

# **Wordt een zakelijke tekst beter begrepen dan een persoonlijke tekst?**

Corpusonderzoek en experimenteel onderzoek naar de invloed van verhalende elementen op tekstbegrip en -waardering in het primair onderwijs

Masterthesis Nederlandse taal en cultuur: educatie en communicatie  
Faculteit Geesteswetenschappen, Universiteit Utrecht.

Joëlle van de Ketterij (3834573)  
24 juni 2016

Begeleider: dr. J. Evers-Vermeul  
Tweede beoordelaar: prof. dr. T.J.M. Sanders

## Voorwoord

Deze scriptie is voor mij de afsluiting van de master 'Nederlandse taal en cultuur: educatie en communicatie'. Het afgelopen half jaar heb ik met veel plezier aan dit eindwerkstuk gewerkt. Deze scriptie was er zonder hulp van aantal mensen niet gekomen. Daarom wil ik een aantal mensen bedanken

Allereerst wil ik mijn scriptiebegeleidster Jacqueline Evers-Vermeul hartelijk danken. Zij heeft mij het afgelopen half jaar geholpen met het opzetten van de onderzoeken, het regelen van de materialen en het leveren van feedback op mijn concepthoofdstukken. Hartelijk dank voor uw tijd en inzet!

Ook wil ik Marlies Kunst en Saskia Verstegen bedanken. Door af en toe samen te komen en te praten over onze scripties en de problemen waar we tegenaan liepen, was het schrijven van deze scriptie een minder eenzaam proces.

Daarnaast wil ik Lianne Brummel hartelijk danken voor het feit dat zij haar collega's gevraagd heeft of ik mijn onderzoek in hun klassen mocht uitvoeren.

Verder wil ik de juffen van de onderzochte groepen 5 bedanken voor hun gastvrijheid. Zij hebben hun klassen beschikbaar gesteld. Mede dankzij deze juffen heb ik mijn scriptie af kunnen ronden. Ook de leerlingen wil ik danken voor hun inzet. Zonder hen was deze scriptie er niet geweest.

Blink Educatie, Malmberg, Noordhoff, ThiemeMeulenhoff en Zwijsen wil ik danken voor het beschikbaar stellen van de materialen voor het corpusonderzoek.

Eveneens wil ik mijn vrienden hier noemen. Ik heb het gewaardeerd dat jullie af en toe een appje stuurden of vroegen of het scriptieproces gestaag vorderde.

Op de laatste (maar zeker niet de minste) plaats wil ik mijn ouders en broer bedanken voor hun steun en vertrouwen.

Verder rest mij niets anders dan u veel plezier te wensen met het lezen van deze scriptie.

Joëlle van de Ketterij  
Apeldoorn, juni 2016

## Samenvatting

Er zijn onderzoekers die beweren dat leerlingen meer baat hebben bij leerteksten met verhalende elementen dan bij leerteksten zonder verhalende elementen (Beck, McKeown & Worthy, 1995). Andere onderzoekers beweren het tegenovergestelde (Van Silfhout, 2014; Cervetti, Bravo, Hiebert, Pearson & Jaynes, 2009). Er is dus geen eenduidig antwoord op de vraag wat voor soort leertekst het beste is voor leerlingen: een leertekst met of zonder verhalende elementen. In deze scriptie is deze kennisleemte onderzocht.

Eerst is een corpusonderzoek opgezet en uitgevoerd. Daarin werd gekeken of en zo ja, welke verhalende elementen voorkomen in geschiedenis- en natuur-en-techniektteksten voor groep 5 en 7. Hieruit kwam naar voren dat leerlingen vaak aangesproken worden door de verteller. Ook zijn er relatief veel evaluaties van de verteller, graadaanduidingen en uitroepen aangetroffen in de leerteksten. Een personage komt maar weinig voor in deze leerteksten en de meeste leerteksten zijn geschreven in een auctoriaal perspectief. Directe redes en emoties worden weinig aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het corpusonderzoek is een experiment opgezet. Voor dit experiment is een tweetal teksten geselecteerd (één over compagnieën en één over patriotten en regenten). Van beide teksten is een tweetal versies gemaakt: een zakelijke en een persoonlijke. De zakelijke tekst bevatte alleen leerinhoud. Aan de leerinhoud waren in de persoonlijke tekst directe aansprekingen, uitroepen en evaluaties van de verteller toegevoegd. Uit dit onderzoek bleek dat het voor tekstbegrip en -waardering niet uitmaakte of een leerling een zakelijke of een persoonlijke tekst las met daarin directe aansprekingen, uitroepen en evaluaties van de verteller. De evaluaties van de verteller beïnvloedden wel de mening van de leerlingen over het onderwerp van de tekst.

## Inhoudsopgave

Voorwoord .....	2
Samenvatting .....	3
<b>1. Inleiding.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Theoretisch kader .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Doorgaande leeslijn .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Tekstbegrip .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Zakelijke tekst en verhalende elementen .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Leerlingen hebben geen baat bij het toevoegen van verhalende elementen .....</b>	<b>9</b>
2.4.1 Nederlandse VO-leerlingen hebben baat bij zakelijke teksten .....	9
2.4.2 Basisschoolleerlingen in de VS hebben ook baat bij zakelijke teksten.....	9
2.4.3 Waarom hebben leerlingen meer baat bij een zakelijke versie? .....	9
<b>2.5 Leerlingen hebben profijt van verhalende elementen in zakelijke teksten .....</b>	<b>10</b>
2.5.1 Verhalende elementen hebben een positieve invloed op basisschoolleerlingen.....	10
2.5.2 Waarom hebben leerlingen baat bij verhalende elementen? .....	10
<b>2.6 Verhalende elementen in onderwijsmethoden .....</b>	<b>10</b>
<b>2.7 Kennisleemte.....</b>	<b>11</b>
<b>3. Corpusonderzoek .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Onderzoeksvraag corpusonderzoek .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Analysemethode .....</b>	<b>12</b>
Aanwezigheid van een personage .....	15
Perspectief.....	15
Directe rede.....	16
Directe aanspreking.....	16
Subjectieve elementen .....	16
Overig.....	17
<b>3.3 Resultaten corpusonderzoek .....</b>	<b>17</b>
Voorkomen personage .....	18
Perspectief.....	18
Directe rede .....	19
Directe aanspreking.....	19
Subjectieve elementen .....	20
Emoties .....	20
Graadaanduidingen .....	21
Evaluaties van de verteller en uitroepen.....	21
Overig.....	22

3.4 Conclusie en discussie .....	22
4. Experiment .....	24
4.1 Onderzoeksvraag experiment .....	24
4.2 Hypotheses .....	24
4.3 Participanten en ontwerp .....	25
4.4 Materialen .....	25
4.4.1 Onderzoeksteksten .....	25
4.4.2 Vragenlijst .....	26
4.5 Procedure .....	27
4.6 Resultaten .....	28
4.6.1 Tekstwaardering .....	28
4.6.2 Tekstbegrip .....	29
4.7 Conclusie en discussie .....	30
5. Conclusie .....	31
Literatuurlijst .....	32
Primaire literatuur .....	32
Secundaire literatuur .....	32
Bijlage 1: verhalende elementen corpusanalyse .....	35
Bijlage 2: Onderzoeksteksten .....	36
Bijlage 3: Vragenlijst .....	40
Bijlage 4: Gebruikte puzzels .....	45

# **1. Inleiding**

Op Nederlandse scholen wordt veel geleerd door middel van leerteksten. De docent geeft uitleg en de leerlingen lezen naderhand de teksten die betrekking hebben op dat onderwerp. De schrijvers van deze teksten moeten ervoor zorgen dat de leerteksten goed te begrijpen zijn. Vaak willen educatieve uitgevers deze teksten ook aantrekkelijk maken, omdat ze denken dat de aantrekkelijkheid van een tekst een positieve invloed heeft op het tekstbegrip en de tekstwaardering van de leerling. Dat leidt tot de volgende vragen: welke elementen voegen educatieve uitgevers toe om hun leerteksten aantrekkelijker te maken en is het nodig om een tekst aantrekkelijk te maken?

Schank (1979) stelt dat er drie aspecten zijn die een tekst aantrekkelijk kunnen maken. Een tekst moet interessant, onverwacht en/of persoonlijk zijn. Dit laatste kan bereikt worden door middel van het toevoegen van verhalende elementen. Lezers gaan zich in de tekst inleven en voelen zich betrokken op de tekst (Schraw en Lehman, 2001).

Dixey en Baird (1996) stellen dat bij gebrek aan karakters de informatieve (leer)teksten niet interessant genoeg zijn voor leerlingen en dat deze teksten dan niet toegankelijk zouden zijn. Ook educatieve uitgevers denken dat het noodzakelijk is om verhalende elementen toe te voegen aan leerteksten, omdat de teksten anders niet interessant genoeg zouden zijn. Maar is dat eigenlijk wel waar?

In deze scriptie wordt onderzocht of, en zo ja, hoe vaak verhalende elementen voorkomen in leerteksten. Daarnaast wordt er gekeken naar de invloed van verhalende elementen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van leerlingen uit het basisonderwijs. Worden teksten met verhalende elementen beter begrepen en hoger gewaardeerd dan teksten zonder verhalende elementen? In hoofdstuk 2 wordt een aantal onderzoeken besproken dat de invloed van verhalende elementen op tekstbegrip- en tekstwaardering van leerlingen uit het voortgezet onderwijs (VO) en primair onderwijs (PO) onderzocht heeft. In hoofdstuk 3 wordt mijn corpusonderzoek naar verhalende elementen in educatieve materialen voor basisschoolleerlingen toegelicht. In hoofdstuk 4 staat de bespreking van mijn experiment dat de invloed van verhalende elementen op tekstbegrip en -waardering van leerlingen uit groep 5 onderzoekt.

## **2. Theoretisch kader**

### **2.1 Doorgaande leeslijn**

Idealiter loopt de complexiteit van schoolboekteksten op naarmate leerlingen ouder worden en langer deelnemen aan het schoolleven. Aan het eind van de basisschool moeten leerlingen functioneren op niveau 1F van het referentiekader 'Taal en Rekenen' van commissie Meijerink (2009) en aan het eind van het vmbo (of 3-havo/vwo) moeten leerlingen op niveau 2F functioneren (het algemeen maatschappelijk niveau). Met dit doel voor ogen moet het onderwijs worden opgezet. Het is dus van belang dat er een doorlopende leeslijn wordt ontwikkeld, stellen Evers-Vermeul en Van der Hoeven (2015).

Evers-Vermeul en Van der Hoeven (2015, 79) stellen dat 'bij het ontwikkelen van de doorgaande leeslijn naast didactiek ook de tekstkeuze een belangrijke rol speelt': welke tekstsoort werkt het best voor leerlingen uit een bepaalde groep en wat vinden leerlingen lastig? Dit is nog niet bekend, maar het is wel belangrijk dat dit bekend wordt, zodat er gewerkt kan worden aan het ontwikkelen van een doorgaande leeslijn en aan *leveling*. *Leveling* is het aanpassen van de tekstmoeilijkheid op het niveau van het onderwijs (Weaver, 2000). Voordat men dit kan toepassen, moet er eerst onderzocht worden wat leerlingen uit een bepaalde klas/groep kunnen en moeilijk vinden. Als dat duidelijk is, kan men ervoor zorgen dat het niveau van de tekst net iets boven het niveau van de leerling ligt. Dit wordt de zone van naaste ontwikkeling genoemd (Vygotsky, 1978). Op die manier leert de leerling om steeds complexere teksten te lezen (Evers-Vermeul & Van der Hoeven, 2015). Het is belangrijk dat leerlingen geconfronteerd worden met teksten die net iets boven hun huidige niveau liggen, zodat ze zich blijven ontwikkelen. Als deze leerlingen alleen teksten aangeboden krijgen op hun niveau, zullen ze geen leerontwikkeling doormaken (met betrekking tot leesvaardigheid). Daarop aansluitend moeten de teksten niet té moeilijk zijn, omdat de leerlingen dan veel minder van de tekst begrijpen.

Voor het creëren van een doorgaande leeslijn is het noodzakelijk dat uitgevers en tekstschrijvers zicht hebben op de factoren die een tekst moeilijk of makkelijk maken. Een van die factoren is het verhalende element. Daarom moeten we weten hoe verhalende elementen de begrijpelijkheid van een tekst beïnvloeden.

### **2.2 Tekstbegrip**

Tekstbegrip is de constructie van betekenis van woorden en zinnen in geschreven materiaal. Er worden relaties gelegd tussen woorden, zinnen en paragrafen in de teksten, en tussen nieuwe en reeds verworven informatie (McNamara & O'Reilly, 2009). Hierdoor krijgt de tekst betekenis voor de lezer.

Er zijn twee methoden om tekstbegrip te meten: online en offline. Als tekstbegrip online gemeten wordt, betekent dit dat de taalverwerking tijdens het lezen wordt onderzocht (Bos-Aanen, Sanders & Lentz, 2001). Dit wordt gedaan door middel van oogbewegingsonderzoek of het bijhouden van leestijden. Als er gesproken wordt van offline meten, betekent dit dat het tekstbegrip na het lezen gemeten wordt. Zo kan aan een lezer gevraagd worden om een begripvragenlijst in te vullen of te verwoorden wat hij gelezen heeft. In dit scriptieonderzoek is de aandacht gevestigd op het offline tekstbegrip.

Volgens Kintsch en Van Dijk (1978) zijn er drie niveaus waarop tekstbegrip gemeten kan worden: het oppervlakteniveau (surface code), het betekenisrepresentatieniveau (textbase) en het situatiemodel (situation model). Het oppervlakteniveau heeft betrekking op het ontcijferen van een code: welke woorden staan er in de tekst en wat betekenen ze? Op het betekenisrepresentatieniveau wordt er gekeken naar wat er in de zin staat: wat is de betekenis van de zin? Op het niveau van het situatiemodel wordt de nieuwe informatie (uit verschillende zinnen) geïntegreerd en verbonden aan

de voorkennis van de lezer (Kamalski, Sanders, Lentz & Van den Bergh, 2005). Het laatst genoemde niveau is dus het meest geschikt voor het meten van het tekstbegrip van de leerlingen.

### 2.3 Zakelijke tekst en verhalende elementen

In dit onderzoek wordt gekeken naar de invloed van verhalende elementen op het tekstbegrip van leerlingen uit het primair onderwijs (PO). Verhalende elementen zijn de interessante, irrelevante details die ervoor zorgen dat de tekst leuker wordt en een verhalend karakter krijgt (Van Silfhout, 2014). Een tekst wordt hierdoor concreter voor de lezer. Voorbeelden van verhalende elementen zijn een sprekend personage, de directe rede of directe aansprekingen (Land, 2009). Deze elementen zijn niet noodzakelijk om de lesstof over te brengen. De verhalende elementen worden toegevoegd aan een zakelijke tekst om een tekst met verhalende elementen te krijgen. Een zakelijke tekst is een tekst die de leerinhoud behandelt zonder interessante, maar irrelevante details te verweven in de tekst: de leerstof wordt dus zonder enig opsmuk gepresenteerd (Van Silfhout, 2014). Een voorbeeld van een zakelijke tekst en een tekst met verhalend element is te vinden in (1) en (2).

- (1) zakelijke tekst.

