - | - | .57 (.50) | - | - | - | - | - |
| 15 | - | - | .67 (.47) | - | - | - | - | - |
| alpha | .92 | .90 | .92 | .88 | .83 | .78 | .78 | .82 |

Gemiddelden per alle begripsvragen bij elkaar, per tekst

| Vraag | Tekst1 | Tekst 2 | Tekst3 | Tekst4 | Tekst5 | Tekst6 | Tekst7 | Tekst8 |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Totale mpc | 4.50 (1.85) | 4.69 (1.69) | 3.06 (1.72) | 3.51 (1.55) | 4.14 (1.85) | 2.53 (1.41) | 3.91 (1.63) | 3.02 (1.38) |
| Totale volgorde | 4.04 (2.22) | 4.78 (3.05) | 3.68 (3.00) | 2.81 (1.55) | 3.29 (2.46) | 3.10 (2.74) | 6.52 (2.56) | 4.56 (2.65) |
| Totale schema | 5.00 (2.58) | 4.39 (2.63) | 8.67 (4.88) | 7.67 (3.81) | 7.16 (3.40) | 1.87 (1.74) | 3.22 (2.28) | 2.80 (1.80) |
| alpha | .83 | .71 | .69 | .70 | .80 | .70 | .77 | .75 |

Bijlage 23: Resultaten N-level Alaysis

Verschillen tussen toetsen

| PARAMETER | ESTIMATE | S. ERROR(U) | PREV. ESTIMATE |
|-----------|----------|-------------|----------------|
| MC | 4.083 | 0.2128 | 4.082 |
| V2 | 4.527 | 0.2195 | 4.526 |
| SC | 5.373 | 0.2236 | 5.372 |

Gemiddelden per conditie (T/K) versie (IN/NA) en begripsvraag (MC, V2, SC)

| PARAMETER | ESTIMATE | S. ERROR(U) | PREV. ESTIMATE |
|--------------------|----------|-------------|----------------|
| MCTIN | 4.028 | 0.4769 | 4.028 |
| MCTNA | 4.015 | 0.4774 | 4.015 |
| V2TIN | 4.646 | 0.3444 | 4.646 |
| V2TNA | 4.655 | 0.3447 | 4.655 |
| SCTIN | 4.51 | 0.4896 | 4.51 |
| SCTNA | 4.327 | 0.4903 | 4.327 |
| MCKIN | 5.275 | 0.3597 | 5.275 |
| MCKNA | 4.992 | 0.36 | 4.992 |
| V2KIN | 5.109 | 0.4974 | 5.109 |
| V2KNA | 5.413 | 0.4983 | 5.413 |
| SCKIN | 6.084 | 0.369 | 6.084 |
| SCKNA | 5.887 | 0.3693 | 5.887 |
| NIV1+3T | -0.01697 | 0.439 | -0.01686 |
| NIV1+3K | -0.5636 | 0.2924 | -0.5637 |
| CONTRASTS | | | |
| MCTIN | 1.00 | 1.00 | |
| MCTNA | 1.00 | -1.00 | |
| V2TIN | 1.00 | 1.00 | |
| V2TNA | 1.00 | -1.00 | |
| SCTIN | 1.00 | 1.00 | |
| SCTNA | 1.00 | -1.00 | |
| MCKIN | -1.00 | 1.00 | |
| MCKNA | -1.00 | -1.00 | |
| V2KIN | -1.00 | 1.00 | |
| V2KNA | -1.00 | -1.00 | |
| SCKIN | -1.00 | 1.00 | |
| SCKNA | -1.00 | -1.00 | |
| NIV1+3T | 0.00 | 0.00 | |
| NIV1+3K | 0.00 | 0.00 | |
| result | -6.58 | 0.36 | |
| chi square (1 df) | 36.01 | 0.73 | |
| +/-95% c.i.(sep.) | 2.15 | 0.84 | |
| +/-95% c.i.(sim.) | 5.34 | 2.08 | |
| | | | |

