

De leesbaarheid van examenvragen

Een kwantitatief corpusonderzoek naar de notie afstand in vmbo- en vwo-examens

Een afstudeerscriptie van

Moniek Holtermann (3012778), Universiteit Utrecht

Master Communicatiestudies

Begeleider: Dr. J. Evers-Vermeul

Faculteit Geesteswetenschappen, Afdeling Taalbeheersing

Collegejaar 2009/2010, 27 juni 2010

De leesbaarheid van examenvragen

Een kwantitatief corpusonderzoek naar de notie afstand in vmbo- en vwo-examens

In 2007 kwam in het nieuws dat het taalgebruik in vmbo-examens te moeilijk is. Het taalniveau zou zodanig hoog zijn dat vmbo-leerlingen misschien de leerstof wel beheersen, maar de vragen hierover niet begrijpen. Een mogelijke oorzaak is dat de afstand tussen de tekst en de lezer te groot is. Eén van de tekstkenmerken, die kan zorgen voor een beter begrip betreft de mate waarin de lezer zich met de tekst kan identificeren: de notie afstand. Concreet houdt dit in dat identificerende kenmerken in een tekst de afstand van de tekst tot de lezer kunnen verkleinen en het tekstbegrip kunnen verhogen. In dit onderzoek is door middel van een kwantitatief corpusonderzoek nagegaan in hoeverre er sprake is van een toenemende afstand in vmbo- en vwo-examens van de vakken aardrijkskunde, biologie, economie en geschiedenis. In totaal zijn twaalf examens geanalyseerd op de aanwezigheid van personages, de concreetheid van de tekst, het gebruik van directe aansprekingen, de aanwezigheid van de directe rede, de tijd waarin geschreven is en de manier waarop naar bronnen verwezen wordt. De resultaten wijzen uit dat vmbo-examens niet automatisch een kleinere afstand tot de lezer hebben dan vwo-examens. Enkel het aantal passieven en nominalisaties is in alle vmbo-examens kleiner dan bij de vwo-examens. Bij de examens economie komt het grootste verschil in afstand tussen vmbo en vwo naar voren. De vmbo-examens economie hebben ten opzichte van de vwo-examens meer personages en meer eigennamen; daarnaast worden directe aansprekingen en de directe rede vaker gebruikt. De grootste afstand tot de lezer is op beide niveaus te vinden bij het vak biologie, waar minder personages voorkomen en de lezer minder vaak persoonlijk aangesproken wordt.

1. Inleiding

“Vmbo-examen extra zwaar door moeilijk taalgebruik” kopt dagblad Trouw op 3 oktober 2007. “De taal waarin de vragen worden gesteld is te ingewikkeld. Vmbo-leerlingen beheersen de leerstof misschien wel, maar kunnen vaak toch de vragen erover op examens niet beantwoorden”, vervolgt het bericht. Aanleiding is een onderzoek van Bureau Taal (2007), waarin op basis van vijftien examenvragen en een testpanel van drie vmbo-leerlingen vastgesteld werd dat het taalgebruik in vmbo-examens gemiddeld twee niveaus boven het taalniveau van de vmbo-leerling ligt. “Men toetst in feite de taalvaardigheid, terwijl men de competenties zou moeten toetsen,” luidt de conclusie. Hoewel de resultaten door het zeer kleinschalige onderzoek moeilijk te generaliseren zijn, behaalde het onderzoek toch de landelijke media en zijn er Kamervragen over gesteld.¹

1.1 Tekst- en lezerskenmerken

Leerlingen kunnen examenvragen niet beantwoorden, ondanks dat ze het antwoord wellicht wel weten. Hoe kan dit? Mogelijke oorzaken worden duidelijk als we kijken naar factoren die de leesbaarheid van teksten beïnvloeden. Volgens Oakland en Lane (1994) heeft de leesbaarheid van de tekst enerzijds te maken met lezerskenmerken: de leesvaardigheid en taalkennis, de voorkennis die de lezer heeft over het onderwerp en zijn

motivatie en betrokkenheid bij de tekst. Daarnaast hangt de leesbaarheid van een tekst af van de kenmerken in de tekst zelf: de syntax, het vocabulaire, de informatiedichtheid en het cognitief vermogen dat nodig is om de vraag te lezen en te begrijpen.

Een eerste mogelijkheid is dus dat vmbo-leerlingen te weinig leesvaardigheid hebben om de examenvragen goed te begrijpen. Deze leesvaardigheid kwam in 2006 in het nieuws nadat de Inspectie van het Onderwijs (2006) concludeerde dat de leesvaardigheid van een vrij grote groep leerlingen in het vmbo als zwak bestempeld kan worden. De inspectie baseerde zich bij het doen van deze uitspraak onder andere op een onderzoek van Hacquebord (2004), waaruit blijkt dat bijna een kwart van de vmbo-leerlingen (24%) onvoldoende in staat is om studieteksten voor het eigen schoolniveau met begrip te lezen. Tevens stelt Hacquebord dat 36% van de leerlingen in de basisberoeps- en kaderberoepsgerichte leerwegen als ‘probleemlezers’ gezien kan worden. Probleemlezers omschrijft Hacquebord als leerlingen die op alle aspecten van leesvaardigheid zwak tot zeer zwak scoren en daarnaast weinig tot geen leesmotivatie hebben.

De taalniveaus die de leerlingen horen te bezitten zijn vastgesteld door De Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2008). Deze groep, ook wel bekend als de commissie Meijerink, heeft adviezen opgesteld voor een continue leerlijn in het taalonderwijs over de

¹ Zie <http://test.minocw.nl/documenten/41245.pdf>

grenzen van onderwijstypen heen. De commissie heeft hierbij onderscheid gemaakt tussen vier niveaus, die elk bij de overgang van het ene naar het andere onderwijstype plaatsvinden. Er is een niveau voor eind groep acht (1F), eind vmbo (2F), eind havo (3F) en eind vwo (4F). Bij het vaststellen van deze niveaus is niet gekeken naar wat de leerlingen zouden moeten kunnen, maar naar wat zij daadwerkelijk kunnen.

Volgens de Expertgroep zou 75% van de leerlingen uit het laatste jaar van het vmbo op niveau 2F zitten. Dit streefniveau is voor het vmbo echter te ambitieus ingeschat. Van den Bergh, Evers-Vermeul en De Haas (2009) stellen vast dat de niveauverschillen in het vmbo groot zijn. Slechts 42% van de leerlingen in de vierde klas van de basisberoepsgerichte leerweg zit op niveau 2F. Daarnaast bleek dat tussen de 6 en 10% van de vierdejaars vmbo-leerlingen nog niet voldeed aan niveau 1F, het niveau dat 75% van groep 8 van de basisschool beheerst. Tot slot hebben Land, Van den Bergh en Sanders (2007) vastgesteld dat vmbo-leerlingen weinig leesmotivatie hebben, lezen een saai bezigheid vinden en hierbij snel afgeleid worden.

Een tweede mogelijke oorzaak voor het probleem met de examenvragen is dat de vmbo-leerlingen de examenvragen niet begrijpen doordat de vragen te moeilijk geformuleerd zijn: de conclusie van Bureau Taal. Bureau Taal is niet de eerste die conclusies trekt over de moeilijkheid van leesmateriaal voor het vmbo. Uit onderzoek van Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2002) naar vmbo-leerteksten voor het vak geschiedenis blijkt bijvoorbeeld dat uitgeversteksten vaak fragmenteren, waardoor korte simpele zinnen ontstaan. In plaats van het tekstbegrip te verhogen, leidt dit vaak tot een verlaging van het tekstbegrip. In dit soort teksten zijn de verbanden tussen zinnen vaak weggelaten, wat weliswaar korte zinnen oplevert, maar waardoor de leerling niet weet hoe hij de zinnen ten opzichte van elkaar moet interpreteren.