*'In de Germaanse dorpjes stonden lange huizen die waren gemaakt van hout en leem, dat is een soort klei. De daken waren van stro. Een stamhoofd had soms een groot en rijkversierd huis met een grote vergaderzaal. Er woonden ongeveer acht mensen in één huis: de man zijn vrouw, een paar kinderen en vaak de ouders van de man. Hoe meer mensen er bij elkaar woonden, hoe meer het werk werd verdeeld. Buiten het dorp brandden de Germanen stukken bos plat en strooiden zaad in de vruchtbare as'* (Malmberg, 2012b, 13).

- (2) tekst met verhalend element.

*'Veel soldaten wilden weg uit de loopgraven. Maar vluchten was moeilijk. De Britse soldaat Thomas James Highgate had een plan. Op een vrije dag trok hij zijn uniform uit, deed gewone kleren aan en ging er vandoor. Maar hij verdwaalde en vroeg de weg aan een jachtopziener. Die bleek een Engelsman te zijn en hij gaf de gevluchte soldaat meteen aan bij het Britse leger. Op 8 september 1914 kreeg Thomas de doodstraf voor zijn ontsnappingspoging'* (Blink Educatie, 2013d, 15).

In de eerste tekst wordt alleen de leertekst gepresenteerd. Aan de leerinhoud van de tweede tekst is een verhalend element toegevoegd, namelijk een personage. Hierdoor wordt de tekst leuker, interessanter en concreter gemaakt voor de leerlingen.

In het Nederlandse schoolsysteem wordt veel gebruik gemaakt van boeken. Leerlingen leren door het lezen van teksten (en door de uitleg van een leerkracht). Aan de leerteksten wordt regelmatig een verhalend element toegevoegd, blijkt uit het onderzoek van Land (2009) en de tekst in (2). De vraag is echter of dit leerlingen helpt bij de verwerking van de tekst. Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd naar de invloed van verhalende elementen op tekstbegrip en -waardering. De conclusies van deze onderzoeken zijn niet gelijk; ze spreken elkaar zelfs tegen. Van Silfhout (2014) en Cervetti, Bravo, Hiebert, Pearson en Jaynes (2009) stellen dat leerlingen uit het primair en voortgezet onderwijs geen baat hebben verhalende teksten. Beck, McKeown en Worthy (1995) stellen het tegenovergestelde: basisschoolleerlingen hebben wel degelijk baat bij verhalende elementen.



## 2.4 Leerlingen hebben geen baat bij het toevoegen van verhalende elementen

### 2.4.1 Nederlandse VO-leerlingen hebben baat bij zakelijke teksten

Het onderzoek dat uitgevoerd is door Van Silfhout toont aan dat vmbo-leerlingen het meeste baat hebben bij zakelijke leerteksten. Van Silfhout (2014) onderzocht 164 vmbo-leerlingen uit de tweede klas om te achterhalen of narratieve elementen van invloed zijn op hun tekstbegrip en tekstwaardering. Hierbij testte zij een drietal tekstversies: een zakelijke versie en twee verhalende versies. De zakelijke tekst bevatte alleen de leerinhoud. Eén verhalende tekstversie werd de historische versie genoemd: een historisch personage beleefde de leerstof en de verhalende elementen waren gerelateerd aan de lesstof. De andere narratieve tekstversie werd de fictieve versie genoemd: fictieve personages traden op en de verhalende informatie had minder betrekking op de leerstof. De leerinhoud was in de drie versies gelijk.

De historische en fictieve versie bleken niet hoger gewaardeerd te worden dan de zakelijke tekstversie. Daarnaast werd de zakelijke versie beter begrepen dan de fictieve versie en was er geen verschil in begrip tussen de historische en zakelijke versie. Van Silfhout concludeerde dat het toevoegen van verhalende elementen aan een leertekst voor leerlingen in de tweede klas van het vmbo niet voordelig is

Het resultaat van Van Silfhout (2014) kan niet gegeneraliseerd worden naar alle leerteksten en leerjaren in het PO en VO. Voor andere jaren moet onderzocht worden of het toevoegen van verhalende elementen effect heeft op het tekstbegrip en de tekstwaardering van leerlingen.

### 2.4.2 Basisschoolleerlingen in de VS hebben ook baat bij zakelijke teksten

Wat Van Silfhout (2014) onderzocht heeft in het Nederlandse voortgezet onderwijs, hebben Cervetti e.a. (2009), in de Verenigde Staten, onderzocht onder 74 leerlingen uit groep 6 (grade 4). De conclusies van de twee onderzoeken komen overeen: leerlingen hebben het meeste baat bij een zakelijke tekst.

Cervetti e.a. (2009) construeerden voor twee onderwerpen twee tekstversies: een zakelijke en een fictieve versie. De zakelijke versie bevatte alleen de leerstof. De fictieve versie bevatte, naast de leerstof, een personage. De lezer beleefde het verhaal door de ogen van het personage. Leerlingen lazen van elk onderwerp één tekstversie.

Tijdens interviews moesten leerlingen open tekstbegripvragen beantwoorden en vertellen wat ze nog onthouden hadden van de tekst. Leerlingen die een zakelijke tekst gelezen hadden, noemden meer kernbegrippen en hadden minder misvattingen in hun *retelling*. Ook bij de tekstbegripvragen was er een klein voordeel voor de zakelijke tekstversie. Cervetti e.a. (2009) concluderen dat leerlingen uit groep 6 het meeste baat hebben bij een zakelijke tekst.

### 2.4.3 Waarom hebben leerlingen meer baat bij een zakelijke versie?

Uit de onderzoeken van Van Silfhout (2014) en Cervetti e.a. (2009) komt naar voren dat leerlingen meer baat hebben bij een zakelijke tekst dan bij een narratieve tekst. Dit kan verklaard worden aan de hand van het werkgeheugen. Voor deze uitleg is het van belang dat er onderscheid gemaakt wordt tussen goede en slechte lezers. Een aanzienlijk deel van de vmbo- en basisschoolleerlingen valt in de categorie 'zwakke lezers' (Land, 2009; Inspectie voor onderwijs, 2015).

McNamara en O'Reilly (2009) stellen dat zwakke lezers moeite hebben met het onderscheiden van hoofden en bijzaken. Hierdoor krijgt alle informatie in gelijke mate de aandacht, waardoor er veel informatie tegelijkertijd verwerkt moet worden. Hierdoor raakt het werkgeheugen overbelast en kunnen niet alle processen die betrokken zijn bij het lezen, verwerken en begrijpen van een tekst goed worden uitgevoerd. Leerlingen die een tekst met verhalende elementen lezen, moeten meer informatie lezen dan strikt

noodzakelijk voor het verwerken van de leerinhoud, waardoor de druk op het werkgeheugen toeneemt en er een cognitieve overload kan ontstaan. Door de hoge druk op het werkgeheugen is er geen ruimte meer voor andere processen die betrokken zijn bij het lezen en begrijpen van de tekst. Als deze processen niet uitgevoerd kunnen worden, zal een lezer weinig van de tekst begrijpen. Als een leerling daarentegen alleen geconfronteerd wordt met tekstelementen die belangrijk zijn, hoeft hij minder informatie te verwerken. Hierdoor heeft hij meer ruimte in het werkgeheugen om verbanden te leggen tussen de nieuwe en de reeds verworven informatie.

## **2.5 Leerlingen hebben profijt van verhalende elementen in zakelijke teksten**

Niet alle onderzoeken beweren dat leerlingen baat hebben bij een zakelijke tekst. Er zijn ook onderzoeken die het tegenovergestelde beweren. Eén van die onderzoeken is van Beck e.a. (1995).

### 2.5.1 Verhalende elementen hebben een positieve invloed op basisschoolleerlingen

Beck e.a. (1995) stellen dat het toevoegen van verhalende elementen een positief effect heeft op het tekstbegrip van leerlingen. Beck e.a. (1995) interviewden 164 leerlingen uit groep 6 om te achterhalen of verhalende elementen het tekstbegrip en de tekstwaardering van deze leerlingen beïnvloedden. Hij testte een viertal tekstversies: de oorspronkelijke versie (afkomstig uit een lesmethode), de oorspronkelijke tekst met coherentiemarkeerders, de oorspronkelijke tekst met 'stem' en de coherente tekst met 'stem'. Als in een tekst een 'stem' aanwezig is, betekent dit dat er directe rede aan de tekst is toegevoegd. De leerinhoud was in alle versies gelijk.

De coherente tekst met 'stem' werd beter begrepen dan de andere drie versies. De coherente versie scoorde ook significant beter dan de overige twee versies. Tussen de oorspronkelijke tekst en de oorspronkelijke tekst met 'stem' is geen verschil gevonden. Op basis van deze resultaten hebben Beck e.a. geconcludeerd dat basisschoolleerlingen baat hebben bij het toevoegen van verhalende elementen aan leerteksten.

### 2.5.2 Waarom hebben leerlingen baat bij verhalende elementen?

Er is een verklaring voor het feit dat leerlingen baat hebben bij het invoegen van een verhalend element. Sadoski (2001) stelt dat het toevoegen van concrete informatie ervoor zorgt dat een tekst beter begrepen en onthouden wordt dan wanneer leerlingen een tekst met alleen abstracte termen lezen. Door het toevoegen van een stem wordt de tekst concreter gemaakt, waardoor leerlingen de tekst beter begrijpen en onthouden. Daarnaast zorgt een concrete tekst er ook voor dat leerlingen de tekst interessanter vinden dan wanneer die concrete elementen ontbreken (Sadoski, Goetz & Fritz, 1993). Hoe interessanter en leuker leerlingen een tekst vinden, hoe harder ze zullen werken om deze informatie te verwerken (Schraw & Lehman, 2001). Dit leidt tot een dieper en beter tekstbegrip.

Wolfe en Mienko (2007) geven een andere reden waarom lezers baat hebben bij het lezen van teksten waaraan narratieve elementen zijn toegevoegd. De narratieve informatie kan dienen als een kapstok waaraan leerlingen elementen uit de leerstof op kunnen hangen. Op die manier kunnen de lezers de nieuwe informatie beter koppelen aan de kennis die ze al hebben, waardoor een beter begrip ontstaat.

## **2.6 Verhalende elementen in onderwijsmethoden**

Voordat gekeken kan worden naar de invloed van verhalende elementen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van basisschoolleerlingen, moet eerst vastgesteld worden in welke mate verhalende elementen toegevoegd worden aan leerteksten.

Eerder uitgevoerd corpusonderzoek laat zien dat verhalende elementen voorkomen in leerteksten voor vmbo-leerlingen. Land (2009) bestudeerde 851 geschiedenis teksten voor 2-vmbo om te kijken welke

verhalende elementen voorkwamen in deze leerteksten. Ze heeft de leerteksten aan de hand van de volgende negen narratieve elementen geanalyseerd: de aanwezigheid van een personage, het perspectief, de concreetheid van de tekst, emoties, het fictieve karakter van het personage, het voorkomen van een directe rede, het voorkomen van directe aansprekingen van de lezer, evaluaties van de verteller en tijd (Land, 2009, 106-108).

Land concludeerde dat er relatief weinig verhalende elementen worden gebruikt in de geanalyseerde leerteksten, hoewel alle bestudeerde narratieve elementen zijn waargenomen in de geschiedenis teksten.

Uit haar onderzoek is duidelijk geworden welke verhalende elementen gebruikt worden in leerteksten voor leerlingen uit de tweede klas van het vmbo. Dit betekent echter niet dat het toevoegen van verhalende elementen aan leerteksten voor alle leerjaren (in het VO en PO) op dezelfde manier gebeurt. De resultaten van Land (2009) kunnen niet gegeneraliseerd worden naar andere leerjaren en schoolvakken, omdat alleen geschiedenis teksten voor 2-vmbo onderzocht zijn. Daarom wordt in hoofdstuk 3 van deze scriptie een corpusonderzoek besproken dat onderzoekt of en zo ja, welke verhalende elementen voorkomen in leerteksten van groep 5 en 7.

## **2.7 Kennisleemte**

In de Verenigde Staten is reeds onderzocht of basisschoolleerlingen baat hebben bij het toevoegen van verhalende elementen aan leerteksten. In de Nederlandse context is dat – voor zover ik heb kunnen nagaan – nog niet gebeurd. De resultaten die in de Verenigde Staten behaald zijn, kunnen niet een op een vertaald worden naar het Nederlandse onderwijs, omdat de scholen teveel van elkaar verschillen. Om te achterhalen of het tekstbegrip en de tekstwaardering van Nederlandse basisschoolleerlingen beïnvloed worden door verhalende tekstkenmerken is een experiment opgezet dat in hoofdstuk 4 besproken zal worden. De hoofdvraag van dat onderzoek luidt: in hoeverre beïnvloedt het toevoegen van verhalende elementen aan informatieve teksten het tekstbegrip en de tekstwaardering van leerlingen uit groep 5?

### 3. Corpusonderzoek

#### 3.1 Onderzoeksvraag corpusonderzoek

In dit corpusonderzoek is onderzocht of, en zo ja, welke verhalende elementen gebruikt worden in leerteksten voor leerlingen uit het primair onderwijs.

Om de resultaten uit dit corpusonderzoek enigszins te kunnen vergelijken met die uit eerder uitgevoerde onderzoeken, is gekozen voor geschiedenisteksten – parallel aan Beck e.a. (1995) en Van Silfhout (2014) – en voor teksten van natuur en techniek (parallel aan de science-teksten in Cervetti e.a. 2009).

Er is gekozen voor teksten voor groep 5, omdat kinderen vanaf deze groep steeds meer te maken krijgen met zaakvakteksten, waardoor het belang van begrijpend lezen groter wordt.

Later in hun schoolcarrière zullen leerlingen steeds meer in aanraking komen met zakelijke teksten. Worden leerlingen hier ook op voorbereid door schoolboekteksten steeds zakelijker te presenteren? Om dit te onderzoeken, zijn ook de schoolboeken van groep 7 bestudeerd.

#### 3.2 Analysemethode

Tijdens dit corpusonderzoek is een tiental methoden bestudeerd: een vijftal geschiedenis- en een vijftal natuur-en-techniekmethoden. De geanalyseerde methoden zijn te vinden in tabel 1. Per lesmethode zijn de tekstboeken voor groep 5 en 7 bestudeerd. In totaal zijn er dus 20 boeken onderzocht.

Tabel 1: geanalyseerde methoden

<b>Geschiedenismethoden (+ uitgever)</b>	<b>Natuur-en-techniekmethoden (+uitgever)</b>
<i>Eigentijds</i> (Blink Educatief)	<i>Binnenstebuiten</i> (Blink Educatief)
<i>Speurtocht</i> (ThiemeMeulenhoff)	<i>NatuNiek</i> (ThiemeMeulenhoff)
<i>Argus Clou Geschiedenis</i> (Malmberg)	<i>Argus Clou Natuur-en-techniek</i> (Malmberg)
<i>De Trek</i> (Zwijsen)	<i>In vogelvlucht</i> (Zwijsen)
<i>Tijdstip</i> (Wolters-Noordhoff)	<i>Wijzer door Natuur en techniek</i> (Noordhoff Uitgevers)

Uit de lesboeken zijn teksten over dezelfde thema's geselecteerd. Uit elk lesboek is één hoofdstuk genomen dat binnen het thema moest passen. De gekozen thema's zijn te vinden in tabel 2. Door een aantal thema's te selecteren waarbinnen een tekst geplaatst moest worden, zijn de teksten enigszins vergelijkbaar.