Gemiddelden per conditie (T/K) en versie (C/G) en begripsvragen (MC/V2/ SC)

| PARAMETER | STIMATE | S. ERROR(U) | PREV. ESTIMATE |
|--------------------|----------|-------------|----------------|
| MCTFR | 3.963 | 0.4738 | 3.963 |
| MCTCO | 4.075 | 0.4735 | 4.075 |
| V2TFR | 4.562 | 0.342 | 4.562 |
| V2CO | 4.769 | 0.3433 | 4.769 |
| SCTFR | 4.356 | 0.4868 | 4.356 |
| SCTCO | 4.477 | 0.4865 | 4.477 |
| MCKFR | 5.045 | 0.3574 | 5.045 |
| MCKCO | 5.252 | 0.3589 | 5.252 |
| V2KFR | 5.13 | 0.4948 | 5.13 |
| V2KCO | 5.383 | 0.4944 | 5.383 |
| SCKFR | 5.978 | 0.3666 | 5.978 |
| SCKCO | 6.021 | 0.3683 | 6.021 |
| NIV1+3T | -0.01312 | 0.4345 | -0.01309 |
| NIV1+3K | -0.5818 | 0.2892 | -0.5818 |
| | | | |
| CONTRASTS | | | |
| MCTFR | 1.00 | 1.00 | |
| MCTCO | 1.00 | -1.00 | |
| V2TFR | 1.00 | 1.00 | |
| V2CO | 1.00 | -1.00 | |
| SCTFR | 1.00 | 1.00 | |
| SCTCO | 1.00 | -1.00 | |
| MCKFR | -1.00 | 1.00 | |
| MCKCO | -1.00 | -1.00 | |
| V2KFR | -1.00 | 1.00 | |
| V2KCO | -1.00 | -1.00 | |
| SCKFR | -1.00 | 1.00 | |
| SCKCO | -1.00 | -1.00 | |
| NIV1+3T | 0.00 | 0.00 | |
| NIV1+3K | 0.00 | 0.00 | |
| result | -6.61 | -0.94 | |
| chi square (1 df) | 37.00 | 4.78 | |
| +/-95% c.i.(sep.) | 2.13 | 0.85 | |
| +/-95% c.i.(sim.) | 5.29 | 2.10 | |
| | | | |
| | | | |

Gemiddelden per conditie (T/K) versie (I/N/ C/ G) en vraag (MC/V2/ SC)

| PARAMETER | ESTIMATE | S. ERROR(U) | PREV. ESTIMATE | | |
|-----------|----------|-------------|----------------|-------|------|
| TMCIF | 3.964 | 0.4778 | 3.964 | | |
| TMCIC | 4.083 | 0.4783 | 4.084 | | |
| TMCNF | 3.961 | 0.479 | 3.961 | | |
| TMCNC | 4.065 | 0.4779 | 4.065 | | |
| TV2IF | 4.409 | 0.5033 | 4.409 | | |
| TV2IC | 4.601 | 0.5032 | 4.601 | | |
| TV2NF | 4.302 | 0.5043 | 4.302 | | |
| TV2NC | 4.349 | 0.5036 | 4.349 | | |
| TSCIF | 5.087 | 0.5186 | 5.087 | | |
| TSCIC | 5.123 | 0.5179 | 5.123 | | |
| TSCNF | 5.172 | 0.5195 | 5.172 | | |
| TSCNC | 5.654 | 0.5193 | 5.655 | | |
| KMCIF | 4.533 | 0.3469 | 4.533 | | |
| KMCIC | 4.789 | 0.3484 | 4.789 | | |
| KMCNF | 4.589 | 0.3473 | 4.589 | | |
| KMCNC | 4.748 | 0.3484 | 4.748 | | |
| KV2IF | 5.191 | 0.3763 | 5.191 | | |
| KV2IC | 5.388 | 0.3786 | 5.388 | | |
| KV2NF | 4.897 | 0.377 | 4.897 | | |
| KV2NC | 5.116 | 0.3784 | 5.116 | | |
| KSCIF | 6.037 | 0.3934 | 6.037 | | |
| KSCIC | 6.158 | 0.3963 | 6.158 | | |
| KSCNF | 5.917 | 0.3945 | 5.917 | | |
| KSCNC | 5.884 | 0.396 | 5.884 | | |
| NIV1+3T | -0.01184 | 0.4344 | -0.01185 | | |
| NIV1+3K | -0.5813 | 0.289 | -0.5813 | | |
| CONTRASTS | | | | | |
| TMCIF | 1.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| TMCIC | 1.00 | 1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 |
| TMCNF | 1.00 | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| TMCNC | 1.00 | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 |
| TV2IF | 1.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| TV2IC | 1.00 | 1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 |
| TV2NF | 1.00 | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| TV2NC | 1.00 | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 |
| TSCIF | 1.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |

| | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TSCIC | 1.00 | 1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 |
| TSCNF | 1.00 | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| TSCNC | 1.00 | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 |
| KMCIF | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 |
| KMCIC | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | -1.00 |
| KMCNF | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 | 1.00 |
| KMCNC | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 | -1.00 |
| KV2IF | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 |
| KV2IC | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | -1.00 |
| KV2NF | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 | 1.00 |
| KV2NC | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 | -1.00 |
| KSCIF | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 1.00 |
| KSCIC | -1.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | -1.00 |
| KSCNF | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 | 1.00 |
| KSCNC | -1.00 | 0.00 | -1.00 | 0.00 | -1.00 |
| NIV1+3T | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| NIV1+3K | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| result | -8.48 | -0.23 | 0.95 | -0.98 | -0.92 |
| chi square (1 df) | 1.93 | 0.14 | 2.72 | 2.34 | 2.51 |
| +/-95% c.i.(sep.) | 11.95 | 1.23 | 1.12 | 1.26 | 1.14 |
| +/-95% c.i.(sim.) | 38.01 | 3.93 | 3.58 | 4.00 | 3.62 |
| CONTRASTS | | | | | |
| TMCIF | -1.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TMCIC | 3.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TMCNF | -1.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TMCNC | -1.00 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TV2IF | -1.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TV2IC | 3.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TV2NF | -1.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TV2NC | -1.00 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TSCIF | -1.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TSCIC | 3.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TSCNF | -1.00 | -1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TSCNC | -1.00 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | |
| KMCIF | 0.00 | 0.00 | -1.00 | -1.00 | |
| KMCIC | 0.00 | 0.00 | 3.00 | -1.00 | |
| KMCNF | 0.00 | 0.00 | -1.00 | -1.00 | |
| KMCNC | 0.00 | 0.00 | -1.00 | 3.00 | |

| | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| KV2IF | 0.00 | 0.00 | -1.00 | -1.00 |
| KV2IC | 0.00 | 0.00 | 3.00 | -1.00 |
| KV2NF | 0.00 | 0.00 | -1.00 | -1.00 |
| KV2NC | 0.00 | 0.00 | -1.00 | 3.00 |
| KSCIF | 0.00 | 0.00 | -1.00 | -1.00 |
| KSCIC | 0.00 | 0.00 | 3.00 | -1.00 |
| KSCNF | 0.00 | 0.00 | -1.00 | -1.00 |
| KSCNC | 0.00 | 0.00 | -1.00 | 3.00 |
| NIV1+3T | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| NIV1+3K | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| result | 0.46 | 1.50 | 2.09 | -0.26 |
| chi square (1 df) | 0.18 | 1.84 | 4.34 | 0.07 |
| +/-95% c.i.(sep.) | 2.15 | 2.17 | 1.97 | 1.96 |
| +/-95% c.i.(sim.) | 6.86 | 6.91 | 6.27 | 6.24 |