Aan welke eisen moet een tekst voor niveau 2F voldoen, wil hij goed begrepen worden door de doelgroep? Eén van de tekstenmerken, die kan zorgen voor een beter begrip betreft de mate waarin de lezer zich met de tekst kan identificeren. Land (2009) noemt dit ook wel de stijldimensie. De Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2008) stelt dat de complexiteit van teksten afhangt van de notie afstand: hoe groter de afstand tot de lezer, hoe moeilijker de tekst. De Expertgroep baseert zich hiermee op werk van Moffett (1968), waaruit afgeleid wordt dat de taalvaardigheid samenhangt met de mate waarin een leerling andermans perspectief in kan nemen. Hoe kleiner de

afstand tussen de tekst en lezer is, hoe makkelijker de lezer zich in de geschetste situatie kan verplaatsen.

Deze afstand tussen tekst en lezer kan volgens de Expertgroep onder andere vastgesteld worden door de plaats en de tijd waarin het verhaal zich afspeelt. Een verhaal dat zich in een ander land of in een andere eeuw afspeelt, vergroot de afstand tot de lezer. Maar ook de mate van formaliteit in het taalgebruik en de abstractie van het tekstonderwerp spelen hierbij een rol. Met een tekst die dicht bij de belevingswereld van de lezer staat, kan een lezer zich makkelijker en beter identificeren.

Uit onderzoek van Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2002) komt naar voren dat identificatie ook een positieve invloed kan hebben op de lezerskenmerken. Zij stellen dat door een kleinere afstand de leerling meer betrokken raakt bij de tekst. Wanneer een leerling meer betrokken raakt bij een tekst, vindt hij de tekst interessanter en dit motiveert de leerling de tekst beter te lezen.

1.2 De notie afstand in examenvragen

In hoeverre er sprake is van een toenemende afstand tussen tekst en lezer in examenvragen is tot op heden nog niet grootschalig onderzocht. Met dit onderzoek wil ik dan ook een bijdrage leveren aan het onderzoek naar de leesbaarheid van eindexamenvragen. Dat het doen van meer onderzoek op dit gebied nuttig is, blijkt uit twee aanwijzingen die de indruk geven dat de leesbaarheid van examenvragen verschilt per niveau en per vak.

Volgens de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2008) zou 75% van de leerlingen uit het laatste jaar van het vmbo op niveau 2F zitten en 75% van de leerlingen uit het laatste jaar van het vwo op niveau 4F, twee niveaus hoger. Een hoger leesniveau houdt in dat de teksten voor deze doelgroep complexer kunnen zijn. Aangezien de Expertgroep voor de complexiteit van teksten de notie afstand hanteert, is te verwachten dat teksten voor vmbo-4 idealiter een kleinere afstand tot de lezer hebben dan teksten voor vwo-6.

Daarnaast hebben Land en Evers-Vermeul² geconstateerd dat in examens van het vak economie vaker het afstandsverkleinende tekstenmerk 'toevoegen van een personage' voorkomt dan in een examen van het vak biologie. Dit zou betekenen dat er niet alleen verschillen zijn tussen niveaus, maar ook tussen examens van vakken op hetzelfde niveau. Het doel van

² Dit onderzoek is bij het schrijven van dit artikel nog niet gepubliceerd.

dit onderzoek is om vast te stellen in hoeverre er sprake is van een toenemende afstand in eindexamens van de vakken aardrijkskunde, biologie, economie en geschiedenis voor de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo en voor het vwo. Door vast te stellen hoe de notie afstand binnen verschillende vakken en niveaus toegepast wordt in examenvragen, kan de leesbaarheid van deze examenvragen namelijk specifiek vastgesteld worden. Op basis van deze informatie kan de formulering van de examenvragen verbeterd worden, zodat de afstand tot de lezer kleiner wordt.

In hoeverre is er sprake van een toenemende afstand tussen tekst en lezer in eindexamens van het vmbo en het vwo? Om een antwoord op deze hoofdvraag te formuleren, zal ten eerste vastgesteld worden welke identificerende tekstkenmerken, die de afstand tot de lezer kunnen verkleinen, voorkomen in de geanalyseerde examens van het vmbo. Ten tweede zal onderzocht worden hoe deze tekstkenmerken verschillen in de verschillende examens van het vmbo en het vwo. Tot slot zullen de identificerende tekstkenmerken vergeleken worden op basis van vak en niveau.

De opzet van dit artikel is als volgt. Eerst wordt in paragraaf twee het theoretisch kader van het onderzoek uiteengezet. Hierin geef ik aan welke identificerende tekstkenmerken er zijn en hoe deze naar verwachting voorkomen in de examens. In paragraaf drie wordt besproken hoe het onderzoek opgezet en uitgevoerd is. De resultaten worden in paragraaf vier besproken en de conclusie is te vinden in paragraaf vijf. Het artikel sluit af met een discussie in paragraaf zes.

2. Identificerende tekstkenmerken

Voordat we kunnen kijken naar het effect van identificatie op tekstbegrip, is het eerst van belang dat we weten wat er nu precies met de term 'tekstbegrip' bedoeld wordt.

Kintsch (2004) stelt dat lezers tijdens het lezen van een tekst actief een mentale representatie van de tekst maken. Volgens Kintsch zijn er drie soorten mentale representaties: de surface code, de text base en het situatiemodel. De surface code is de meest oppervlakkige representatie, waarbij een representatie gemaakt wordt van de letterlijke bewoording van de tekst. Deze representatie blijft niet lang in het geheugen hangen. De text base betreft een representatie van de onderliggende verbanden, in zowel de microstructuur (proposities) als de macrostructuur (functies van de verschillende alinea's) van de tekst. Het situatiemodel is tot slot de meest

complete mentale representatie van de tekst. Hierbij wordt de voorkennis van de lezer geïntegreerd met de informatie in de tekst, waardoor betekenis aan de tekst wordt gegeven. Het situatiemodel is daarom niet alleen afhankelijk van de leesvaardigheid van de lezer, maar ook van de hoeveelheid informatie die de lezer al van het onderwerp van de tekst heeft en met welk doel hij de tekst leest.

Volgens de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2008) wordt door leerlingen het meest complete situatiemodel gemaakt wanneer de afstand van de tekst tot de lezer klein is. De Expertgroep geeft echter geen concrete richtlijnen hoe de notie afstand in teksten het best toegepast en gevarieerd kan worden. De stijldimensie van Land (2009) is hier beter bruikbaar voor. Zij heeft op basis van verschillende onderzoeken een lijst opgesteld met identificerende kenmerken die in studieteksten voor kunnen komen.

Een groot deel van deze kenmerken kan ook in examenvragen verwacht worden. Het College voor Examens (2009) stelt namelijk dat eindexamens moeten aansluiten bij de maatschappelijke werkelijkheid. Zij wil dat examenvragen een context scheppen waarin een actueel thema met een probleem verweven is. De vraag moet beantwoord worden in het licht van deze context. Op basis hiervan is te verwachten dat in examenvragen identificerende kenmerken worden gebruikt die de afstand tot de lezer verkleinen. Er worden namelijk concrete situaties geschetst waarbij actuele thema's een rol spelen.

Een ander deel van de identificerende tekstkenmerken van Land lijkt minder relevant te zijn voor examenvragen. Land heeft de identificerende tekstkenmerken namelijk opgesteld op basis van geschiedkundige teksten in studieboeken, waarbij zij ook een aantal narratieve elementen onderzoekt. Examenvragen zijn, in vergelijking met teksten uit studieboeken, een stuk korter en bieden daarom minder mogelijkheid tot de verwerking van narratieve identificerende tekstkenmerken.

Hieronder zal ik de identificerende tekstkenmerken van Land bespreken. Eerst worden de kenmerken uiteengezet die waarschijnlijk ook in examenvragen een rol spelen. Per kenmerk wordt aangegeven wat experimenteel onderzoek naar dit tekstkenmerk uitwijst en wat op basis van de literatuur verwacht kan worden in de examens. Daarna zet ik kort de tekstkenmerken uiteen die minder relevant lijken voor examenvragen. Tot slot worden de tekstkenmerken in een breder perspectief gezet, door enkele experimentele onderzoeken naar identificatie in samenhang met tekstbegrip te bespreken.