Tabel 2: geselecteerde thema's

	<b>Groep 5</b>	<b>Groep 7</b>
Geschiedenis	Jagers en boeren Romeinen	Oorlog Romeinen en Bataven
Natuur-en-techniek	Planten en dieren Techniek	Vertering Techniek

In een basisschoolmethode zijn veel korte teksten opgenomen; vormen deze tekstjes samen één grote tekst of worden ze behandeld als meerdere kleine teksten? Om een duidelijk beeld te geven van de teksten die in het basisonderwijs gebruikt worden, is een pagina uit de lesmethode *Binnenstebuiten* voor groep 7 afgedrukt op pagina 13 en 14. In dit onderzoek wordt alles wat een visuele eenheid vormt (op basis van kleur, lay-out, etc.) behandeld als één tekst. In de analyse worden alleen tekstjes behandeld die minimaal vier regels lang zijn. Een regel begint met een hoofdletter en eindigt met een punt, vraagteken of uitroepteken. Een tussenkopje of titel van een hoofdstuk is ook beschouwd als een regel, omdat deze anders niet betrokken werd in de analyse.



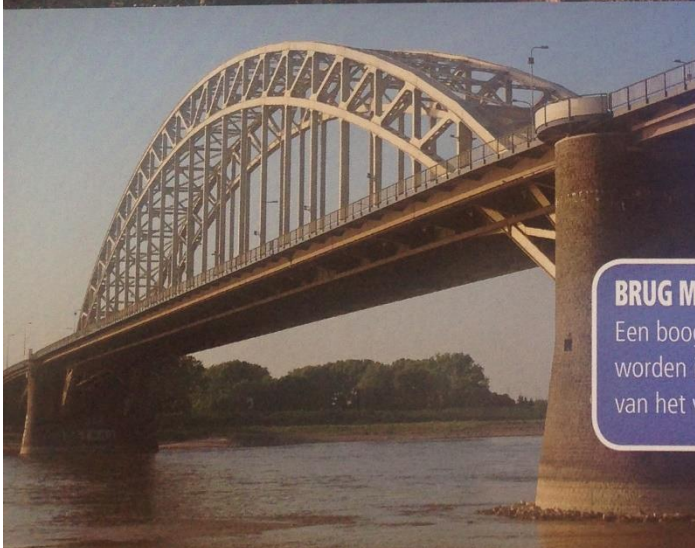
# BIJZONDERE BOUWWERKEN

Als je snapt welke constructies je het beste kunt gebruiken om iets te bouwen, kun je prachtige, enorme, bijzondere en spectaculaire bouwsels maken.



## ACTIE IN DE ACHTBAAN

De Wodan Timber Coaster is maar liefst veertig meter hoog en ruim duizend meter lang. De karretjes halen daardoor een snelheid van wel honderd kilometer per uur! Dat is even hard als een auto op de snelweg. Om ervoor te zorgen dat de karretjes van de achtbaan niet naar beneden storten, zijn er 21.000 houten balken en 1,6 miljoen spijkers gebruikt. Vierhoeksvormen zijn niet zo stevig als driehoeksvormen. De driehoeksvormen die je hier ziet, zorgen ervoor dat Wodan sterk genoeg is om al dit snelheidsgeweld te doorstaan.



## BRUG MET BOOGJES

Een boog kan goed drukkrachten opvangen. Daarom worden in bruggen vaak bogen toegepast. Het gewicht van het verkeer wordt mooi verdeeld.

Figuur 1: pagina uit Eigentijds voor groep 5. (Bron: Eigentijds, groep 5, p. 48).





Figuur 2: pagina uit Eigentijds voor groep 5. (Bron: Eigentijds, groep 5, p. 49)

In totaal zijn er 418 teksten geanalyseerd. In tabel 3 is een overzicht te vinden van de hoeveelheid bestudeerde teksten. Ook is daar de gemiddelde lengte van een tekst weergegeven.

*Tabel 3: overzicht hoeveelheid bestudeerde teksten en gemiddelde lengte van een tekst*

	<b>Groep 5</b>	<b>Groep 7</b>	<b>Totaal</b>
Aantal geschiedenis teksten	97	123	220
Gemiddeld aantal zinnen per tekst	11,01	10,67	10,82
Aantal natuur-en-techniek teksten	101	97	198
Gemiddeld aantal zinnen per tekst	10,39	12,57	11,45
Aantal teksten	198	220	418
Gemiddeld aantal zinnen per tekst	10,69	11,51	11,12

Het corpus is geanalyseerd aan de hand van vijf verhalende elementen: de aanwezigheid van een personage, het perspectief, het voorkomen van een directe rede, het voorkomen van directe aansprekingen van de lezer en subjectieve elementen. Daarnaast is een categorie 'overig' meegenomen.

#### Aanwezigheid van een personage

Een personage zorgt ervoor dat de afstand tussen tekst en lezer kleiner wordt, omdat de lezer zich in kan leven in de tekst: de lezer kan zich identificeren met het personage. Maar wanneer spreken we van een personage? Er is een personage aanwezig in de tekst als iets of iemand het verhaal beleeft en de lezer weet wat diegene/datgene doet/denkt/voelt/etc. Ook als één personage wordt beschreven, maar een hele groep wordt bedoeld, is er sprake van een personage. Het personage kan fictief of non-fictief zijn. Er is geen personage aanwezig als alleen de grote groep (boeren, architecten, etc.) genoemd wordt. Voor het corpusonderzoek is alleen gekeken of er een personage voorkwam in de tekst. Er is niet gescoord hoe vaak dit personage voorkwam of hoe vaak de verteller ernaar verwees. In (3) staat een voorbeeld van een leertekst met een personage:

- (3) *'Op een dag in 1940 heeft de Fransman Marcel Ravidat vrij. Hij gaat met en paar vrienden naar het bos. Er is een boom omgewaaid en ze hebben ontdekt dat daaronder een gat zit. Marcel kruipt door het gat en glijdt een grot in. Hij roept naar zijn vrienden dat ze moeten komen kijken. Op de wand van de grot zien de mannen overal tekeningen. Ze kijken hun ogen uit [...]'*  
(Eigentijds, groep 5, p. 18).

#### Perspectief

Als een personage aanwezig is in een verhaal, kan dat wat hij doet op verschillende manieren beschreven worden: er kunnen verschillende perspectieven gebruikt worden. Het perspectief van een tekst is het standpunt van waaruit het verhaal verteld wordt. In dit corpusonderzoek is onderscheid gemaakt tussen het eerstpersoonsperspectief, het personale perspectief en het auctoriale perspectief. Per tekst is aangegeven welk perspectief gebruikt is.

Als er sprake is van een eerstpersoonsperspectief (ik-verteller) beleeft de lezer het verhaal door de ogen van het personage. De ik-verteller vertelt wat hij meemaakt (Van Boven & Dorleijn, 2010). Hij neemt dus deel aan het verhaal. Het personage en de verteller vallen samen. In (4) staat een voorbeeld van een leertekst met een eerstpersoonsperspectief. In deze passage beleeft de lezer het verhaal vanuit het standpunt van het personage.

- (4) *'Meneer Adriaanszoon! Hoort u mij? O nee, mijn meester heeft een klap van een molenwiek gehad. Nu praat hij alleen maar onzin! En het plan moet zo snel mogelijk terug naar het*

*stadsbestuur. Wat nu? Laat ik goed kijken wat er op de werktafel ligt. Wat een vreemde papieren. Wat betekent dit allemaal? [...]*' (Argus Clou geschiedenis, groep 5, p. 52).

In een tekst met een personaal perspectief kan de lezer de verteller moeilijk aanwijzen. De verteller is en blijft anoniem en hij vertelt niet meer dan het personage kan weten. 'Het lijkt alsof het verhaal niet wordt verteld, maar de handelingen zich vanzelf ontrollen' (Van Boven en Dorleijn, 2010, 203). Het verhaal is geschreven in de derde persoon. Een voorbeeld hiervan is te vinden in (5).

- (5) *'Sarah loopt tussen de barakken in kamp Westerbork. Ze voelt zich bang en alleen. Om haar heen lopen nerveuze mensen. Mannen, vrouwen en ook kinderen. De meesten hebben een Jodenster op hun jas [...]*' (Speurtocht, groep 7, p. 72).

Er is sprake van een auctoriaal perspectief als een verteller zelf niet deelneemt aan het verhaal. De verteller is echter duidelijk aan te wijzen, omdat hij dingen vertelt die het personage (nog) niet weet. Zo kan hij teruggrijpen, vooruitwijzen of evaluaties geven over datgene wat gebeurt of gaat gebeuren. In (6) staat een voorbeeld van een leertekst met auctoriaal perspectief:

- (6) *'Het Amerikaanse meisje Samantha Smith was bang dat de Koude Oorlog een echte oorlog werd. Ze schreef als tienjarige een brief naar de Russische premier Andropov. Die nodigde haar uit naar Moskou te komen. Dat was bijzonder omdat de leiders van de twee landen niet met elkaar spraken [...]*' (Argus Clou geschiedenis, groep 7, p. 89).

In de laatste zin wordt, door de verteller, een evaluatie gegeven. Daarom is er sprake van een auctoriaal perspectief.

Als in het verhaal geen personage aanwezig was, is die tekst geschreven in een auctoriaal perspectief, omdat het de verteller is die het verhaal vertelt, al neemt hij geen deel aan hetgeen hij meedeelt. Een voorbeeld hiervan is te vinden in (7):

- (7) *'Een tent moet niet alleen stevig zijn. Hij moet ook licht zijn. Want als de tent te zwaar is kun je hem niet meenemen op vakantie [...]*' (Natuniek, groep 5, p. 61).

#### Directe rede

Als de verteller letterlijk vertelt wat een personage zegt of denkt, is er sprake van een directe rede (Van Boven & Dorleijn, 2010). In dit corpusonderzoek is geteld hoe vaak een directe rede voorkwam. Een directe rede begon bij het een aanhalingsteken (') en eindigde bij het andere aanhalingsteken ('). Een voorbeeld van een directe rede is te vinden in (8).

- (8) *'[...] Ze hoopten dat die dacht: 'Die mannen in mooie uniformen kunnen vast ook heel goed vechten''* (Eigentijds, groep 7, p. 12).

#### Directe aanspreking

In sommige teksten kiest de verteller ervoor om zich te richten tot de lezer van de tekst. Hij wordt dan aangesproken. Een voorbeeld hiervan is te vinden in (9). In deze zin wordt de lezer aangesproken (d.m.v. het woord *jij*). Op het scoringsformulier is aangegeven hoe vaak een lezer is aangesproken.

- (9) *'[...] Weet jij wat het verschil is tussen een boom en een struik [...]*' (Argus Clou natuur-en-techniek, groep 5, p. 10).

#### Subjectieve elementen

Subjectieve elementen zijn woorden/zinnen die iets weergeven van wat een verteller/personage ergens van vindt. De subjectieve elementen worden, in dit corpusonderzoek, uitgesplitst in emoties, graadaanduidingen en evaluaties van de verteller, inclusief uitroepen. Allereerst is op het



scoringsformulier aangegeven of er subjectieve elementen zijn aangetroffen in de tekst. Als een subjectief element is aangetroffen, is aangegeven hoe vaak dit kenmerk voorkwam.

Emoties zijn gemoedsbewegingen (De Boer, Claeys & Tack, 1992), zoals liefde, blijdschap en haat. In (10) staat een voorbeeld van een leertekst waarin de emotie van een personage benoemd wordt.

- (10) *‘Eigenlijk wilde Wilhelmina bij de Nederlanders blijven. Maar de Nederlandse legeraanvoerder overtuigde haar om mee te gaan: hij was bang dat zij door de Duitsers als gijzelaar gebruikt kon worden’* (Eigentijds, groep 7, p. 23).

Graadaanduidingen zijn de woorden die de intensiteit aanduiden van de beschreven eigenschappen of toestanden (Coppen, Haeseryn & De Vriend, 2002). Een voorbeeld hiervan is te vinden in (11):

- (11) *‘Al gauw beseffen ze dat ze iets heel bijzonders hebben ontdekt’* (Eigentijds, groep 5, p. 18).

‘Heel’ geeft een bepaalde graad van bijzonder aan. Woorden die een hoeveelheid aangeven, vallen dus niet binnen deze categorie. Als in een tekst een combinatie van twee graadaanduidende woorden voorkwam (bijvoorbeeld ‘heel erg’), is dit gescoord als één graadaanduiding.

De evaluaties van de verteller vormen samen met de uitroepen één cluster. Hier is voor gekozen, omdat beide elementen soms moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Een evaluatie van de verteller of uitroep is een zin/woordgroep waarin de verteller aangeeft wat hij van het onderwerp vindt. Een uitroep kan ook gedaan worden door het personage zelf. Een voorbeeld is te vinden in (12).

- (12) *‘Grappig is dat ze in deze grot van Rouffignac ook kindertekeningen hebben gevonden’* (Eigentijds, groep 5, p. 19).

De schrijver geeft aan dat hij dit ‘grappig’ vindt. Dit geeft iets weer over de mening van de schrijver, niet over de te leren stof.

### Overig

Om te voorkomen dat er alleen naar bovengenoemde elementen gekeken zou worden, is een categorie ‘overig’ toegevoegd aan de lijst met verhalende elementen. Als een verhalend element aangetroffen zou worden dat niet in een van de andere categorieën geplaatst kon worden, is dit element hier genoteerd en kon het toch meegenomen worden in de analyse. Er is genoteerd of er een ander verhalend element aanwezig was in de tekst, niet hoe vaak het element is aangetroffen.

## **3.3 Resultaten corpusonderzoek**

De onderzoeker heeft samen met een andere studente van de Educatieve Master Nederlands de analyses uitgevoerd aan de hand van een scoringsformulier (zie bijlage 1). Op dat blad gaven de onderzoekers aan of en hoe vaak een verhalend element aanwezig was in een tekst. Daarnaast konden er passages genoteerd worden, zodat het verhalende element makkelijk teruggevonden kon worden. De gegevens zijn naderhand ingevoerd in SPSS.

De medestudente heeft 50 teksten (12.0 %) geanalyseerd om de onderzoeker te controleren. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid voor de tekstkenmerken ‘perspectief’ ( $K = .65$ ) en ‘aan- of afwezigheid van subjectieve elementen’ ( $K = .72$ ) was goed. De betrouwbaarheid voor het tekstkenmerk ‘personage’ was erg goed ( $K = .94$ ). Omdat de betrouwbaarheid tussen de twee beoordelaars goed was, is de oorspronkelijke dataset van de onderzoeker gebruikt.

De correlaties tussen de scores van beide beoordelaars voor de overige tekstkenmerken zijn te vinden in tabel 4.

Tabel 4: Correlaties tussen beoordelaars voor verhalende elementen

Tekstkenmerk	r
Directe rede	1.00 (p <.001)
Directe aanspreking	.99 (p <.001)
Emoties	.88 (p <.001)
Graadaanduidingen	.53 (p <.001)
Uitroepen + evaluaties	.80 (p <.001)

Van sommige verhalende elementen is bijgehouden of ze aan- of afwezig waren en van andere elementen is bijgehouden hoe vaak ze voorkwamen. Als is bijgehouden hoe vaak ze voorkwamen, zijn de aantallen omgerekend naar percentage zinnen met het betreffende element, om op die manier de invloed van tekstlengte uit te sluiten. Met de percentages zijn de analyses uitgevoerd.

#### Voorkomen personage

Zoals te zien is in tabel 5 komen personages voor in leerteksten voor de groepen 5 en 7. Wel valt op dat dit relatief weinig gebeurt.

Tabel 5: aantal (en percentage) teksten met personage per vak en methode

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	1 (4,0)	2 (40,2)	7 (23,3)	0 (0,0)
Malmberg	2 (6,3)	5 (14,3)	8 (24,2)	1 (3,1)
(Wolters-)Noordhoff	3 (5,8)	2 (12,5)	16 (76,2)	2 (10,0)
ThiemeMeulenhoff	1 (37,5)	0 (0,0)	1 (8,3)	0 (0,0)
Zwijzen	6 (33,3)	2 (33,3)	7 (25,9)	4 (33,3)
Totaal	13 (13,4)	11 (10,9)	39 (31,7)	7 (7,2)

Er is geen hoofdeffect gevonden voor groep ( $F(1, 398) = 1.67, p = .20$ ), maar wel voor vak ( $F(1, 398) = 12.71, p <.001$ ) en uitgever ( $F(1, 398) = 9.67, p <.001$ ). Verder is een interactie-effect gevonden voor groep x vak ( $F(1, 398) = 5.71, p = .02$ ) en vak x uitgever ( $F(1, 398) = 4.37, p = .002$ ). Het interactie-effect groep x uitgever en de driewegsinteractie groep x vak x uitgever waren niet significant ( $p >.28$ ). Uit een ANOVA, waarin de resultaten zijn uitgesplitst naar groep, bleek dat geschiedenis teksten voor groep 7 meer personages bevatten dan natuur-en-techniek teksten voor groep 7 ( $F(1, 218) = 21.41, p <.001$ ). Een tweede analyse, waarin de resultaten zijn uitgesplitst naar vak, liet zien dat geschiedenis teksten van uitgeverij Wolters-Noordhoff meer personages bevatten dan leerteksten van andere uitgevers ( $F(4, 215) = 10.98, p <.001$ ). Uit dezelfde analyse kwam ook naar voren dat uitgeverij Zwijzen meer personages in natuur-en-techniek teksten gebruikt dan andere uitgevers ( $F(4, 193) = 4.60, p = .001$ ).

#### Perspectief

Zoals te zien is in tabel 6 zijn de meeste teksten geschreven in een auctoriaal perspectief. Dit is logisch, omdat gesteld is dat een tekst in een auctoriaal perspectief geschreven is als er geen personage aanwezig is. Uit de al eerder uitgevoerde analyse blijkt dat er maar weinig personages voorkomen in leerteksten voor groep 5 en 7, dus het is te verwachten dat een groot aantal teksten geschreven is in het auctoriale perspectief. Om de tabel leesbaar te houden, zijn het personale perspectief en het eerstpersoonsperspectief samengevoegd. Beide perspectieven kwamen weinig voor. Het eerstpersoonsperspectief komt niet voor in de geanalyseerde geschiedenis teksten en wordt alleen gebruikt door de uitgeverijen Malmberg en Zwijzen. Het personale perspectief wordt door alle uitgevers gebruikt en wordt in leerteksten voor beide vakken aangetroffen.

Tabel 6: aantal (en percentage) teksten met de verschillende perspectieven.

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie				
Auctoriaal	24 (96.0)	27 (93.1)	30 (100.0)	22 (100.0)
Personaal	1 (4.0)	2 (6.9)	0 (0.0)	0 (0.0)
Malmberg				
Auctoriaal	34 (100.0)	33 (94,2)	33 (100.0)	32 (100.0)
Personaal	0 (0.0)	*2 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)
(Wolters-)Noordhoff				
Auctoriaal	5 (62.5)	16 (100.0)	19 (90.5)	20 (100.0)
Personaal	3 (37.5)	0 (0.0)	2 (9.5)	0 (0.0)
ThiemeMeulenhoff				
Auctoriaal	11 (91,7)	15 (100,0)	11 (91,7)	11 (100,0)
Personaal	1 (8,3)	0 (0,0)	1 (8,3)	0 (0,0)
Zwijzen				
Auctoriaal	18 (100.0)	5 (83.3)	25 (92.6)	11 (91.7)
Personaal	0 (0.0)	1 (16.7)	2 (7.4)	*1 (8.3)
Totaal				
Auctoriaal	92 (94.8)	96 (95.0)	118 (95.9)	96 (99.0)
Personaal	5 (5.2)	*5 (5.0)	5 (4.1)	*1 (1.0)

\* Bevat één eerstepersoonsperspectief

Er is een hoofdeffect gevonden voor groep ( $F(1, 398) = 4.87, p = .03$ ) en uitgever ( $F(1, 398) = 3.71, p = .006$ ). Het hoofdeffect voor vak was niet significant ( $F(1, 398) = 3.03, p = .07$ ). Verder is een interactie-effect gevonden voor vak x uitgever ( $F(1, 398) = 6.80, p < .001$ ). Daarnaast is een drieweginteractie gevonden tussen groep x vak x uitgever ( $F(1, 398) = 2.73, p = .03$ ). De andere interactie-effecten waren niet significant ( $p > .27$ ). Uit een oneway-ANOVA per vak en groep blijkt dat de uitgevers over het algemeen een zeer sterke voorkeur hebben voor een auctoriaal perspectief, maar dat Wolters-Noordhoff in geschiedenis teksten voor groep 5 vaker een personaal perspectief gebruikt dan de andere uitgevers ( $F(4, 92) = 6.07, p < .001$ ).

#### Directe rede

Uit tabel 7 blijkt dat de directe rede aanwezig is in leerteksten voor het primair onderwijs. Wel valt op dat er weinig teksten zijn waarin directe redes worden aangetroffen. Dit was te verwachten, omdat er ook weinig personages zijn aangetroffen in het corpus. Alle uitgevers gebruiken zo nu en dan een directe rede. Omdat er zo weinig directe redes zijn aangetroffen, is er niet gekeken naar de statistische verschillen op basis van vak, groep en uitgever.

Tabel 7: aantal (en percentage) teksten met directe rede per vak en methode.

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	0 (0,0)	1 (3,4)	2 (6,7)	0 (0,0)
Malmberg	1 (1,0)	1 (2,9)	2 (6,1)	0 (0,0)
(Wolters-)Noordhoff	2 (2,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,0)
ThiemeMeulenhoff	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (8,3)	0 (0,0)
Zwijzen	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (8,3)
Totaal	4 (4,1)	2 (2,0)	5 (4,1)	2 (2,1)

#### Directe aanspreking

Uit tabel 8 blijkt dat directe aansprekingen voorkomen in geschiedenis- en natuur-en-techniekt teksten voor groep 5 en 7.

Tabel 8: aantal (en percentage) teksten met directe aansprekingen per vak en methode

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	14 (56,0)	10 (34,5)	2 (6,7)	13 (59,1)
Malmberg	6 (17,6)	17 (48,6)	6 (18,2)	21 (65,6)
(Wolters-)Noordhoff	2 (25,0)	13 (81,3)	0 (0,0)	17 (85,0)
ThiemeMeulenhoff	8 (66,7)	14 (93,3)	6 (50,0)	8 (72,7)
Zwijzen	3 (16,7)	1 (16,7)	3 (11,1)	8 (66,7)
Totaal	33 (34,0)	55 (54,5)	17 (13,8)	67 (69,1)

Een univariate variantieanalyse laat een hoofdeffect voor vak ( $F(1, 398) = 47.25, p < .001$ ) en uitgever ( $F(1, 398) = 3.65, p = .006$ ) zien. Er is geen significant hoofdeffect voor groep gevonden ( $F(1, 398) = 0.20, p = .66$ ). Naast een tweetal hoofdeffecten is er ook een interactie-effect gevonden voor groep x vak ( $F(1, 398) = 5.00, p = .03$ ) en een driewegsinteractie voor groep x vak x uitgever ( $F(1, 398) = 3.40, p = .01$ ). De overige interactie-effecten zijn niet significant ( $p > .13$ ). Een oneway-ANOVA per vak en groep laat zien dat Blink Educatie in geschiedenis teksten voor groep 5 meer gebruik maakt van directe aansprekingen dan Malmberg en Zwijzen ( $F(4, 92) = 4.18, p = .004$ ), maar dat het aantal aansprekingen in natuur-en-techniek teksten voor deze groep vergelijkbaar is in de teksten van de verschillende uitgevers. Daarnaast blijkt dat ThiemeMeulenhoff in geschiedenis teksten voor groep 7 meer directe aansprekingen gebruikt dan andere uitgevers ( $F(4, 118) = 4.37, p = .003$ ) en dat Noordhoff in natuur-en-techniek teksten voor groep 7 meer directe aansprekingen heeft dan Malmberg ( $F(4, 92) = 2.58, p = .04$ ).

#### Subjectieve elementen

In tabel 9 is te zien dat subjectieve elementen voorkomen in geschiedenis- en natuur-en-techniek teksten voor groep 5 en 7. In de meeste teksten zijn subjectieve elementen aanwezig. Uit een univariate variantieanalyse blijkt dat er een hoofdeffect is voor vak ( $F(1, 398) = 9.22, p = .003$ ). De overige hoofd- en interactie-effecten zijn niet significant ( $p > .38$ ). Verhalende elementen worden vaker toegepast in natuur-en-techniek teksten dan in geschiedenis teksten.

Tabel 9: aantal (en percentage) teksten met subjectieve elementen per vak en methode

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	16 (64,0)	25 (86,2)	18 (60,0)	15 (68,2)
Malmberg	24 (70,6)	25 (71,4)	24 (72,7)	29 (90,6)
(Wolters-)Noordhoff	6 (75,0)	13 (81,3)	17 (81,0)	16 (80,0)
ThiemeMeulenhoff	7 (58,3)	12 (80,0)	8 (66,7)	9 (81,8)
Zwijzen	8 (44,4)	5 (83,3)	15 (55,6)	9 (75,0)
Totaal	61 (62,9)	80 (79,2)	82 (66,7)	78 (80,4)

Als er alleen gekeken wordt naar de aan- of afwezigheid van subjectieve elementen (ongeacht het type subjectief element), is alleen een hoofdeffect voor vak zichtbaar. Als de subjectieve elementen worden uitgesplitst in verschillende soorten (emoties, graadaanduidingen en evaluaties van de verteller en uitroepen) wordt een ander beeld zichtbaar.

#### Emoties

Op basis van tabel 10 moet geconcludeerd worden dat emoties worden opgenomen in leerteksten, maar dat dit zeer weinig gebeurt.

Tabel 10: aantal (en percentage) teksten met emoties per vak en methode

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	0 (0,0)	3 (10,3)	2 (6,7)	0 (0,0)
Malmberg	3 (8,8)	3 (8,6)	3 (9,1)	1 (3,1)
(Wolters-)Noordhoff	2 (25,0)	0 (0,0)	6 (28,6)	0 (0,0)
ThiemeMeulenhoff	1 (8,3)	0 (0,0)	2 (16,7)	0 (0,0)
Zwijzen	3 (16,7)	1 (16,7)	3 (11,1)	1 (8,3)
Totaal	9 (9,3)	7 (6,9)	16 (13,0)	2 (2,1)

In de meeste teksten zijn geen emoties aangetroffen. In slechts 8.1% van de geanalyseerde teksten is een emotie aangetroffen. De meeste teksten bevatten slechts één emotie. Er is een keer een tekst met vijf emoties aangetroffen. Een univariate variantieanalyse heeft geen effecten voor emoties gevonden van vak, groep en/of uitgever ( $p > .07$ ).

#### Graadaanduidingen

In tabel 11 is te zien dat graadaanduidingen gebruikt worden in leerteksten voor het basisonderwijs.

Tabel 11: aantal (en percentage) teksten met graadaanduidingen per vak en methode

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	9 (36.0)	11 (37.9)	9 (30.0)	6 (27.3)
Malmberg	13 (38.2)	18 (51.4)	17 (51.5)	16 (50.0)
Noordhoff	4 (50.0)	10 (62.5)	10 (47.6)	12 (60.0)
ThiemeMeulenhoff	5 (41.7)	6 (40.0)	4 (33.3)	7 (63.6)
Zwijzen	5 (27.8)	5 (83.3)	7 (25.9)	7 (58.3)
Totaal	36 (37.1)	50 (49.5)	47 (38.2)	48 (49.5)

Er is geen hoofdeffect gevonden voor groep ( $F(1, 398) = .08, p = .78$ ), maar wel voor vak ( $F(1, 398) = 10.76, p = .001$ ) en uitgever ( $F(1, 398) = 3.43, p = .009$ ). De interactie-effecten zijn niet significant ( $p > .17$ ). Natuur-en-techniektteksten bevatten meer graadaanduidingen dan geschiedenis teksten. Uit een post-hoc-Scheffétoets blijkt dat uitgeverij Malmberg meer graadaanduidingen gebruikt dan Blink Educatie ( $p = .045$ ). De overige uitgevers verschilden niet significant van elkaar ( $p > .14$ ).

#### Evaluaties van de verteller en uitroepen

In tabel 12 is te zien dat evaluaties van de verteller en uitroepen worden aangetroffen in geschiedenis- en natuur-en-techniektteksten voor groep 5 en 7.

Tabel 12: aantal (en percentage) teksten met evaluaties van de verteller en uitroepen per vak en methode.

Uitgever	Groep 5		Groep 7	
	Geschiedenis	Natuur-en-techniek	Geschiedenis	Natuur-en-techniek
Blink Educatie	14 (56.0)	23 (79.3)	11 (36.7)	15 (68.2)
Malmberg	20 (58.8)	18 (51.4)	18 (54.5)	23 (71.9)
Noordhoff	5 (62.5)	8 (50.0)	12 (57.1)	11 (55.0)
ThiemeMeulenhoff	6 (50.0)	10 (66.7)	6 (50.0)	9 (81.8)
Zwijzen	2 (11.1)	2 (33.3)	8 (29.6)	4 (33.3)
Totaal	47 (48.5)	61 (60.4)	55 (44.7)	62 (63.9)

Er is een hoofdeffect gevonden voor vak ( $F(1, 398) = 8.62, p = .004$ ) en uitgever ( $F(1, 398) = 6.20, p < .001$ ), maar niet voor groep ( $F(1, 398) = 0.04, p = .84$ ). Daarnaast is er een interactie-effect gevonden voor vak x uitgever ( $F(1, 398) = 3.62, p = .007$ ). De overige interactie-effecten zijn niet significant ( $p > .27$ ).

Uit een oneway-ANOVA per vak blijkt dat uitgeverij Zwijsen in geschiedenisteksten minder uitroepen en evaluaties van de verteller gebruikt dan Malmberg ( $F(4, 215) = 3.22, p=.01$ ). In die analyse wordt ook zichtbaar dat Blink in natuur-en-techniektteksten meer uitroepen en evaluaties invoegt dan Noordhoff en Zwijsen ( $F(4, 197) = 6.07, p<.001$ ).