2.1 Aanwezigheid van een personage

Land (2009) stelt dat de aanwezigheid van een personage een belangrijke rol speelt bij de identificatiemogelijkheden in een tekst. Door een personage kan de identificatie met de tekstinhoud namelijk worden gefaciliteerd. Land, Sanders, Lentz en Van den Bergh (2002) stellen dat een studietekst door de toevoeging van een personage concreter en levendiger wordt. Dit komt volgens hen, omdat een tekst met een personage ruimte geeft voor de gedachten, gevoelens en beweegredenen van het personage, zodat er niet enkel feiten besproken worden.

Binnen het tekstkenmerk personage zijn verschillende gradaties van concreetheid te vinden. Land e.a. (2002) illustreren dit aan de hand van het volgende voorbeeld:

Tekst 1

Boris is een Russische boer. Hij werkt op een kolchoz. Boris verdient weinig op de kolchoz. Maar hij werkt wel hard.

Tekst 2

Russische boeren moesten hard werken en verdienden weinig

Zij stellen dat tekst 1 concreter is dan tekst 2. Het specifieke personage 'Boris', met eigenaam, zorgt voor een kleinere afstand dan het zelfstandig naamwoord 'Russische boeren', dat slechts een generieke groep mensen aanduidt. Hierbij kan verder onderscheid gemaakt worden tussen een zelfstandig naamwoord met een bepaald of een onbepaald lidwoord. Met een bepaald lidwoord, 'de' of 'het', gaat de schrijver ervan uit dat de lezer weet wie er bedoeld wordt: 'de Russische boer' verwijst naar een bepaalde specifieke boer. Dit is anders dan wanneer het onbepaalde lidwoord 'een' gebruikt wordt. 'Een Russische boer' kan namelijk verwijzen naar elke willekeurige Russische boer. Het gebruik van een bepaald lidwoord maakt de afstand tot de lezer daarom kleiner dan het gebruik van een onbepaald lidwoord. Er had echter ook een zin zonder personage gebruikt kunnen worden: 'Hard werken was in Rusland een vereiste en er werd weinig verdiend'.

Tot slot stellen Land e.a. (2002) dat een personage echt kan bestaan of fictief kan zijn. Zij geven hierbij echter niet aan of tussen deze twee personages een verschil is in afstand.

Verwacht wordt dat het tekstkenmerk 'aanwezigheid van een personage' ook in examenvragen gebruikt wordt. Omdat vragen korter zijn dan studieteksten, wordt wel verwacht dat er niet veel ruimte is voor gedachten en beweegredenen van personages. Het is te verwachten dat een examen geschiedenis meer personages bevat

dan een examen aardrijkskunde, biologie of economie. Geschiedenis gaat, in tegenstelling tot deze andere vakken, over mensen: de geschiedenis van de mensheid. Om deze reden is ook te verwachten dat hier meer echt bestaande personages voorkomen dan bij de andere vakken.

Evers-Vermeul en Land³ merken op dat de indruk bestaat dat bij economie meer personages worden gebruikt dan bij biologie. Zij geven hiervoor de mogelijke verklaring dat biologie ook ziektes en aandoeningen behandelt, die men waarschijnlijk niet graag wil verbinden aan specifieke personages. Een andere verklaring kan zijn dat biologie ook deels onderwerpen behandelt die niet automatisch verbonden zijn met mensen, zoals flora en fauna. Dit is anders dan bij economie, waarbij onderwerpen (indirect) wel altijd met mensen te maken hebben. Mocht deze tweede verklaring juist zijn, dan is te verwachten dat ook bij aardrijkskunde minder personages voorkomen dan bij economie. Ook aardrijkskunde behandelt namelijk onderwerpen waarbij wel mensen betrokken zijn, zoals migratie, als onderwerpen waarbij dat niet direct hoeft, zoals vulkanisme. Daarnaast is te verwachten dat bij vmbo-examens meer personages voorkomen en deze vaker een eigenaam hebben dan bij vwo-examens, omdat vmbo-examens idealiter een kleinere afstand tot de lezer hebben. Deze verwachtingen leiden tot de volgende hypothesen:

H1A: In de vmbo-examens komen meer personages voor dan bij de vwo-examens.

H1B: Bij geschiedenis komt vaker een personage voor dan bij aardrijkskunde, biologie en economie.

H1C: Bij economie komt vaker een personage voor dan bij aardrijkskunde of biologie, maar minder vaak dan bij geschiedenis.

H1D: Bij geschiedenis komt vaker een echt bestaand personage voor dan bij aardrijkskunde, biologie of economie.

H1E: In de vmbo-examens hebben personages vaker een eigenaam dan in vwo-examens.

2.2 Concreetheid van de tekst

Land (2009) stelt vast dat hoe concreter een tekst is, hoe meer identificatiemogelijkheden er zijn. Taalgebruik is volgens haar concreet als gebeurtenissen actief worden beschreven

³ Dit onderzoek is bij het schrijven van dit artikel nog niet gepubliceerd.

zonder lijdende vorm en naamwoordconstructies. Deze factoren zijn hieronder apart uiteengezet.

2.2.1 *Passieven*

De lijdende vorm, ook wel de passief geheten, ontstaat door in een zin het hulpwerkwoord 'worden' of 'zijn' te gebruiken in combinatie met een voltooid deelwoord. Volgens Onrust, Verhagen en Doeve (1993) heeft dit tot gevolg dat het lijdend voorwerp als grammaticaal onderwerp wordt beschouwd, waardoor het mogelijk is om de handelende instantie weg te laten. Vergelijk de zin '*De politie deelt boetes uit*' met de zin '*De boetes worden uitgedeeld*'. In de eerste zin is de politie het onderwerp. De politie doet iets, namelijk boetes uitdelen. De boetes ondergaan deze actie, waardoor zij het lijdend voorwerp zijn. Wanneer nu naar de tweede zin gekeken wordt, is te zien dat hier een lijdende vorm in staat: 'worden uitgedeeld'. De boetes zijn hier echter niet langer het lijdend voorwerp, maar het grammaticale onderwerp. Het grootste verschil met een bedrijvende, actieve zin als de eerste, is dat in de tweede zin het onderwerp niet zelf een handeling uitvoert, maar dit onderwerp een handeling ondergaat. Hierdoor kan de handelende instantie uit de zin gehaald worden. Dit is het geval bij de voorbeeldzin; het is niet langer duidelijk wie de boetes heeft uitgedeeld.

De Nederlandse Taalunie (2010a) stelt daarom vast dat de bedrijvende vorm, waar een onderwerp ook zelf de handeling uitvoert, te verkiezen is boven de lijdende vorm, waar het hulpwerkwoord 'worden' of 'zijn' met een voltooid deelwoord voorkomt. De lijdende vorm wordt over het algemeen als vaag, onpersoonlijk en formeel beschouwd, kenmerkend voor ambtelijk en wetenschappelijk taalgebruik. Om de leesbaarheid en levendigheid van de tekst te vergroten wordt daarom door verschillende schrijfadvisieboeken (Renkema, 2005; Asbreuk & De Moor, 2007) geadviseerd om de bedrijvende vorm te gebruiken.

De keuze voor een actieve of passieve formulering moet door de examenmakers in elke vraag gemaakt worden. Het is daarom te verwachten dat de lijdende vorm ook voorkomt in de examens. Op basis van de adviezen is wel te verwachten dat de lijdende vorm zoveel mogelijk voorkomen wordt in de examens. Tevens is te verwachten dat de lijdende vorm minder voorkomt in een vraag waarbij personages opgevoerd worden. Een personage zorgt namelijk voor een handelende instantie, waardoor het de kans op passieven zou kunnen verkleinen. Daarnaast is te verwachten dat in de vmbo-examens minder passieven voorkomen dan in

vwo-examens, omdat de afstand tot de lezer bij de vmbo-examens idealiter kleiner is dan bij de vwo-examens. Dit leidt tot de volgende hypothesen:

H2A: In vmbo-examens komen minder passieven voor dan in vwo-examens.

H2B: Bij een examenvak met meer personages komen minder passieven voor.

2.2.2 *Nominalisaties*

Een andere manier om teksten concreter te maken is volgens Land (2009) om het gebruik van naamwoordconstructies te vermijden.

Naamwoordconstructies kunnen volgens Onrust e.a. (1993) ontstaan door het gebruik van nominalisaties, waarbij een werkwoord omgevormd wordt tot een zelfstandig naamwoord. De twee meest systematische manieren om dit te doen, zijn volgens hen afleiding en substantivering. Bij een afleiding krijgt een werkwoord een achtervoegsel, zoals -ing of -atie, waardoor woorden ontstaan als 'besparing' en 'motivatie'. Substantivering vindt plaats door 'het' te plaatsen voor de stam of het infinitief van het werkwoord, waardoor woorden ontstaan als 'het beheer' en 'het realiseren'.

Net als bij de lijdende vorm stelt de Nederlandse Taalunie (2010b) dat een veelvuldig gebruik van nominalisaties leidt tot naamwoordstijl: vaag, onpersoonlijk en formeel taalgebruik. Dit komt doordat het veelvuldig gebruik van nominalisaties in plaats van werkwoorden de handeling uit de zin haalt. Dit geeft, net als bij de lijdende vorm, de mogelijkheid de handelende instantie weg te laten. Geadviseerd wordt daarom waar mogelijk werkwoorden te gebruiken in plaats van nominalisaties.

Onrust e.a. (1993) stellen echter dat het gebruik van een nominalisatie niet automatisch voor naamwoordstijl hoeft te zorgen. Zij stellen dat nominalisaties door middel van afleiding een volkomen gespecialiseerde uitdrukking kunnen vormen voor bepaalde gangbare zaken, waardoor de abstractiegraad afneemt. Zij noemen hierbij als voorbeeld het woord 'bevordering', wat niet alleen gelijk staat aan het woord 'het bevorderen', maar ook aan de gespecialiseerde uitdrukking 'promotie naar een hogere functie'. Nominalisaties kunnen geen gespecialiseerde uitdrukking worden indien de nominalisatie is ontstaan door de vorm van substantivering waarbij 'het' en een infinitief gebruikt worden. Dergelijke nominalisaties veroorzaken volgens hen in alle gevallen voor naamwoordstijl. Aan welke specifieke criteria een woord moet voldoen om niet langer voor naamwoordstijl te zorgen, wordt echter niet vermeld. Volgens

Onrust e.a. (1993) gaat het om een oplopende schaal. Naamwoordstijl is dus niet iets wat wel of niet voorkomt, maar iets wat in meer of mindere mate voorkomt.

Er kan verwacht worden dat in de examens geregeld nominalisaties voorkomen. Dit wil echter niet zeggen dat deze ook voor naamwoordstijl zorgen. Op basis van de adviezen is te verwachten dat de naamwoordstijl zoveel mogelijk vermeden wordt in de examens. Net als bij de passieven is ook voor de nominalisaties te verwachten dat deze minder voorkomen in een vraag waar personages voorkomen. Een personage zorgt namelijk voor een handelende instantie, waardoor het de kans op nominalisaties zou kunnen verkleinen. Daarnaast is te verwachten dat in vmbo-examens minder nominalisaties voorkomen dan bij vwo-examens, omdat vmbo-examens idealiter een kleinere afstand tot de lezer hebben. Dit leidt tot de volgende hypothesen:

H2C: In vmbo-examens komen minder nominalisaties voor dan in vwo-examens.

H2D: Bij een examenvak met meer personages komen minder nominalisaties voor.

2.3 De directe rede

De directe rede, het letterlijk weergeven van wat iemand zegt, kan er volgens Land (2009) voor zorgen dat de lezer het personage als het ware kan horen spreken en zo met hem mee kan denken en voelen. Daarnaast is de directe rede volgens Land een concrete manier om informatie te geven, waardoor de tekst levendiger wordt en de afstand tot de lezer verkleind wordt.

Baynham (1996) stelt, naar aanleiding van een onderzoek naar wiskundeopgaven voor het volwassenenonderwijs, dat het gebruik van de directe rede zorgt voor meer betrokkenheid bij de tekst, omdat uitspraken direct gerelateerd kunnen worden aan een bepaalde persoon die iets zegt of vindt.

Indien een personage in de examenvraag voorkomt, is het mogelijk dat hier ook de directe rede wordt gebruikt. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden om twee stellingen tegenover elkaar te zetten, zoals in het volgende voorbeeld gebeurt (vraag 13, vmbo-examen aardrijkskunde 2008):

Najib zegt: "Dit komt door de stijging van de welvaart." Karin zegt: "Dit komt doordat de mensen meer vrije tijd hebben gekregen."

Er is op voorhand geen reden om aan te nemen dat de aanwezigheid van de directe rede zal verschillen per examenvak. Wel kan verwacht worden dat de directe rede meer

voorkomt bij examens waar vaker personages gebruikt worden. Het gebruik van een personage is namelijk een voorwaarde voor het gebruik van de directe rede. Ook zal de directe rede waarschijnlijk vaker voorkomen bij examens voor het vmbo, omdat hiermee de afstand tot de lezer wordt verkleind. Op basis hiervan kunnen de volgende hypothesen gesteld worden:

H3A: In vmbo-examens wordt vaker gebruik gemaakt van de directe rede dan in vwo-examens.

H3B: Bij een examenvak met meer personages komt vaker de directe rede voor.

2.4 Directe aansprekingen

Land e.a. (2002) stellen dat een hogere betrokkenheid bij de tekst bewerkstelligd kan worden door de lezer persoonlijk aan te spreken. Dit kan door woorden te gebruiken als 'je', 'jij' of 'we'. Op deze manier wordt de lezer letterlijk betrokken bij de tekst, omdat het lijkt alsof de tekst het daadwerkelijk tegen de lezer heeft, zoals in de volgende voorbeelden:

Voorbeeld 1 (vraag 1, vmbo-examen biologie 2008)

'Als we over de blaas praten, hebben we het dan over een weefsel, een orgaan of een organisme?'

Voorbeeld 2 (vraag 18, vmbo-examen economie 2008)

'Wat had Thom volgens jou het beste kunnen doen: wel of niet een eigen bedrijf beginnen?'

Het meer generieke 'men' wordt volgens Braet (1985) door jonge lezers lager gewaardeerd. Dat directe aansprekingen een positief effect hebben op het tekstbegrip blijkt ook uit onderzoek van d'Ailly, Murray en Corkill (1995). Een experimenteel onderzoek onder eerste- en tweedejaars studenten wijst uit dat leerlingen wiskundeopgaven beter maken wanneer zij direct met 'jij' of 'je' worden aangesproken in de vraag.

Bij examens zijn er veel mogelijkheden om de lezer persoonlijk aan te spreken. In elke vraag is er de mogelijkheid de leerling aan te sporen om iets te doen: een bepaald antwoord op te schrijven of een bepaalde bron te lezen. Het is daarom te verwachten dat de lezer in de examens persoonlijk aangesproken wordt. Er is op voorhand geen reden om aan te nemen dat dit verschilt per examenvak. Wel kan verwacht worden dat de leerling vaker direct aangesproken wordt in vmb-examens in vergelijking tot in vwo-examens, omdat

direct aansprekingen de afstand tot de lezer verkleinen:

H4: In vmbo-examens wordt de leerling vaker persoonlijk aangesproken dan bij vwo-examens.

2.5 De tijd waarin de tekst geschreven is

Land (2009) stelt dat een tekst die in de tegenwoordige tijd geschreven is dichter bij de lezer staat dan een tekst in de verleden tijd. Zij stelt dat een tekst in de tegenwoordige tijd de lezer het idee geeft dat de beschreven gebeurtenissen op dat moment plaatsvinden, ook als zij in de werkelijkheid al eerder plaats hebben gevonden. Een voorbeeld hiervan is de volgende zin (vraag 16, vmbo-examen geschiedenis 2008):

'Uit een onderzoek in 2006 blijkt dat een islamitische school in Amsterdam niet goed presteert.'

Verwacht kan worden dat de examens zoveel mogelijk in de tegenwoordige tijd zijn geschreven. Wel wordt verwacht dat de examens aardrijkskunde, biologie en economie meer gebruik maken van de tegenwoordige tijd dan een examen geschiedenis, waarbij meer situaties zullen voorkomen die zich in het verleden afspelen. Dit leidt tot de volgende hypothesen:

H5A: In vmbo-examens komt de verleden tijd minder vaak voor dan in vwo-examens.