#### Overig

Iets wat opviel was het grote aantal verkleinwoordjes. In een zakelijke tekst worden deze woorden meestal achterwege gelaten, of er moet specifiek op een klein aspect gedoeld worden. In andere gevallen zal de schrijver niet kiezen voor een verkleinwoord. In de geanalyseerde teksten wordt regelmatig een verkleinwoord gebruikt, terwijl dat woord niet op iets kleins van toepassing was. Zinnen zoals in (13) kwamen bij de meeste uitgevers regelmatig voor.

(13) *'De hunebedbouwers lieten hun dieren in het bos grazen. Daar maakten ze ook akkertjes met graan en tarwe voor de landbouw. Af en toe maakten ze ergens anders akkertjes, zodat de grond zich kon herstellen [...]' (Argus Clou geschiedenis, groep 5, 15).*

### **3.4 Conclusie en discussie**

Uit het corpusonderzoek blijkt dat alle verhalende elementen zijn aangetroffen in de geanalyseerde teksten. Het ene verhalende element is vaker gevonden dan het andere, maar alle elementen zijn meermaals aangetroffen. Ook Land (2009) concludeerde dat er verhalende elementen worden gebruikt in leerteksten. Wat opviel tijdens het uitvoeren van de analyses is dat er weinig verschillen zijn gevonden tussen de twee groepen. Dit is opvallend, omdat men zou verwachten dat leerteksten voor groep 5 makkelijker en dus meer verhalend zouden zijn dan leerteksten voor groep 7. Dit is niet het geval. Het verschil tussen de groepen 5 en 7 zou dan gemaakt moeten worden door de moeilijkheid van de woorden of van het onderwerp. Vervolgonderzoek zou zich kunnen focussen op deze leemte: zijn leerteksten voor groep 7 moeilijker dan leerteksten voor groep 5 en zo ja, welke middelen zetten uitgevers in om de leerteksten voor groep 7 moeilijker te maken dan de leerteksten voor groep 5?

Er zijn wel regelmatig verschillen aangetroffen tussen de vakken en de uitgevers. Daarnaast is ook geregeld een interactie-effect voor vak x uitgever gevonden. Uitgevers gedragen zich niet consistent over de vakken: in geschiedenisteksten kiezen uitgevers voor een andere gebruiksfrequentie van de verhalende elementen dan in natuur-en-techniektteksten. Dit is opmerkelijk, omdat de twee vakken dezelfde groep leerlingen moeten bedienen en men zou verwachten dat de elementen gelijk zouden zijn over de vakken. Het effect is vooral te verklaren door het feit dat Wolters-Noordhoff in geschiedenisteksten meer verhalende elementen gebruikt dan de andere uitgevers. In natuur-en-techniektteksten gebruiken alle uitgevers ongeveer even vaak verhalende elementen.

In het corpusonderzoek zijn veel directe aansprekingen aangetroffen. Er is geen ander verhalend element zo vaak aangetroffen als de directe aanspreking. Het hoge aantal directe aansprekingen komt niet overeen met het resultaat van Land (2009). Zij vond in de vmbo-geschiedenisboeken niet zoveel directe aansprekingen. Hier wordt een verschil zichtbaar tussen leerteksten voor het VO en PO.

Evers-Vermeul en Holtermann (2013) onderscheiden drie groepen directe aansprekingen: 1) 'directe aanspreking met je, jij, jou(w), 2) directe aanspreking met we, wij, onze en 3) directe aanspreking met men' (p. 13). Deze categorieën zijn tijdens het besproken corpusonderzoek niet gehanteerd. Vervolgonderzoek zou deze indeling kunnen gebruiken, om op die manier meer inzicht te krijgen in de verschillende vormen die directe aansprekingen aan kunnen nemen. Waarschijnlijk zullen de aansprekingen 'je', 'jij' en 'jou(w)' het meest voorkomen en zal 'men' het minst gebruikt worden in leerteksten voor het PO. De verwachting is dat de aansprekingen 'we', 'wij' en 'onze' ook relatief vaak aangetroffen zullen worden.

In de geanalyseerde teksten zijn weinig directe redes en emoties aangetroffen. Omdat het aantal voorkomens ook nog is uitgesplitst naar groep, vak en uitgever zijn de analyses uitgevoerd met lage aantallen. Hierdoor moet de onderzoeker voorzichtig zijn met het trekken van de conclusies. Dat deze conclusies gebaseerd zijn op weinig voorkomens is een beperking van dit onderzoek. In vervolgonderzoek moet de onderzoeker vooraf nadenken over eventuele clusters die gemaakt kunnen worden als blijkt dat bepaalde verhalende elementen niet zo vaak voorkomen.

## **4. Experiment**

### **4.1 Onderzoeksvraag experiment**

Op basis van de uitkomsten van het corpusonderzoek is een experiment opgezet. In dit experiment is onderzocht in hoeverre tekstbegrip en tekstwaardering van leerlingen uit groep 5 beïnvloed worden door het toevoegen van verhalende elementen aan informatieve teksten.

In het experiment zijn twee genres (een zakelijk en een persoonlijk) van twee geschiedenisteksten met elkaar vergeleken. Er is onderzocht of leerlingen een tekst beter begrijpen en hoger waarderen als de tekst persoonlijk is. Als een tekst persoonlijk is, zijn aan de leerinhoud directe aansprekingen, uitroepen en evaluaties van de verteller toegevoegd.

Er is gekozen voor het toevoegen van directe aansprekingen, omdat uit het corpusonderzoek bleek dat dit verhalend element vaak gebruikt wordt in lesmethodes, terwijl niet duidelijk is of dit verhalend element een positieve invloed heeft op het tekstbegrip en de tekstwaardering van leerlingen. Evaluaties van de verteller en uitroepen zijn toegevoegd aan de persoonlijke tekst, zodat de twee teksten meer van elkaar zouden verschillen.

In het corpusonderzoek zijn de leerteksten voor groep 5 en 7 bestudeerd. In dit experiment wordt de focus gelegd op leerteksten voor groep 5, omdat leerlingen in deze groep kennis maken met (complexere) zakelijke teksten. Deze teksten verschillen van de teksten waarmee de leerlingen gewerkt hebben in groep 3/4 (SLO, 2010): in de groepen 3 en 4 ligt de nadruk meer op verhalende teksten (Bouwman & Van de Mortel, 2016). Hebben zakelijke teksten een positieve invloed op het tekstbegrip van deze leerlingen, of zijn de leerlingen gewend aan de verhalende teksten en moeten ze wennen aan de zakelijke tekst?

### **4.2 Hypotheses**

De verwachting is dat het toevoegen van directe aansprekingen, evaluaties van de verteller en uitroepen aan een leertekst een negatieve invloed heeft op het tekstbegrip van leerlingen. Doordat leerlingen aangesproken worden door de verteller, moeten ze een vertaalslag maken. Ze komen los van de tekst en denken na over wat de verteller gezegd heeft. Dit wordt geïllustreerd op basis van het voorbeeld in (13).

- (13) *'Ook in de prehistorie was er al kunst. De mensen maakten toen schilderijen in grotten. Of ze krasten een tekening in een steen. Ze maakten beeldjes van klei, hout of steen. Sommige werken zijn eeuwen later terug gevonden. Bekijk er maar eens een paar...'* (Eigentijds, groep 5, p. 18).

Leerlingen lezen over kunst in de prehistorie en vervolgens moeten ze een aantal plaatjes gaan bekijken: leerlingen moeten afstand nemen van de tekst. Hierdoor treedt een 'split attention effect' op (Mayer & Moreno, 1998). Leerlingen wisselen hun aandacht voor de tekst af met aandacht voor plaatjes. Op die manier zal de leerling minder verbanden leggen tussen de gelezen tekst en de al aanwezige kennis, waardoor de tekst minder goed begrepen wordt. Als leerlingen niet naar een plaatje hoeven te kijken, hoeven ze ook geen afstand te nemen van de tekst en na te denken over wat de schrijver tegen ze zegt. Ook door het toevoegen van uitroepen en evaluaties van de verteller komt de lezer los van de tekst en gaat hij nadenken over hetgeen de schrijver vertelt. Verder is de verwachting dat de evaluaties van de verteller de mening van de leerling zullen beïnvloeden.

Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2002b) hebben gekeken naar de invloed van directe aansprekingen op de tekstwaardering van vmbo-leerlingen. Zij concludeerden dat leerlingen directe aansprekingen in de leertekst waarderen. De verwachting is dus dat leerlingen die een persoonlijke tekst lezen de tekst hoger waarderen dan leerlingen die een zakelijke tekst lezen.



### 4.3 Participanten en ontwerp

Dit experiment is uitgevoerd op drie basisscholen in Midden-Nederland. De deelnemers waren 83 leerlingen uit groep 5 (39 meisjes en 42 jongens<sup>1</sup>). De verhouding tussen jongens en meisjes verschilde niet significant in de verschillende experimentele groepen ( $\chi^2= 1.94$ ,  $df= 3$ ,  $p= .59$ ). De leerlingen waren tussen de 8 en 10 jaar oud (gemiddelde leeftijd was 8 jaar en 8 maanden). De gemiddelde leeftijd van de leerlingen verschilde niet per experimentele groep ( $\chi^2= 10.98$ ,  $df= 6$ ,  $p= .09$ ). Van 73 leerlingen was het Nederlands hun moedertaal. Acht leerlingen hadden een andere moedertaal en twee leerlingen hebben niet aangegeven welke taal thuis het meest gesproken werd. Het aantal anderstaligen verschilde niet per experimentele groep ( $\chi^2= .99$ ,  $df= 3$ ,  $p= .80$ ). Aan dit experiment deden vier dyslecten mee. Ook het aantal dyslecten verschilde niet per groep ( $\chi^2= 1.98$ ,  $df= 3$ ,  $p= .58$ ).

Elke leerling moest voor dit onderzoek twee teksten lezen: één over compagnieën en één over regenten en patriotten (de onderzoeksteksten zijn te vinden in bijlage 2). De teksten en genres zijn zo verdeeld dat elke leerling een zakelijke tekst en een tekst met verhalend element moest lezen. Ook in de volgorde is gevarieerd. De verdeling van teksten is te vinden in tabel 13. De onderzoeksgroepen zijn eerlijk verdeeld over de verschillende groepen 5.

Tabel 13: verdeling van de teksten over de groepen.

Groep	Tekst 1	Tekst 2
1	Regenten en patriotten (zakelijk)	Compagnieën (persoonlijk)
2	Compagnieën (persoonlijk)	Regenten en patriotten (zakelijk)
3	Regenten en patriotten (persoonlijk)	Compagnieën (zakelijk)
4	Compagnieën (zakelijk)	Regenten en patriotten (persoonlijk)

### 4.4 Materialen

#### 4.4.1 Onderzoeksteksten

Dit onderzoek is uitgevoerd op verschillende scholen. Daarom moesten de onderzoeksteksten gaan over een onderwerp dat in geen enkele lesmethode voor groep 5 besproken werd. Als één van de klassen dat onderwerp al behandeld had, zou dit de resultaten beïnvloeden. Uiteindelijk is ervoor gekozen een tweetal leerteksten uit de methode *Speurtocht* voor groep 7 te selecteren (*Speurtocht*, groep 7, p. 48-49 & 58-59) en die aan te passen aan het niveau van leerlingen in groep 5. Om de tekst begrijpelijk te maken voor deze leerlingen is een aantal woorden vereenvoudigd of uitgelegd en is de tekst ingekort. De gemiddelde lengte van de teksten bedroeg 325 woorden (min. 299/max. 353).

De versimpelde teksten zijn zo bewerkt dat er twee genres ontstonden: een zakelijke en een persoonlijke. In de zakelijke tekst wordt alleen de leerstof besproken. In de persoonlijke tekst wordt de leerstof ook behandeld, maar daarnaast wordt de leerling aangesproken. Verder zijn er uitroepen en evaluaties van de verteller opgenomen in de tekst. Deze elementen zijn niet bevraagd in de toets. Een voorbeeld van beide genres is te vinden in fragment (14) en (15).

(14) Fragment uit de zakelijke onderzoekstekst

*In 1780 wordt de Republiek der Verenigde Nederlanden (wat nu Nederland is) bestuurd door een stadhouder en door regenten. Regenten zijn mensen die het land besturen, een soort ministers. De regenten hebben ruzie over het landsbestuur met de rijke burgers. Die vinden dat de regenten het land niet goed besturen. Deze rijke burgers hebben niets te zeggen. Ze eisen ook een plek in het landsbestuur. De rijke burgers noemen zich patriotten. Het woord 'patriotten' betekent 'goede vaderlanders'.*

<sup>1</sup> 2 leerlingen hebben niet ingevuld of ze een jongen of meisje zijn.

(15) Fragment uit de persoonlijke onderzoekstekst

*Stel je voor dat je rond 1780 leeft. Je leeft in een tijd waarin de Republiek der Verenigde Nederlanden (wat nu Nederland is) bestuurd wordt door een stadhouder en door regenten. Regenten zijn mensen die het land besturen, een soort ministers dus! De regenten hebben ruzie over het landsbestuur met de rijke burgers. Die vinden dat de regenten het land niet goed besturen. Deze boze, rijke burgers hebben niets te zeggen. Dit willen ze wel! Ze eisen ook een plek in het landsbestuur. Best begrijpelijk! De rijke burgers noemen zich patriotten. Het woord 'patriotten' betekent 'goede vaderlanders'. Moeilijke term, vind je niet?*

Als één van beide teksten veel langer is dan de andere tekst, bestaat de kans dat de resultaten daardoor beïnvloed worden. Om dit te voorkomen, moeten beide teksten ongeveer even lang zijn. De persoonlijke regententekst was 8,36% langer dan de zakelijke tekst, en de persoonlijke compagnieëntekst was 9,29% langer dan de zakelijke tekst. Dit was voor de onderzoeker aanvaardbaar.

#### 4.4.2 Vragenlijst

De vragenlijst (zie bijlage 3) bestond uit meerdere soorten vragen. Er waren tekstbegripvragen, vragen over de tekstwaardering en vragen over de leerling zelf.

De eerste vier vragen die de leerling hebben beantwoord, gingen over de leerling zelf en vroegen naar de leeftijd, de thuistaal en het geslacht. Ook moesten de leerlingen aangeven of ze dyslectisch zijn.

Voorafgaand aan dit experiment werd het leesvaardigheidsniveau vastgesteld op basis van het AVI-niveau van de leerlingen. Ze werden geacht in de periode van afname in AVI-niveau M5/E5 te zitten. Dit komt overeen met het oude AVI 5-8. Op twee van de drie scholen werd gewerkt met het nieuwe AVI-systeem. Op één school werden de oude AVI-niveaus gebruikt. Deze niveaus zijn omgezet naar het nieuwe systeem (o.b.v. de AVI-conversietabel van [www.avilezen.nu](http://www.avilezen.nu)). De AVI-niveaus verschilden per groep ( $\chi^2 = 52.13$ ,  $df = 27$ ,  $p = .003$ ): groep 1 bevatte relatief veel zwakke lezers, terwijl in groep 2 veel sterke lezers zaten. In de verwerking van de resultaten is het leesvaardigheidsniveau daarom als covariaat meegenomen.