H5B: Bij geschiedenis komt de verleden tijd vaker voor dan bij aardrijkskunde, biologie of economie.

2.6 Tekstkenmerken die minder relevant lijken voor examenvragen.

Enkele tekstkenmerken die Land (2009) onderzoekt, lijken voor examenvragen minder relevant. Hieronder vallen drie tekstkenmerken die vooral voorkomen in narratieve teksten: het perspectief, het gebruik van emoties en evaluaties van de verteller. Daarnaast is er een tekstkenmerk dat niet aansluit bij het doel van een examen: het geven van voorbeelden en uitleg. Ik zet hieronder kort uiteen wat elk tekstkenmerk inhoudt en waarom deze buiten beschouwing gelaten wordt in de analyse van de examenvragen.

Het eerste tekstkenmerk is het perspectief. Een tekst kan geschreven zijn in verschillende perspectieven. Deze zijn het eerste persoonsperspectief, waarbij de gedachten van de hoofdpersoon gevolgd worden in de ik-vorm, het personaal perspectief, waarbij de gedachten van de

hoofdpersoon gevolgd worden in de hij-/zij-vorm en het auctoriaal perspectief, waarbij sprake is van een alwetende verteller. Land stelt dat het eerste persoonsperspectief zorgt voor de kleinste afstand tot de lezer en het auctoriaal perspectief voor de grootste. Zij baseert zich hierbij onder andere op onderzoek van Hustinx en Smits (2006) onder vwo-leerlingen, waaruit blijkt dat lezers meer aandacht hebben voor een tekst met een eerste persoonsperspectief dan voor een tekst met een auctoriaal perspectief.

Tijdens een eerste observatie van de examens viel op dat de vragen altijd gesteld worden vanuit een auctoriaal perspectief. Bij het geven van de context van de vraag kan hier een eerste persoonsperspectief aan toegevoegd worden, maar dit lijkt slechts incidenteel te gebeuren. Het gebruik van perspectief is daarom minder aan de orde bij examenvragen. Het personaal perspectief kan wel voorkomen, maar omdat de fragmenten zo kort zijn, is het lastig vast te stellen of er sprake is van een alwetende verteller of niet. Om deze reden is het tekstkenmerk perspectief uit de analyse gelaten.

Het tweede tekstkenmerk dat weggelaten is in de analyse is het gebruik van emoties. Het gebruik van emoties in de tekst is volgens Land een neveneffect van de aanwezigheid van personages. Emoties of gemoedtoestanden van personages kunnen immers enkel beschreven worden wanneer een personage in de tekst voorkomt. Het gebruik van emoties kan leiden tot empathie voor het personage. Uit onderzoek van De Graaf, Sanders, Beentjes en Hoeken (2007), onder twintigers met gemiddeld een hbo-denkniveau, blijkt dat lezers meer empathie opbrengen voor een personage wanneer het verhaal uit zijn perspectief verteld wordt. Eén van de oorzaken hiervoor is dat van dit personage gedachten en gevoelens weergegeven worden. De band met dit personage wordt hierdoor sterker dan een personage dat verder van de lezer afstaat. Beschrijvingen van emoties zullen naar verwachting bijna tot niet voorkomen in de examens. Anders dan bij een studietekst zijn de fragmenten in examenvragen kort, waardoor er weinig ruimte overblijft om de emoties van het personage weer te geven.

Evaluaties van de verteller kunnen volgens Land ook bevorderend zijn voor de identificatie. Op deze manier heeft niet alleen het personage zelf een stem, maar wordt ook de tekst zelf in een bepaald interpretatiekader gebracht. Door bijvoorbeeld te stellen dat de oorlog lang en wreed was, krijgt de verteller zelf ook een stem. Naar verwachting zal het geven van evaluaties door de verteller weinig tot niet voorkomen in examens. De examenvragen zijn gemaakt door het CITO en deze zal

subjectieve uitspraken die niet te verbinden zijn aan een specifiek personage hoogstwaarschijnlijk zoveel mogelijk willen vermijden om de objectiviteit over de te examineren onderwerpen te waarborgen.

Tot slot stelt Land (2009) dat het uitleggen van abstracte termen en het geven van voorbeelden de tekst concreter kan maken. Het uitleggen van abstracte termen en het geven van voorbeelden bij moeilijke woorden zal hoogstwaarschijnlijk niet voorkomen in de examens. Examens zijn bedoeld om kennis te toetsen en niet om kennis aan te leren. Abstracte termen zullen daarom als bekend verondersteld worden of bij de examenstof horen. Het geven van voorbeelden wordt door Land niet verder gespecificeerd. Het is bijvoorbeeld niet duidelijk of het geven van de context van de vraag ook als voorbeeld beschouwd kan worden. Om deze reden is ook dit tekstkenmerk niet meegenomen in de analyse.

2.7 Identificatie en tekstbegrip

Leidt een tekst met een verkleinde afstand tot de lezer daadwerkelijk tot een beter tekstbegrip? Uit onderzoek blijkt dat de effecten van identificerende tekstmerken op tekstbegrip niet eenduidig vast te stellen zijn.

Beck, McKeown en Worthy (1995) leveren als kritiek op eerdere onderzoeken naar afstandsverkleinde tekstkenmerken, dat deze kenmerken vaak zijn toegevoegd, maar niet geïntegreerd zijn met teksten met een grote afstand tot de lezer. Het komt er volgens hen op neer dat op deze manier de informatie die onthouden moet worden, nog steeds een grote afstand schept, maar dat deze informatie aangevuld wordt met niet-belangrijke afstandsverkleinende informatie.

Het effect hiervan is volgens Sadoski (2001) dat de onbelangrijke, maar levendige, details onthouden worden, maar dat de abstracte zinnen die de hoofdgedachte weergeven niet beter begrepen worden. Op deze manier werkt het toevoegen van afstandsverkleinde elementen dus eerder afleidend dan begripsverhogend. Beck e.a. (1995) hebben in hun onderzoek daarom enkel de te onthouden informatie aangepast. Zij hebben de tekstkenmerken 'actieve zinnen', 'directe rede' en 'persoonlijk aanspreken' geïntegreerd met de te leren teksten. Uit het onderzoek, dat is afgenomen onder basisschoolleerlingen uit groep zes, blijkt dat de teksten met de afstandsverkleinende tekstkenmerken zorgen voor hogere resultaten op tekstbegripvragen die het situatiemodel toetsen.

Op basis van deze resultaten is vast te stellen dat het integreren van afstandsverkleinende tekstelementen in een

studietekst voor een completer situatiemodel zorgt en kan leiden tot een beter tekstbegrip. Deze resultaten worden echter niet door iedereen gerepliceerd.

Land (2009) heeft in haar onderzoek voornamelijk naar het effect van identificerende tekstmerken in geschiedkundige studieteksten voor het vmbo gekeken. Hieruit blijkt dat teksten met identificerende kenmerken wel hoger gewaardeerd worden door vmbo-leerlingen dan teksten met een toenemende afstand, maar dat deze teksten niet zorgen voor een beter tekstbegrip.

Hoe komt het dat een tekst met een kleine afstand tot de lezer toch kan leiden tot een slechter tekstbegrip? Ten eerste stelt Land dat identificerende tekstmerken relatief weinig voorkomen in studieteksten voor het vmbo. Een mogelijke verklaring voor deze resultaten legt zij zelf dan ook bij het feit dat vmbo-leerlingen niet gewend zijn om 'verhalende' studieteksten te lezen en hierdoor niet goed weten wat zij in de tekst moeten onthouden en hierdoor verkeerde verwachtingen over de begripsvragen ontwikkelen. Deze oorzaak is waarschijnlijk, aangezien Land eerder in haar onderzoek op basis van een corpusanalyse vaststelt dat de meerderheid van de teksten in geschiedenisboeken voor het vmbo een grote afstand tussen tekst en lezer heeft.