Voor dit onderzoek zijn negen waarderingsvragen geformuleerd. Op een 4-punts Likertschaal moesten de leerlingen aangeven hoe aantrekkelijk en begrijpelijk ze de tekst vonden (vgl. Land, Sanders, Lentz & Van den Bergh, 2002a). De schaal liep van 'nee' naar 'super'. De keuzemogelijkheden werden gerepresenteerd door smileys, zodat leerlingen het leuk zouden vinden om de vragenlijst in te vullen. Daarnaast is de kans klein dat er onduidelijkheid ontstaat over de betekenis van de keuzemogelijkheden. De leerlingen moesten de tekst ook een (rapport)cijfer geven.

Per tekst zijn er vijf tekstbegripvragen opgesteld. De eerste twee vragen zijn geformuleerd op het textbaseniveau. De andere drie vragen zijn situatiemodelvragen. Bij het meten van tekstbegrip op het niveau van het situatiemodel kan men gebruik maken van verschillende soorten vragen, zoals *global bridging inference vragen*. Bij *global bridging inference vragen* moet informatie uit grotere delen van de tekst geïntegreerd worden om een antwoord te krijgen op de vraag (Ozuru, Briner, Kurby & McNamara, 2013). Ook tijdbalkvragen en sorteertaken bevragen het tekstbegrip op het niveau van het situatiemodel. Van elk type vraag staat een voorbeeld in figuur 3.

Voorafgaand aan het experiment is een nakijkmodel opgesteld voor de begripvragen. Als een vraag goed beantwoord was, leverde dit twee punten op. Was de vraag fout, dan werden nul punten toegekend. Als het antwoord half goed was, werd er één punt toegewezen. Het antwoordmodel is opgesteld samen met een leerkracht.

Een tweede beoordelaar heeft 42 vragenlijsten nagekeken. Over een aantal vragen was in eerste instantie geen consensus. Over die verschillen is gediscussieerd en op basis van die discussies het antwoordenblad enigszins aangescherpt. De 41 vragenlijsten die alleen door de onderzoeker zijn nagekeken, zijn aan de

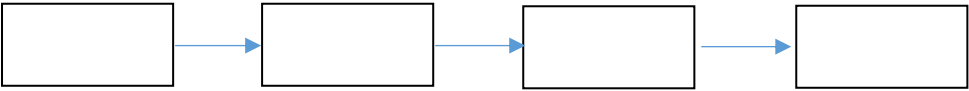
hand van het aangescherpte correctiemodel nagekeken. De analyses zijn uitgevoerd met de scores die verkregen zijn door het nakijken m.b.v. het aangescherpte nakijkmodel.

Global bridging inference vragen  
Wie doet de uitspraak? Kies uit: de regent, de patriot of geen van beide.

1. Ik regeer het land. ....
2. Ik ben erg rijk. ....
3. Ik zorg ervoor dat ik zelf rijk en belangrijk blijf. ....

Tijdbalkvraag  
Zet zin 1, 2, 3 en 4 in de goede volgorde. Begin met de gebeurtenis die het eerst plaatsvond.

1. Start slavenhandel. 3. 1648 vrede met Spanje.
2. WIC wordt opgericht. 4. WIC kaapt Spaanse schepen.



Sorteertaak  
Over wie gaat de zin? Kies uit: de stadhouder, de regent, de patriot of niemand. Zet het cijfer van de zin in het juiste hokje.

1. Wil meer macht.
2. Kiest geen partij.
3. Is een soort minister.
4. Richt eigen legertjes op.
5. Kiest partij voor de regenten.
- 6.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Stadhouder	Regent	Patriot	Niemand

Figuur 3: voorbeelden van vragen

#### 4.5 Procedure

Het experiment begon met een klassikale instructie, waarin verteld werd wat de leerlingen moesten doen. Als er onduidelijkheden waren, konden deze worden opgelost. Na de uitleg werd aan de klas een aantal vragen gesteld waarin de uitleg herhaald werd (wat betekenen de smileys, mag je de tekst nogmaals lezen als je met de vragen begonnen bent, etc.). Zo werd gecontroleerd of iedereen de uitleg begrepen had. Daarna zijn de materialen uitgedeeld en zijn de leerlingen in stilte aan het werk gegaan. Eerst lazen de leerlingen de tekst. Als de leerlingen klaar waren met het lezen van de tekst, sloegen ze de pagina om en mochten ze niet meer terugkijken naar de tekst, omdat de onderzoeker wilde weten wat de leerlingen van de tekst begrepen hadden, niet wat ze hadden opgezocht. Na het lezen van de tekst begonnen de leerlingen met het invullen van de vragenlijst. De persoonlijke vragen en waarderingsvragen dienden als afleidingstaak, zodat de kortetermijneffecten uitgesloten konden worden. Daarna beantwoordden de leerlingen tekstbegripvragen. Toen dit was afgerond, mochten ze een puzzeltje maken (zie bijlage 4) om hun gedachten te verzetten, voordat ze aan de tweede tekst begonnen. De procedure van de tweede tekst was gelijk aan die van de eerste tekst, alleen werd er voorafgaand aan de tweede tekst geen instructie meer gegeven. De twee teksten en vragenlijsten moesten binnen een uur gelezen en ingevuld zijn. Op één leerling na heeft iedereen dit gehaald. De scores van deze leerling zijn echter wel meegenomen in de analyses, omdat hij nog maar één vraag open had staan. Hij gaf aan dat hij niet wist

wat het goede antwoord was en het daarom ook niet kon invullen. Als dank voor hun deelname hebben alle leerlingen na afloop van het onderzoek een klein cadeautje (potlood of gum) gekregen.

## 4.6 Resultaten

### 4.6.1 Tekstwaardering

De betrouwbaarheid van alle tekstbegripvragen en het rapportcijfer samen was goed ( $\alpha = .74$ ). Leerlingen maken blijkbaar geen onderscheid tussen de constructen aantrekkelijkheid en begrijpelijkheid, dus alle tekstbegripvragen worden als één construct beschouwd. Daarom is van de tekstwaarderingsvragen en het rapportcijfer een somscore gemaakt. Om de betrouwbaarheid te verhogen ( $\alpha = .80$ ), zijn de vragen 'Vind je dat de VOC/regenten goed bezig zijn?' en 'Ik vind de tekst moeilijk.' uit dit cluster verwijderd en apart geanalyseerd.

In tabel 14 zijn de gemiddelden en de standaarddeviaties van de somscore waarderingsvragen te vinden. Tijdens de uitgevoerde analyses is 'volgorde' meegenomen als factor, maar in de verschillende analyses is hiervan geen effect gevonden ( $p > .25$ ).

Tabel 14: gemiddelden en standaarddeviaties voor somscore tekstwaardering

Tekst	Persoonlijk	Zakelijk	Totaal
Compagnieën	24.29 (7.01)	26.85 (6.06)	25.66 (6.60)
Regenten en patriotten	23.44 (5.74)	24.23 (7.24)	23.84 (6.50)
Totaal	23.84 (6.34)	25.54 (6.76)	24.72 (6.60)

Een univariate variantieanalyse laat bij tekstwaardering geen hoofdeffect zien voor onderwerp ( $F(1, 150) = 2.79, p = .10$ ) en genre ( $F(1, 150) = 2.51, p = .12$ ). Ook het AVI-niveau beïnvloedde de tekstwaardering niet. Verder zijn de interactie-effecten niet significant ( $p > .42$ ).

Op het cluster waarderingsvragen is dus geen verschil gevonden tussen de teksten. Er zijn nog twee vragen die de aandacht verdienen, namelijk de twee vragen die niet zijn meegenomen in het cluster: 'Vind je dat de VOC/regenten goed bezig zijn?' en 'Ik vind de tekst moeilijk.' De gemiddelde scores (met standaarddeviaties) van deze vragen zijn te vinden in tabel 15.

Tabel 15: gemiddelden en standaarddeviaties van twee waarderingsvragen

	Ik vind de tekst moeilijk. <sup>2</sup>		Vind je dat de VOC/regenten goed bezig is/zijn? <sup>2</sup>	
	Persoonlijk	Zakelijk	Persoonlijk	Zakelijk
Compagnieën	2.02 (1.13)	2.02 (1.09)	2.08 (1.09)	2.55 (1.13)
Regenten en patriotten	1.69 (0.81)	2.03 (1.19)	1.81 (0.94)	2.11 (1.18)
Totaal	1.86 (0.99)	2.02 (1.13)	1.94 (1.02)	2.34 (1.17)

De univariate variantieanalyse laat op de vraag 'Ik vind de tekst moeilijk.' geen hoofdeffect voor genre ( $F(1, 156) = .99, p = .32$ ) en onderwerp ( $F(1, 156) = 1.00, p = .32$ ) zien. Ook het AVI-niveau had geen effect op de mate waarin de tekst als moeilijk beoordeeld werd ( $F(1, 156) = .23, p = .63$ ). De interactie-effecten waren niet significant ( $p > .25$ ). De persoonlijke tekst wordt door de leerlingen niet makkelijker gevonden dan de zakelijke tekst.

Een univariate variantieanalyse laat op de vraag 'Vind je dat de VOC/regenten goed bezig zijn?' een hoofdeffect zien voor onderwerp ( $F(1, 152) = 4.35, p = .04$ ) en genre ( $F(1, 152) = 4.79, p = .03$ ) zien. De interactie-effecten ( $p > .51$ ) en de invloed van het AVI-niveau ( $F(1, 152) = 1.80, p = .18$ ) zijn niet significant. Leerlingen vonden het werk van de regenten uit de regententekst slechter dan het werk van de VOC uit de compagnieëntekst. Daarnaast beoordeelden de leerlingen die de persoonlijke versie hadden gelezen

<sup>2</sup> 1= nee, 4= super

het werk van de VOC/regenten als slechter dan leerlingen die een zakelijke tekst lezen. Dit was de verwachting, omdat de verteller in de persoonlijke tekst aangaf dat het werk van de regenten/VOC slecht was (d.m.v. evaluaties). Een voorbeeld van een dergelijke evaluatie is te vinden in (16).

(16) *De regenten regeren het land. Zij verdelen de belangrijke baantjes onder elkaar. Oneerlijk hè?*

Geconcludeerd kan worden dat deze manipulatie effect heeft en dat de evaluaties van de verteller dus van invloed zijn op de mening die een leerling vormt.

#### 4.6.2 Tekstbegrip

De interbeoordelaars betrouwbaarheid voor alle vragen was hoog ( $r = .98$ ,  $p < .001$ ). In tabel 16 is een overzicht te vinden van de correlatie per vraag tussen de scores van de twee beoordelaars.

Tabel 16: Correlatie tussen de beoordelaars voor de tekstbegripvragen.

Compagnieëntekst	r	Regententekst	r
Waar staat de afkorting VOC voor?	1.00 ( $p < .001$ )	Met wie regeren de regenten?	1.00 ( $p < .001$ )
Waarom wordt de 17 <sup>e</sup> eeuw de 'Gouden Eeuw' genoemd?	.98 ( $p < .001$ )	Wat betekent het woord 'patriotten'?	.98 ( $p < .001$ )
Wie doet de uitspraak?	.96 ( $p < .001$ )	Wie doet de uitspraak?	.96 ( $p < .001$ )
Over wie gaat de zin?	.96 ( $p < .001$ )	Over wie gaat de zin?	.98 ( $p < .001$ )
Zet de zinnen in de goede volgorde.	.95 ( $p < .001$ )	Zet de zinnen in de goede volgorde.	.97 ( $p < .001$ )

De betrouwbaarheid over de tekstbegripvragen van de compagnieëntekst was laag ( $\alpha = .41$ ). Als de uitspraakvraag buiten beschouwing wordt gelaten, stijgt de betrouwbaarheid ( $\alpha = .45$ ). Voor deze tekst is een percentage goed beantwoorde vragen berekend. De uitspraakvraag is hierin uiteraard niet meegenomen.

De betrouwbaarheid voor de begripvragen over de regententekst is middelmatig ( $\alpha = .60$ ). Als de tijdbalkvraag niet wordt meegenomen, stijgt Cronbach's alpha naar  $\alpha = .65$ . Ook voor deze tekst is vervolgens een percentage goed beantwoorde vragen berekend, waarin de tijdbalkvraag niet is meegenomen. Met deze percentages zijn de univariate variantieanalyses uitgevoerd, met AVI-niveau als covariaat. De gemiddelde percentages (met standaarddeviaties) zijn te vinden in tabel 17.

Tabel 17: gemiddeld percentages goede antwoorden en standaarddeviaties voor de tekstbegripvragen.

	Persoonlijk	Zakelijk	Totaal
Compagnieën	49.39 (24.04)	44.64 (26.07)	46.99 (25.04)
Regenten en patriotten	31.85 (27.22)	37.80 (28.98)	34.79 (28.09)
Totaal	40.51 (27.02)	41.27 (27.59)	40.89 (27.23)

Een univariate variantieanalyse laat op tekstbegrip geen hoofdeffect zien voor genre ( $F(1, 157) = .02$ ,  $p = .88$ ), maar wel voor onderwerp ( $F(1, 157) = 9.29$ ,  $p = .003$ ). Het AVI-niveau had ook invloed op het percentage goede antwoorden ( $F(1, 157) = 15.10$ ,  $p < .001$ ). Er zijn geen significante interactie-effecten aangetroffen ( $p > .18$ ). De leerlingen hebben de compagnieëntekst beter gemaakt dan de tekst over regenten en patriotten. Daarnaast scoorden leerlingen met een hoger AVI-niveau over het algemeen beter dan leerlingen met een lager AVI-niveau.

De correlatie tussen de tekstwaardering en het percentage goede antwoorden was laag ( $r = .16$ ,  $p = .04$ ). De mate waarin de tekst gewaardeerd werd, zei dus weinig over het percentage goede antwoorden. Het percentage goede antwoorden zei dus ook weinig over de tekstwaardering.

## 4.7 Conclusie en discussie

Op tekstwaardering konden geen effecten van genre worden aangetoond: de scores van het cluster 'waardering' en de ervaren moeilijkheid verschilden niet tussen de persoonlijke en de zakelijke tekst. Het toevoegen van directe aansprekingen, uitroepen en evaluaties van de verteller beïnvloedt de tekstwaardering dus niet. Dit is in tegenspraak met het onderzoek van Land e.a. (2009), waaruit blijkt dat (vmbo-)leerlingen directe aansprekingen wel waarderen. Het kan zijn dat de directe aansprekingen en uitroepen geen effect hebben op de tekstwaardering, maar het is ook mogelijk dat de manipulaties niet geslaagd zijn. Vervolgonderzoek zou kunnen kijken of de manipulaties geen effect hebben op tekstbegrip of dat de manipulaties in dit onderzoek niet geslaagd zijn.

De evaluaties van de verteller beïnvloedden de waardering voor de tekst zelf niet, maar ze hebben wel invloed op de mening die de leerling over het onderwerp van de tekst vormt: leerlingen die de persoonlijke tekst hebben gelezen, vonden het werk van de VOC/regenten gemiddeld genomen slechter dan de leerlingen die de zakelijke tekst lazen. Dit is te verklaren door het feit dat de verteller in de persoonlijke tekst negatieve evaluaties geeft over het werk van de VOC/regenten. De evaluaties van de verteller hebben geen invloed op de tekstwaardering. Een andere mogelijkheid is dat de manipulaties niet geslaagd zijn. Dit zou in vervolgonderzoek uitgezocht kunnen worden.

In dit onderzoek is gekeken naar de invloed van directe aansprekingen, uitroepen en evaluaties van de verteller. Er zijn ook nog andere verhalende elementen die gebruikt worden in leerteksten voor het PO. Vervolgonderzoek zou de invloed van deze verhalende elementen kunnen onderzoeken.

Ook op het cluster tekstbegripvragen is geen verschil aangetroffen tussen de twee genres: leerlingen begrepen de persoonlijke tekst niet beter dan de zakelijke tekst. De gevonden resultaten komen niet overeen met Van Silfhout (2014), Cervetti e.a. (2009), die een negatief effect vonden van verhalende elementen, maar ook niet met die van Beck e.a. (1995), die juist een gunstig effect vonden van verhalende elementen. Het AVI-niveau beïnvloedt het tekstbegrip wel. Dit was ook te verwachten: leerlingen met een hoger AVI-niveau kunnen beter lezen. Daarom is hun tekstbegrip ook beter.

Een verklaring voor het feit dat de resultaten van het huidige onderzoek verschillen met die van de uitkomsten van Van Silfhout (2014), Cervetti e.a. (2009) en Beck e.a. (1995) kan het verschil in manipulatie zijn. Van Silfhout (2014) en Cervetti e.a. (2009) hebben een personage toegevoegd en Beck e.a. (1995) voegden een stem toe. Deze manipulaties zijn goed zichtbaar voor de lezer en veranderen de tekst. De manipulaties die zijn toegevoegd in het huidige onderzoek zorgen niet voor compleet andere teksten. Mogelijk is er daarom geen verschil aangetroffen tussen de twee genres. Vervolgonderzoek zou extra manipulaties toe moeten voegen, zodat de twee genres meer van elkaar verschillen.

De onderwerpen van de teksten waren moeilijk voor de leerlingen. Dit wordt zichtbaar in het percentage goede antwoorden, dat rond de 40% ligt. Dit is relatief laag. In vervolgonderzoek zouden teksten/onderwerpen gebruikt kunnen worden die nog beter aansluiten op het niveau van leerlingen uit groep 5.

In dit onderzoek is gekeken naar de invloed van verhalende elementen op de begrijpelijkheid van papieren schoolboekteksten. Tegenwoordig bieden scholen hun leerteksten vaker aan via e-reader, iPad of een andere computer. Uit onderzoek van Mangen, Walgermo en Brønneck (2013) blijkt dat het lezen van een tekst op een scherm niet hetzelfde is als lezen van papier. Leerlingen begrijpen een tekst op papier beter dan een tekst op het scherm (p. 61). Het is dus noodzakelijk dat er in de toekomst ook onderzoek gedaan wordt naar online schoolboekteksten. Het huidige onderzoek of het onderzoek van Land (2009) en Van Silfhout (2014) zou dan gerepliceerd kunnen worden.

## **5. Conclusie**

Uit het corpusonderzoek blijkt dat verhalende elementen voorkomen in leerteksten voor het basisonderwijs. Dit komt overeen met het resultaat van Land (2009). Zij heeft verhalende elementen aangetroffen in (vmbo-)leerteksten. Sommige verhalende elementen worden vaak gebruikt in de geanalyseerde leerteksten, andere komen minder vaak voor. Er zijn bijna geen verschillen aangetroffen tussen de groepen 5 en 7 met betrekking tot de hoeveelheid verhalende elementen in een leertekst. Er waren wel regelmatig verschillen tussen vakken en uitgevers. Daarnaast is er geregeld een interactie-effect voor vak x uitgever gevonden: uitgevers gedragen zich niet consistent over de twee vakken.

Het feit dat verhalende elementen voorkomen in methodes voor het primair onderwijs betekent dat leerkrachten in het basisonderwijs aandacht moeten besteden aan verhalende elementen. Leerlingen moeten weten hoe ze deze elementen moeten verwerken en in hoeverre ze aandacht moeten besteden aan deze bouwstenen van een tekst. Als dit niet gedaan wordt, zullen leerlingen wellicht denken dat alle woorden/zinnen in een tekst even belangrijk zijn en alle zinnen/woorden evenveel aandacht geven. Dit is niet nodig.

Uit het experiment blijkt dat verhalende elementen geen invloed hebben op tekstbegrip en -waardering. Vaak denken educatieve uitgevers dat teksten met verhalende elementen aantrekkelijker zijn voor leerlingen en dat leerlingen die teksten ook beter begrijpen, maar dit blijkt niet uit dit onderzoek. Als de uitgevers verhalende elementen toevoegen omdat leerlingen een tekst dan beter begrijpen en/of hoger waarderen, hoeven uitgevers dit niet te doen. Het tekstbegrip wordt wel beïnvloed door het AVI-niveau. Educatieve uitgevers moeten ervoor zorgen dat de teksten voor een bepaalde groep zijn aangepast aan het gemiddelde AVI-niveau van die leerlingen.

De evaluaties van de verteller beïnvloeden de meningsvorming van leerlingen. Uitgevers moeten deze elementen niet te veel opnemen in hun leerteksten, omdat leerlingen anders niet zelf een mening vormen, maar afgaan op de evaluaties van de verteller. Leerlingen moeten van jongs af aan leren om een mening te vormen en niet altijd de mening van een ouder/leerkracht/verteller over te nemen.



## Literatuurlijst

### **Primaire literatuur**

- Blink Educatie (2013a). *Binnenstebuiten. Natuur en techniek groep 5*. 's-Hertogenbosch: Blink Educatie.
- Blink Educatie (2013b). *Binnenstebuiten. Natuur en techniek groep 7*. 's-Hertogenbosch: Blink Educatie.
- Blink Educatie (2013c). *Eigentijds. Geschiedenis groep 5*. 's-Hertogenbosch: Blink Educatie.
- Blink Educatie (2013d). *Eigentijds. Geschiedenis groep 7*. 's-Hertogenbosch: Blink Educatie.
- Malmberg (2012a). *Argus Clou Geschiedenis groep 5*. 's-Hertogenbosch: Malmberg.
- Malmberg (2012b). *Argus Clou Geschiedenis groep 7*. 's-Hertogenbosch: Malmberg.
- Malmberg (2012c). *Argus Clou Natuur-en-techniek groep 5*. 's-Hertogenbosch: Malmberg.
- Malmberg (2012d). *Argus Clou Natuur-en-techniek groep 7*. 's-Hertogenbosch: Malmberg.
- Noordhoff Uitgevers (2009a). *Wijzer door natuur en techniek, groep 5*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Noordhoff Uitgevers (2009b). *Wijzer door natuur en techniek, groep 7*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- ThiemeMeulenhoff (2011a). *NatuNiek. Natuur-en-techniek groep 5*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- ThiemeMeulenhoff (2011b). *NatuNiek. Natuur-en-techniek groep 7*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- ThiemeMeulenhoff (2011c). *Speurtocht. Geschiedenis groep 5*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- ThiemeMeulenhoff (2011d). *Speurtocht. Geschiedenis groep 7*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- Uitgeverij Zwijsen (2007a). *De Trek, geschiedenis is een belevenis, groep 5*. Tilburg: Uitgeverij Zwijsen.
- Uitgeverij Zwijsen (2007b). *De Trek, geschiedenis is een belevenis, groep 7*. Tilburg: Uitgeverij Zwijsen.
- Uitgeverij Zwijsen (2005a). *In vogelvlucht, groep 5*. Tilburg: Uitgeverij Zwijsen.
- Uitgeverij Zwijsen (2005b). *In vogelvlucht, groep 7*. Tilburg: Uitgeverij Zwijsen.
- Wolters-Noordhoff (2004a). *Tijdstip, groep 5*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Wolters-Noordhoff (2004b). *Tijdstip, groep 7*. Groningen: Wolters-Noordhoff.

### **Secundaire literatuur**

- AVI-conversietabel. (z.j.). Geraadpleegd op <http://www.avilezen.nu/avi-conversietabel/>
- Beck, I. L., McKeown, M.G., & Worthy, J. (1995). Giving a text voice can improve students' understanding. *Reading Research Quarterly*, 50(2), 220-238.
- Boer, W.Th. de, Claeys, H.J., & Tack, P. (1992). *Wolters' handwoordenboek Nederlands Koenen*. Utrecht-Antwerpen: Wolters' Woordenboeken.



- Bos-Aanen, J., Sanders, T.J.M., & Lentz, L.R. (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.
- Bouwman, A., & Mortel, K. van de (2016, 1 maart). Lezen om te leren; het belang van vloeiend lezen [Web log post]. Geraadpleegd op <http://www.cps.nl/blog/2016/03/01/Lezen-om-te-leren-het-belang-van-vloeiend-lezen>.
- Boven, E. van, & Dorleijn, G. (2010). *Literair Mechaniek. Inleiding tot de analyse van verhalen en gedichten*. Bussem: Uitgeverij Coutinho.
- Cervetti, G.N., Bravo, M.A., Hiebert, E.H., Pearson, P.D. & Jaynes, C.A. (2009). Text genre and science content: Ease of reading, comprehension, and reader preference. *Reading Psychology, 30*(6), 487-511.
- Commissie Meijerink. (2009). Referentiekader Taal en Rekenen: de referentieniveaus. Enschede: Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen.
- Coppen, P.A., Haeseryn, W., & Vriend, F. de (2002). In E-ANS. Geraadpleegd op <http://ans.ruhosting.nl/e-ans/15/03/01/01/body.html>
- Dixey, B. P., & Baird, K. A. (1996). *Students' entry into science through literature*. Paper presented at the Global Summit on Science and Science Education, San Francisco.
- Evers-Vermeul, J. & Hoeven, J. van der (2015). Tekstcomplexiteit en tekststructuur in een doorgaande leeslijn. In D. Schram (Ed.), *Hoe maakbaar is de lezer? De doorgaande leeslijn in wetenschappelijk perspectief* (pp.79-95). Stichting Lezen Reeks 25. Delft: Eburon.
- Evers-Vermeul, J. & Holtermann, M. (2013). Doorlopende leerlijnen: implicaties voor leveling van leer- en examenteksten voor het middelbaar onderwijs. *Tijdschrift voor taalbeheersing, 35*(1), 1-24.
- Inspectie voor Onderwijs (2015). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2013/2014*. Geraadpleegd op <http://publicaties.onderwijsinspectie.nl/xmlpages/page/onderwijsverslag-2013-2014/hoofdpijnen/download-de-pdfs>.
- Kamoen, N., Holleman, B.C., Bergh, H. van den (2007). Hoe makkelijk is een niet moeilijke tekst. *Tijdschrift voor Taalbeheersing, 29*(4), 314-330.
- Kamalski, J.M.H., Lentz, L.R. & Sanders, T.J.M. (2004). Coherentiemarkeringen in informerende en persuasieve teksten. Een empirisch onderzoek naar cognitieve en affectieve effecten. *Tijdschrift voor Taalbeheersing, 26*, 85-104.
- Kamalski, J.M.H., Sanders, T.J.M., Lentz, L.R., & Bergh, H. van den (2005). Hoe kun je het beste meten of een leerling een tekst begrijpt? Een vergelijkend onderzoek naar vier methoden. *Levende Talen Tijdschrift, 6*(4), 3-9.
- Kintsch, W., & Dijk, T. A. van (1978). Towards a model of text comprehension and production. *Psychological review, 85*, 363-394.
- Land, J.F.H. (2009). *Zwakke lezers, sterke teksten? Effecten van tekst- en lezerskenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen*. Stichting Lezen Reeks 13. Delft: Eburon.
- Land, J.F.H., Sanders, T.J.M., & Bergh, H. van den (2006). *Wat maakt een studietekst geschikt voor vmbo-leerlingen?* Amsterdam: Stichting Lezen.

- Land, J.F.H., Sanders, T.J.M., Lentz, L.R., & Bergh, H. van den (2002a). Coherentie en identificatie in studieboeken. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 24(4), 281-302.
- Land, J.F.H., Sanders, T.J.M., Lentz, L.R., & Bergh, H. van den (2002b). *Tekstbegrip en tekstwaardering in het vmbo. Welke tekstkenmerken dragen bij aan de kwaliteit van studieboekteksten?* Amsterdam: Stichting Lezen.
- Mayer, R.E., & Moreno, R. (1998). A split-Attention effect in multimedia learning: Evidence for dual processing systems in working memory. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 312-320.
- Mangen, A. Walgermo, B. Brønnekk, K. (2013). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Educational Research*, 58, 61-68.
- McNamara, D.S., & O'Reilly, T. (2009). Theories of comprehension skill: Knowledge and strategies versus capacity and suppression. *Advances in Psychology Research*, 62, 113-136.
- Noordhoff Uitgevers (2014). *Wijzer! Geschiedenis, groep 5*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- O'Reilly, T., & McNamara, D. S. (2007). Reversing the reverse cohesion effect: Good texts can be better for strategic, high-knowledge readers. *Discourse Processes*, 43(2), 121-152.
- Ozuru, Y., Briner, S., Kurby, C.A., & McNamara, D.S. (2013). Comparing comprehension measured by multiple-choice and open-ended questions. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 67(3), 215-227.
- Sadoski, M. (2001). Resolving the effects of concreteness on interest, comprehension, and learning important ideas from text. *Educational Psychology Review*, 3, 263-281.
- Sadoski, M., Goetz, E.T. & Fritz, J.B. (1993). Impact of concreteness on comprehensibility, interest and memory for text: Implications for dual coding theory and text design. *Journal of Educational Psychology*, 85, 291-304.
- Schank, R.C. (1979). Interestingness; Controlling inferences. *Artificial Intelligence*, 12, 273-297.
- Schraw, G., & Lehman, S. (2001). Situational interest: a review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review*, 13, 1, 23-52.
- Silfhout, G. van (2014). *Leuk om te lezen of makkelijk te begrijpen? Optimaal begrijpelijke teksten voor het voortgezet onderwijs*. Delft: Eburon.
- SLO (2010). *Leerstoflijnen lezen beschreven*. Enschede: SLO.
- Uitgeverij Zwijsen (2013). *Tijdzaken, groep 5*. Tilburg: Uitgeverij Zwijsen.
- Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. In M. Cole (Vert.), *Mind in society* (pp. 79-91). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Weaver, B. M. (2000). *Leveling books K-6: Matching readers to text*. Newark, DE: International Reading Association.
- Wolfe, M. B., & Mienko, J. A. (2007). Learning and memory of factual content from narrative and expository text. *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 541-564.

## **Bijlage 1: verhalende elementen corpusanalyse**

### **Scoringsformulier Corpusanalyse**

Vak: .....

Groep: .....

Naam methode: .....

Uitgever: .....

Thema/hoofdstuk: .....

Titel tekst: .....

Aantal zinnen: .....

<b>Verhalend element</b>	<b>Aanwezig Ja/nee</b>	<b>Aanwezig Hoe vaak?</b>	<b>Citaat/passage</b>
1. Aanwezigheid personage			
Abstract			
Concreet (representant)			
Fictief			
Non-fictief			
Concreet (actor)			
Fictief			
Non-fictief			
2. Perspectief			
Eerste persoon perspectief			
Tweede persoon perspectief			
Personaal perspectief			
Auctoriaal perspectief			
3. Directe rede			
4. Directe aansprekingen lezer			
5. Subjectieve elementen			
Emoties			
Graadaanduiding			
Evaluaties van de Verteller + uitroepen			
6. Overig			

De genoemde elementen zijn voor een deel afkomstig uit eerder uitgevoerde onderzoeken (Cervetti e.a., 2009; Land, 2009; Van Silfhout, 2014). Een ander deel is aan deze lijst toegevoegd op basis van de gevoerde scriptiegesprekken en een vluchtige analyse van de tekstboeken. De categorie 'overig' is toegevoegd, zodat ook andere elementen meegenomen kunnen worden die niet genoemd staan in het lijstje met verhalende elementen. Als blijkt dat één element vaak voorkomt in de lesmethodes, maar niet op de lijst staat, is het wel belangrijk dat dit element wordt meegenomen.