Een andere mogelijke oorzaak zijn de tekstelementen die Land heeft gemanipuleerd in haar experiment. De identificerende tekst bestond uit een geschiedkundige tekst met een personage dat converseert in de directe rede en emoties uit. De afstandelijke tekst bestond uit een geschiedkundige tekst in de verleden tijd met een auctoriale perspectief. Er is dus niet onderzocht hoe passieven en naamwoordstijl het tekstbegrip beïnvloeden. Daarnaast levert een geschiednistekst in de verleden tijd voor de leerlingen misschien wel minder problemen op dan wanneer een biologietekst in de verleden in plaats van in de tegenwoordige tijd wordt geformuleerd.

Om een completer beeld te krijgen van de effecten van identificerende tekstkenmerken op tekstbegrip is verder onderzoek naar verschillende soorten studieteksten noodzakelijk. Hiermee bedoel ik niet alleen het verschil tussen vakken, maar ook tussen tekstsoorten. Zoals genoemd in de inleiding is er naar het begrip van examenvragen nog nauwelijks onderzoek gedaan. Om deze reden is in het theoretisch kader voornamelijk gebaseerd op onderzoeken naar studieteksten in schoolboeken. Het is niet gezegd dat identificerende tekstkenmerken hetzelfde effect hebben bij studieteksten als bij examenvragen.

Een examenvraag wijkt namelijk op twee punten sterk af van een studietekst. Ten eerste zijn examenvragen over het algemeen een stuk korter dan studieteksten, waardoor niet alle identificerende tekstkenmerken op dezelfde manier behandeld kunnen worden. Het uitgebreid beschrijven van emoties en gedachten van een personage of een duidelijk onderscheid in perspectief is hierdoor bij een examenvraag minder aan de orde dan bij een studietekst.

Ten tweede heeft een examenvraag een ander doel dan een studietekst. Een studietekst heeft als doel de leerling nieuwe kennis aan te leren; een examenvraag heeft als doel deze kennis te toetsen. Bij een examenvraag moet de leerling, net als bij een studietekst, een zo compleet mogelijk situatiemodel creëren. De leerling moet de informatie uit de examenvraag immers verbinden met zijn eerdere kennis over het onderwerp en een goed beeld hebben van welk antwoord er van hem verwacht wordt. Een verschil met de studietekst is echter dat dit situatiemodel slechts tijdelijk aanwezig hoeft te zijn. Na het beantwoorden van de vraag kan de leerling de informatie uit de vraag weer vergeten. Ook kan de vraag op elk moment, ook tijdens het beantwoorden van de vraag, nogmaals gelezen worden, iets wat in veel experimentele onderzoeken naar identificerende tekstkenmerken niet mogelijk is.

Aangezien er nog weinig bekend is over de identificerende tekstkenmerken in examenvragen, wil ik door middel van een corpusonderzoek vaststellen in hoeverre er sprake is van een toenemende afstand in de examens aardrijkskunde, biologie, economie en geschiedenis van het vmbo en het vwo. Door een vergelijking te maken tussen zowel verschillende niveaus als vakken kan een eerste indicatie gegeven worden over hoe het begrip afstand wordt gebruikt in examens.

4. Methode

Om een antwoord te formuleren op de onderzoeksvraag is een corpusonderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn twaalf eindexamens geanalyseerd: acht examens voor de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo en vier examens voor het vwo (zie www.examenblad.nl). Voor deze niveaus is gekozen, omdat deze binnen het voortgezet onderwijs het verst uit elkaar liggen en men hierbij daarom de meeste verschillen kan verwachten. De examens voor het vmbo betreffen de papieren eindexamens 2008 en 2009 uit het eerste tijdvak, voor de vakken aardrijkskunde, biologie, economie en geschiedenis. De examens voor het vwo betreffen de papieren eindexamens 2009 uit

het eerste tijdvak, voor dezelfde vakken als bij het vmbo. Voor deze examenvakken is gekozen om twee redenen. Ten eerste zijn het vakken die zowel op het vmbo als op het vwo aangeboden worden. Ten tweede wordt bij deze vakken niet de taalvaardigheid getoetst, maar is deze wel van noodzakelijk belang. Bij bovenstaande examens zal voornamelijk op talige wijze kennis getoetst worden. Dit is anders dan bijvoorbeeld een examen wiskunde of scheikunde, waar in vergelijking tot een examen aardrijkskunde of geschiedenis meer nadruk gelegd wordt op cijfers en formules.

De examens vormen gezamenlijk een corpus van 430 vragen met eventuele bijbehorende introductieteksten en bronnen.⁴ De examens zijn per vraag geanalyseerd op verschillende identificerende tekstkenmerken (zie bijlage I voor het volledige scoringsformulier). Deze identificerende tekstkenmerken zijn ontleend aan de lijst van identificerende kenmerken door Land (2009), zoals gemeld in het theoretisch kader, maar aangepast om hem geschikter te maken voor examenvragen. Hieronder worden de tekstkenmerken die in de analyse zijn meegenomen besproken:

Is er een personage aanwezig?

Deze vraag wordt enkel met 'ja' beantwoord als er een menselijk personage in de vraag voorkomt, waarbij het personage minstens één keer het onderwerp van de zin is. Incidenteel kwam in een vraag een personage voor, zonder dat deze een keer het onderwerp van de zin was. Deze personages zijn niet meegenomen in de analyse, omdat in dergelijke vragen het personage alleen genoemd wordt, maar hier verder niks mee gebeurt: het voert geen handeling uit en wordt niet nader gespecificeerd. De nadruk blijft hierdoor in elke zin van de vraag liggen op een niet-menselijk onderwerp. Een voorbeeld hiervan is vraag 5 in het vmbo-examen biologie 2008: *'In de tekeningen zijn twee dwarsdoorsneden door het zenuwstelsel van een mens weergegeven. Op welke plaats in tekening Q kan de doorsnede van tekening P voorkomen?'*

Is dit personage fictief of bestaat hij echt?

Deze vraag wordt enkel beantwoord indien de vorige vraag met 'ja' is beantwoord. Een fictief personage komt voor als het personage niet algemeen bekend is en waarschijnlijk verzonnen is door de examenmaker.

⁴ Een bron is losstaande informatie, bijvoorbeeld in de vorm van een afbeelding, tabel of tekst, die gebruikt moet worden om de vraag te beantwoorden. Deze staan bij de vraag zelf of in een apart 'bronnenboekje'. Enkel bronnen in de vorm van een tekst zijn in dit examen geanalyseerd.

Voorbeelden zijn 'meneer Pinas' (vraag 35, vmbo-examen aardrijkskunde 2009) en 'de buurman van Frits' (vraag 4, vmbo-examen economie 2009). Een personage is een bestaand personage wanneer het om een personage gaat die echt bestaat of bestaan heeft, zoals 'Nicolas Sarkozy' (vraag 14, vwo-examen aardrijkskunde 2009) en 'Prinses Maxima' (vraag 6, vmbo-examen economie 2008).

Wordt dit personage geïntroduceerd met een eigenaam, een bepaald zelfstandig naamwoord of een onbepaald zelfstandig naamwoord?

Deze vraag wordt enkel beantwoord als in de vraag een personage voorkomt. Voor de optie 'eigenaam' wordt gekozen als het personage geïntroduceerd wordt met een voornaam, achternaam of combinatie hiervan. Personages waarbij een eigenaam wordt gecombineerd met een zelfstandig naamwoord, zoals bij 'Meneer Pinas' het geval is, wordt deze gerekend tot een eigenaam. Voor de optie 'bepaald zelfstandig naamwoord' is gekozen als het personage geïntroduceerd wordt met een zelfstandig naamwoord met 'de' of 'het'. Voor de optie 'onbepaald zelfstandig naamwoord' is gekozen als het personage geïntroduceerd wordt met een zelfstandig naamwoord met 'een' of zonder lidwoord (in het meervoud). Als een enkelvoudig personage eerst in groepsverband wordt geïntroduceerd, is de eerste introductie van het enkelvoudige personage geanalyseerd. Indien in de vraag meer dan één personage voorkomt, is gekozen voor het hoofdpersonage. Indien het hoofdpersonage niet aangewezen kon worden, is er gekozen voor het personage met de kleinste afstand tot de lezer.

Hoeveel passieven komen voor?

Het aantal passieven in de vraag is geteld. Een passief bestaat uit een zinsconstructie in de lijdende vorm. Komt dit in twee zinsdelen binnen dezelfde zin voor, dan wordt deze twee keer meegeteld. De passieve constructies in de zin of het zinsdeel waar naar een bron verwezen wordt, zijn hierbij niet meegerekend.

Hoe vaak komt de verleden tijd voor?

Voor het vaststellen van het aantal constructies in de verleden tijd is het aantal werkwoordelijke gezegdes in de verleden tijd geteld.

Hoeveel nominalisaties komen voor?

Het aantal nominalisaties in de vraag is geteld. Enkel nominalisaties op basis van substantivering, die zijn ontstaan door het + infinitief, zijn meegeteld. Hiervoor is gekozen,

omdat alleen deze vorm van nominalisaties in alle gevallen voor naamwoordstijl zorgt.

Hoe vaak komt de directe rede voor?

Het aantal zinnen in de directe rede is geteld. De directe rede komt voor als een uitspraak wordt gedaan die tussen aanhalingstekens staat of in een tekstballon geplaatst is. Een zin die deels bestaat uit de directe rede is als directe rede meegeteld. In een vraag die geformuleerd is als 'Thom: "Thuiszitten is niets voor mij. Ik ben daarom voor mijzelf begonnen."' (vraag 15, vmbo-examen economie 2008), staan dus twee zinnen in de directe rede.

Hoe wordt de lezer aangesproken?

Er is voor de optie 'men' gekozen als dit woord in de vraag voorkomt. Er is voor 'we/wij' of 'je/jij/jou' gekozen als één van deze woorden in de vraag staat en hierbij de lezer bedoeld kan worden. In enkele gevallen werd uit de context duidelijk dat 'jij' bedoeld was voor een ander personage in de tekst. In deze gevallen is dit niet als persoonlijke aanspreking meegeteld.

Hoe wordt er naar deze bron verwezen?

Uit een gesprek met Evers-Vermeul blijkt dat de indruk bestaat dat de zin waarin naar een bron verwezen wordt, vaker in de lijdende vorm staat dan de rest van de vraag. Om deze reden is voor de bronnen een apart bestand aangemaakt om te bepalen hoe er naar de genoemde bronnen verwezen is. Dit kan bijvoorbeeld door directe aanspreking van de lezer, op gebiedende wijs, door middel van een personage of op actieve of passieve wijze. Er wordt met een directe aanspreking naar de bron verwezen als de leerling hierbij direct wordt aangesproken, zoals in de zin 'in tabel 3 zie je...'. Er wordt in de gebiedende wijs naar een bron verwezen als de lezer geïnstrueerd wordt, zoals in de zin 'zie tabel 3'. Er wordt met een personage naar de bron verwezen, als de bron genoemd wordt door middel van een personage die iets met deze bron doet, zoals in de zin 'Achmed bekijkt tabel 3'. Er wordt actief naar een bron verwezen als de verwijzing in de bedrijvende vorm staat, zoals 'in tabel 3 staat...' en passief wanneer de verwijzing in een lijdende vorm staat, zoals 'in tabel 3 wordt [...] weergegeven'. Naar een bron wordt zonder werkwoord verwezen, wanneer de zin geen persoonsvorm bevat, zoals 'een bron over...':

In dit onderzoek is specifiek het begrip leesbaarheid onderzocht. Om deze reden is slechts tekstuele informatie in de analyse meegenomen. Teksten die als inleiding op een vraag gegeven worden en tekstuele

bronnen zijn geanalyseerd als deel van de eerste vraag waar deze informatie bij hoort. Als een bron bij meerdere vragen hoort, is de inhoud van deze bron dus maar één keer geanalyseerd. De bron is samen geanalyseerd met de vraag, omdat een bron niet als een los onderdeel in het examen gezien kan worden. Een vraag is zonder de bijhorende bron niet compleet. Daarnaast zijn examens niet consequent in het gebruik van bronnen. Enkele examens zetten aanvullende informatie in een bron, andere examens zetten aanvullende informatie in de vraag zelf.

5. Resultaten

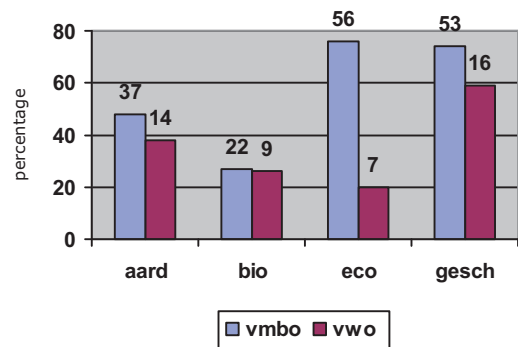
In deze paragraaf worden de resultaten van het onderzoek per tekstkenmerk besproken. Per kenmerk wordt eerst een beschrijving gegeven van hoe dit kenmerk in de examens van het vmbo en het vwo voorkomt. Hierna wordt een vergelijking getrokken tussen het identificerende tekstkenmerk en de aanwezigheid hiervan in de verschillende vakken en niveaus. De onderzoeksgegevens zijn geanalyseerd met het statistische programma SPSS. Voor de tekstkenmerken op intervalniveau is gebruik gemaakt van een meerweg-variantie-analyse, voor de tekstkenmerken met twee nominale categorieën een logit-analyse en bij tekstkenmerken met meer dan twee nominale categorieën een loglineaire analyse. Voordat de analyses gedaan zijn, is voor elk tekstkenmerk berekend of het jaartal van het vmbo-examen van invloed is op de resultaten. Dit is gedaan om na te gaan of examenmakers per vak consequent zijn in hun keuzes om identificerende tekstkenmerken toe te voegen of weg te laten. Het jaartal van het examen blijkt niet van invloed te zijn op de resultaten. Om deze reden is de factor jaartal verder niet meegenomen in de analyse. Een compleet overzicht van alle logit-analyses is te vinden in bijlage II.

5.1 Personage

Het tekstkenmerk 'personage' bestaat uit de aanwezigheid van een personage, het soort personage en de verwijzing hiernaar.

5.1.1 Aanwezigheid van een personage

Bij de examens van het vmbo komt in 55% van de examenvragen een personage voor. Bij de examens van het vwo komt in 35% van de vragen een personage voor. Het percentage vragen waarbij een personage voorkomt per vak en niveau is te zien in grafiek 1.

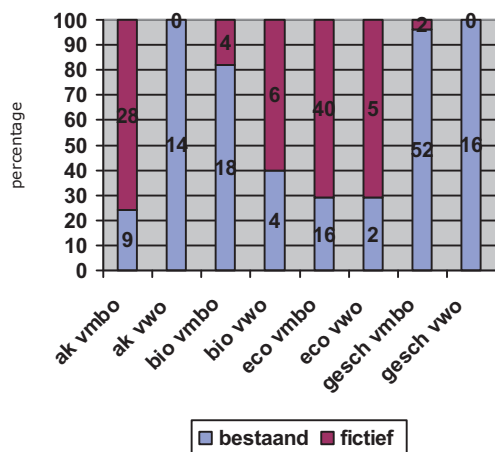


Grafiek 1: Percentage vragen waarbij een personage aanwezig is per vak en niveau (met absolute aantallen)

Een logit-analyse wijst uit dat er hoofdeffecten zijn van niveau ($\chi^2(1) = 15,1$; $p < 0,001$) en van vak ($\chi^2(3) = 47,2$; $p < 0,001$). Daarnaast is er een interactie-effect tussen vak en niveau ($\chi^2(3) = 15,6$; $p < 0,001$). Bij de vmbo-examens van het vak economie komen vaker personages voor dan bij de vwo-examens van dat vak ($z = -2,6$; $p = 0,01$). Hypothese 1A 'In de vmbo-examens komen meer personages voor dan bij de vwo-examens' wordt hiermee deels bevestigd. Bij biologie komen op beide niveaus juist relatief weinig personages voor in vergelijking met de andere vakken ($z = 2,6$; $p = 0,01$). Hypothese 1B 'Bij geschiedenis komt vaker een personage voor dan bij aardrijkskunde, biologie en economie' wordt hiermee deels bevestigd. Hypothese 1C 'Bij economie komt vaker een personage voor dan bij aardrijkskunde of biologie, maar minder vaak dan bij geschiedenis' wordt verworpen.