## **Bijlage 2: Onderzoeksteksten**

### **Patriotten en regenten<sup>3</sup> (zakelijke versie)**

#### **Verdeeldheid**

In 1780 wordt de Republiek der Verenigde Nederlanden (wat nu Nederland is) bestuurd door een stadhouder en door regenten. Regenten zijn mensen die het land besturen, een soort ministers. De regenten hebben ruzie over het landsbestuur met de rijke burgers. Die vinden dat de regenten het land niet goed besturen. Deze rijke burgers hebben niets te zeggen. Ze eisen ook een plek in het landsbestuur. De rijke burgers noemen zich patriotten. Het woord 'patriotten' betekent 'goede vaderlanders'.

#### **Regenten**

De regenten regeren het land. Zij verdelen de belangrijke baantjes onder elkaar. Dat wordt vriendjespolitiek genoemd. De regenten beslissen samen wie burgemeester of kapitein in het leger wordt. De regenten zorgen er op die manier voor dat zij zelf rijk en belangrijk blijven.

#### **Patriotten**

Patriotten zijn rijke burgers. Ze hebben goede banen. De patriotten moeten veel belasting betalen, maar ze hebben niets over het bestuur van het land te zeggen. De patriotten willen meer macht. Ze willen ook meebeslissen over het bestuur. Ze vinden dat er een einde moet komen aan de vriendjespolitiek van de regenten. De patriotten willen dat het volk mag meebeslissen over het bestuur. Dat willen de regenten niet. De stadhouder kiest partij voor de regenten. Daarom zijn de patriotten ook tegen de stadhouder. De patriotten richten eigen legertjes op. Hierdoor groeit de macht van de patriotten.

#### **Burgeroorlog?**

In de grote steden zijn de patriotten de baas geworden. Bij de stad Vreeswijk vecht het patriottenleger met het leger van de stadhouder. Veel soldaten overlijden in dat gevecht. Het lijkt erop dat er in de Republiek een echte burgeroorlog zal uitbreken. Er breken ook rellen uit in Den Haag, de stad waar de stadhouder woont. De regenten vinden dat de stadhouder in Den Haag moet blijven, maar dat doet hij niet. Hij vlucht naar Nijmegen.

Aantal woorden: 299

---

<sup>3</sup> Bewerking van: Speurtocht, groep 7, 58-59.

## **Patriotten en regenten<sup>4</sup> (persoonlijke versie)**

### **Verdeeldheid**

Stel je voor dat je rond 1780 leeft. Je leeft in een tijd waarin de Republiek der Verenigde Nederlanden (wat nu Nederland is) bestuurd wordt door een stadhouder en door regenten. Regenten zijn mensen die het land besturen, een soort ministers dus! De regenten hebben ruzie over het landsbestuur met de rijke burgers. Die vinden dat de regenten het land niet goed besturen. Deze boze, rijke burgers hebben niets te zeggen. Dit willen ze wel! Ze eisen ook een plek in het landsbestuur. Best begrijpelijk! De rijke burgers noemen zich patriotten. Het woord 'patriotten' betekent 'goede vaderlanders'. Moeilijke term, vind je niet?

### **Regenten**

De regenten regeren het land. Zij verdelen de belangrijke baantjes onder elkaar. Oneerlijk hè? Dat wordt vriendjespolitiek genoemd. De regenten beslissen samen wie burgemeester of kapitein in het leger wordt. De regenten zorgen er op die manier voor dat zij zelf rijk en belangrijk blijven. Vriendjes blijven met één van de regenten is dus handig!

### **Patriotten**

Patriotten zijn rijke burgers. Ze hebben goede banen. De patriotten moeten veel belasting betalen, maar ze hebben niets over het bestuur van het land te zeggen. Vind je dat eerlijk? De patriotten willen meer macht. Ze willen ook meebeslissen over het bestuur. Ze vinden dat er een einde moet komen aan de vriendjespolitiek van de regenten. De patriotten willen dat het volk mag meebeslissen over het bestuur. Dat willen de regenten niet. Snap je dat? De stadhouder kiest partij voor de regenten. Daarom zijn de patriotten ook tegen de stadhouder. Begrijpelijk! Zou jij voor de patriotten of de regenten kiezen? De patriotten richten eigen legertjes op. Hierdoor groeit de macht van de patriotten.

### **Burgeroorlog?**

In de grote steden zijn de patriotten de baas geworden. Vind je dit bijzonder? Bij de stad Vreeswijk vecht het patriottenleger met het leger van de stadhouder. Veel soldaten overlijden in dat gevecht. Het lijkt erop dat in de Republiek een echte burgeroorlog zal uitbreken. Erg hè?

Aantal woorden: 324

---

<sup>4</sup> Bewerking van: Speurtocht, groep 7, 58-59.

## **De grootste handelscompagnie<sup>5</sup> (zakelijke versie)**

### **Gouden Eeuw**

De 17<sup>e</sup> eeuw wordt de Gouden Eeuw genoemd, omdat er veel geld verdiend wordt met de handel. Vooral de handel met Azië levert veel geld op. Producten worden met de boot uit Azië gehaald.

### **Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC)**

Handelaren werken hard en starten bedrijfjes op voor de handel met Azië. Deze bedrijfjes worden 'compagnieën' genoemd. Om ervoor te zorgen dat deze bedrijfjes gaan samenwerken, wordt de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) opgericht. Alleen de VOC mag handel drijven met Azië.

De VOC is machtig. De VOC bepaalt wat er uit Azië gehaald wordt. De VOC bouwt rustplekken en handelsplekken langs de vaarroute naar Azië. Ook op die plekken wordt veel geld verdiend. De VOC verdient veel geld met de producten uit Azië. Maar de mensen uit Azië die deze producten maken, krijgen hiervoor weinig geld. Soms krijgen ze helemaal niets. Maar als deze mensen niet werken voor de VOC, stuurt de VOC soldaten langs om ze te straffen.

### **West-Indische Compagnie (WIC)**

In de 17<sup>e</sup> eeuw wordt er ook gehandeld met Amerika en Afrika. Voor deze handel wordt de West-Indische Compagnie (WIC) opgericht. De WIC verdient geld door de handel met Afrika en Amerika én door het kapen van boten. De Republiek is in die tijd nog steeds in oorlog met Spanje. Als WIC-boten een Spaanse boot tegenkomen, wordt die Spaanse boot gekaapt en beroofd. Dit wordt kaapvaart genoemd.

### **Slavenhandel**

De kaapvaart stopt als de Republiek in 1648 vrede sluit met Spanje. De WIC moet op zoek naar een andere manier om geld te verdienen en gaat dan slaven verhandelen. In Amerika is er veel werk te doen en daarvoor zijn slaven nodig. Die halen de handelaren uit Afrika.

### **De VOC-boot Prins Willem**

De afgelopen 300 jaar zijn er veel VOC-boten kapot gegaan of gezonken. Ongeveer 30 daarvan zijn teruggevonden op de bodem van de zee. Een paar VOC-boten zijn nagebouwd. De VOC-boot Prins Willem is nagebouwd voor een tentoonstelling.

Aantal woorden: 323

---

<sup>5</sup> Bewerking van: Speurtocht, groep 7, 48-49.

## **De grootste handelscompagnie<sup>6</sup> (persoonlijke versie)**

### **Gouden Eeuw**

Stel je voor: jij en je vrienden zijn handelaar in de 17<sup>e</sup> eeuw! Deze eeuw noem je de Gouden Eeuw, omdat er veel geld verdiend wordt met de handel. Vooral de handel met Azië levert jullie veel geld op. Het is hard werken! Producten worden met de boot uit Azië gehaald. Deze reis duurt lang!

### **Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC)**

Jullie werken hard en starten bedrijfjes op voor de handel met Azië. Goed hoor! Deze bedrijfjes worden 'compagnieën' genoemd. Om ervoor te zorgen dat deze bedrijfjes gaan samenwerken, wordt de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) opgericht. Alleen de VOC mag handel drijven met Azië. Is dat eerlijk?

De VOC is machtig. De VOC bepaalt wat er uit Azië gehaald wordt. De VOC bouwt rustplekken en handelsplekken langs de vaarroute naar Azië. Ook op die plekken wordt veel geld verdiend. Slim, vind je niet?

De VOC verdient veel geld met de producten uit Azië. Maar de mensen uit Azië die deze producten maken, krijgen hiervoor weinig geld. Soms krijgen ze helemaal niets. Vind je dat niet gemeen? Maar als deze mensen niet werken voor de VOC, stuurt de VOC soldaten langs om ze te straffen. Hierdoor zijn ze verdrietig. Zou jij willen werken voor de VOC?

### **West-Indische Compagnie (WIC)**

In de 17<sup>e</sup> eeuw wordt er ook gehandeld met Amerika en Afrika. Voor deze handel wordt de West-Indische Compagnie (WIC) opgericht. Heb je daar wel eens van gehoord? De WIC verdient geld door de handel met Afrika en Amerika én door het kapen van boten. De Republiek is in die tijd nog steeds in oorlog met Spanje. Als WIC-boten een Spaanse boot tegenkomen, wordt die Spaanse boot gekaapt en beroofd. Dit wordt kaapvaart genoemd. Zo kun je wel heel makkelijk geld verdienen!

### **Slavenhandel**

De kaapvaart stopt als de Republiek in 1648 vrede sluit met Spanje. Fijn, vind je niet? De WIC moet op zoek naar een andere manier om geld te verdienen en gaat dan slaven verhandelen. Is dit een betere oplossing? In Amerika is er veel werk te doen en daarvoor zijn slaven nodig. Die halen de handelaren uit Afrika. Verschrikkelijk!

Aantal woorden: 353

---

<sup>6</sup> Bewerking van: Speurtocht, groep 7, 48-49.

## **Bijlage 3: Vragenlijst**

Hoi!

Fijn dat je meedoet aan dit onderzoek.

Je krijgt zo twee keer een tekst met daarna een aantal vragen. Lees de tekst alsof je er een toets over moet maken. Ben je klaar met lezen, sla de bladzijde dan om en kijk er niet meer in terug. Je mag de tekst namelijk niet gebruiken bij het maken van de vragen!

We zijn benieuwd wat jij van de teksten vindt. Hiervoor krijg je een paar meerkeuzevragen met smileys. De smileys betekenen:



= nee, helemaal niet.



= mwah, een beetje.



= best wel.



= super! Of: zeker weten!

Daarna beantwoord je wat open vragen over de tekst en kun je even een puzzeltje maken.

Bij de tweede tekst met vragen werkt het precies hetzelfde. Ben je helemaal klaar, steek dan je vinger op. Dan wordt het pakketje bij je opgehaald en mag je een kleurplaat inkleuren.

Als je een vraag niet begrijpt, steek je je vinger op. Je mag niet met je buurman of buurvrouw praten.

**Veel succes!**



## Vragen

1. Ik ben een ....  
0 jongen  
0 meisje
2. De taal die ik thuis het meest spreek is  
0 Nederlands  
0 Een andere taal, namelijk .....
3. Ik ben dyslectisch.  
0 ja  
0 nee

4. Ik ben ..... jaar oud.

5. Ik lees op AVI-niveau .....

6. Ik vind deze tekst interessant.



7. Ik vind de tekst duidelijk!



8. Ik heb deze tekst met plezier gelezen.



9. Ik vind de tekst moeilijk om te lezen.



Ga verder op de volgende bladzijde.

10. Ik vind deze tekst boeiend.



11. Ik wil meer over dit onderwerp lezen.



12. Ik heb deze tekst goed begrepen.



13. Ik voel me aangesproken door de tekst.



14. A. Vind je dat de regenten goed bezig zijn?  
B. Vind je het werk van de VOC goed??



15. Ik geef deze tekst een ... (omcirkel het cijfer van jouw keuze: een 1 als je het helemaal geen goede tekst vindt, een 10 als je het een supertekst vindt).

1   2   3   4   5   6   7   8   9   10

Ga verder op de volgende bladzijde.

<sup>7</sup> Afhankelijk van welke tekstversie de leerlingen gelezen hadden.

## Tekstbegripvragen over de tekst (patriotten en regenten).

16. Met wie regeren de regenten?

.....

17. Wat betekent het woord 'patriotten'?

.....

.....

18. Wie doet de uitspraak? Kies uit: de regent, de patriot of geen van beide.

- 1. Ik regeer het land. ....
- 2. Ik ben erg rijk. ....
- 3. Ik zorg ervoor dat ik zelf rijk en belangrijk blijf. ....

19. Over wie gaat de zin? Kies uit: de stadhouder, de regent, de patriot of niemand. Zet het cijfer van de zin in het juiste hokje.

- 7. Wil meer macht.
- 8. Kiest geen partij.
- 9. Is een soort minister.
- 10. Richt eigen legertjes op.
- 11. Kiest partij voor de regenten.

Stadhouder

Regent

Patriot

Niemand

20. Zet zin 1, 2 en 3 in de goede volgorde. Begin met de gebeurtenis die het eerst plaatsvond.

- 1. Patriotten vechten bij de stad Vreeswijk.
- 2. Patriotten moeten veel belasting betalen
- 3. Patriotten zijn de baas in de grote steden.
- 4. Patriotten krijgen ruzie met regenten.



## Tekstbegripvragen over tekst (De grote handelscompagnie)

16. Waar staat de afkorting VOC voor?

.....

17. Waarom wordt de 17<sup>e</sup> eeuw de 'Gouden Eeuw' genoemd?

.....

.....

18. Wie doet de uitspraak? Kies uit: VOC, WIC, slaven.

Ik zorg ervoor dat mensen in een ander land moeten werken. ....

Ik ben opgericht zodat verschillende bedrijven samenwerken. ....

Ik moet naar Amerika. ....

19. Over wie gaat de zin? Over de VOC, de WIC of geen van beide? Zet het cijfer van de zin in het juiste hokje.

1. Handelt met Azië.
2. Handelt met Amerika.
3. Handelt met Australië.
4. Berooft Spaanse boten.
5. Geeft weinig of geen geld aan de mensen die de producten maken.

VOC

WIC

Geen van beide

20. Zet zin 1, 2, 3 en 4 in de goede volgorde. Begin met de gebeurtenis die het eerst plaatsvond.

1. Start slavenhandel.
2. WIC wordt opgericht.
3. 1648 vrede met Spanje
4. WIC kaapt Spaanse boten.



## Bijlage 4: Gebruikte puzzels

Puzzel voor tussen de twee teksten door<sup>8</sup>.



<sup>8</sup> Bron: <http://www.kleurplaten.nl/pages/allen.asp?soort=P&c=Stip%20tot%20stip&a=>.

## Zoek de 10 verschillen



<sup>9</sup> Bron: <http://www.catawiki.nl/catalogus/ansichtkaarten/thema-s/bergbeklimmen/4548033-zoek-de-10-verschillen-bergbeklimmer-langs-afgrond>