5.1.2 Bestaande versus fictieve personages

In de examenvragen van het vmbo waarbij een personage voorkomt, gaat het in 66% van de gevallen om een bestaand percentage en 44% van de gevallen om een fictief personage. In de examenvragen van het vwo waarbij een personage voorkomt, gaat het in 77% van de gevallen om een echt bestaand personage en in 23% van de gevallen om een fictief personage. Het is in de examens niet voorgekomen dat zowel bestaande als fictieve personages in dezelfde vraag voorkwamen. De percentages bestaande en fictieve personages per vak en niveau zijn te zien in grafiek 2.

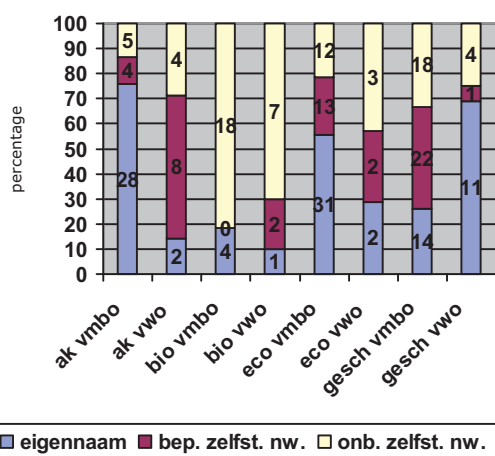


Grafiek 2: Percentage bestaande en fictieve personages per vak en niveau (met absolute aantallen)

Een logit-analyse wijst uit dat er hoofdeffecten zijn van niveau ($\chi^2(1) = 7,3; p = 0,01$) en van vak ($\chi^2(3) = 124,8; p < 0,001$). Daarnaast is er een interactie-effect tussen vak en niveau ($\chi^2(3) = 34,6; p < 0,001$). Bij de vwo-examens biologie komen vaker fictieve personages voor dan bij de vmbo-examens van dat vak ($z = 2,7$). Bij geschiedenis komen op beide niveaus minder vaak fictieve personages voor ($z = -6,8$). Hypothese 1D 'Bij geschiedenis komt vaker een echt bestaand personage voor dan bij aardrijkskunde, biologie of economie' wordt hiermee bevestigd.

5.1.3 Verwijzing naar het personage

De percentages voor de verschillende soorten verwijzingen (eigenaam, bepaald zelfstandig naamwoord, onbepaald zelfstandig naamwoord) per vak en niveau zijn te zien in grafiek 3.



Grafiek 3: Percentage verwijzingen door middel van een eigenaam per vak en niveau (met absolute aantallen)

Door de kleine aantallen personages in de vwo-examens van de vakken biologie en economie is ervoor gekozen om in de statistische analyse de categorieën bepaald en onbepaald zelfstandig naamwoord te clusteren.

In de examenvragen van het vmbo wordt in de meeste gevallen, namelijk 45,6%, naar het personage verwezen via een eigenaam. In 54,4% van de gevallen wordt er naar het personage verwezen met een zelfstandig naamwoord. Bij de vwo-examens wordt met een eigenaam verwezen in 34% van de vragen waarbij een personage voorkomt en met een zelfstandig naamwoord in 66% van de gevallen.

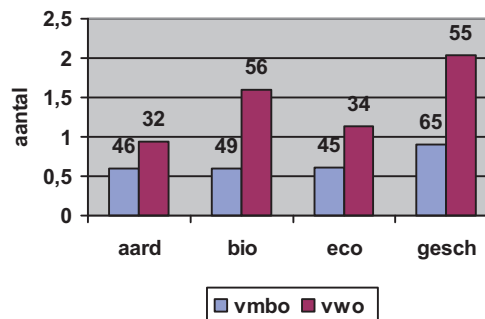
Een logit-analyse wijst uit dat er een hoofdeffect is van vak ($\chi^2(3) = 19,3; p < 0,001$). Daarnaast is er een interactie-effect tussen vak en niveau ($\chi^2(3) = 27,0; p < 0,001$). Bij de vmbo-examens van de vakken aardrijkskunde ($z = 4,5; p < 0,001$) en economie ($z = 2,7; p = 0,006$) komt vaker een eigenaam voor dan bij de vwo-examens van diezelfde vakken. Hypothese 1E 'In de vmbo-examens hebben personages vaker een eigenaam dan in vwo-examens' wordt hiermee deels bevestigd. Bij biologie worden op beide niveaus juist relatief weinig eigenaamen gebruikt om naar een personage te verwijzen ($z = -2,5; p = 0,01$).

5.2 Concreetheit van de tekst

De concreetheit van de tekst wordt bepaald door (ten minste) twee factoren: het aantal passieven en het aantal nominalisaties.

5.2.1 Passieven

In de examens voor het vmbo komen per vraag gemiddeld 0,67 (sd = 0,94) passieven per vraag voor. In de examens voor het vwo zijn dat er gemiddeld 1,4 (sd = 1,93) per vraag. Het aantal passieven per niveau en vak is te zien in grafiek 4.



Grafiek 4: Aantal passieven per vraag per niveau en vak (met absolute aantallen)

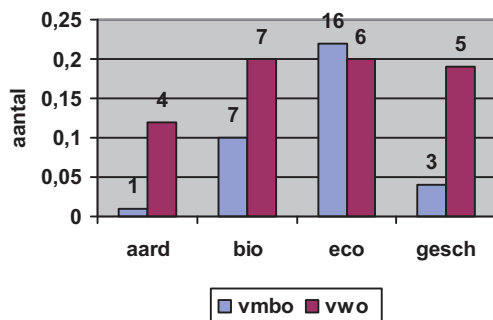
Een meerweg-variantie-analyse wijst uit dat er hoofdeffecten zijn van niveau ($F(1, 422) = 29,7; p < 0,001$) en vak ($F(3, 422) = 4,8;$

$p = 0,003$). In de examens van het vwo komen gemiddeld meer passieven per vraag voor dan bij de vmbo-examens. Hypothese 2A 'In vmbo-examens komen minder passieven voor dan in vwo-examens' wordt hiermee bevestigd. Een post-hoc Scheffetoets wijst uit dat er bij geschiedenis op beide niveaus iets meer passieven voorkomen dan bij aardrijkskunde ($p = 0,045$).

Tot slot is gekeken of er een verband is tussen de aanwezigheid van personages en de aanwezigheid van passieven. In de vragen met een personage worden meer passieven gebruikt dan in vragen zonder personage ($\chi^2(1) = 4,5$; $p = 0,03$). Hypothese 2B 'Bij een examenvak met meer personages komen minder passieven voor' wordt daarom verworpen.

5.2.2 Nominalisaties

In de examens voor het vmbo komen per vraag gemiddeld 0,09 (sd = 0,36) nominalisaties voor. In de examens voor het vwo zijn dit er gemiddeld 0,17 (sd = 0,51) per vraag. Het aantal nominalisaties per vraag per vak en niveau is te zien in grafiek 5.



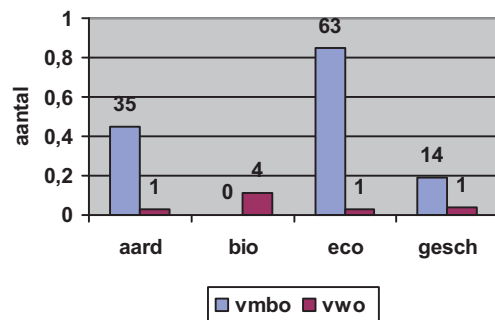
Grafiek 5: Aantal nominalisaties per vraag per niveau en vak (met absolute aantallen)

Een meerweg-variantie-analyse wijst uit dat er een hoofdeffect is van niveau ($F(1, 422) = 3,72$; $p = 0,03$). Bij vmbo-examens komen gemiddeld minder nominalisaties voor dan bij vwo-examens. Hypothese 2C 'In vmbo-examens komen minder nominalisaties voor dan in vwo-examens' wordt hiermee bevestigd. Er is er geen verband tussen het aantal nominalisaties en de aanwezigheid van een personage. Hypothese 2D 'Bij een examenvak met meer personages komen minder nominalisaties voor' wordt daarom ook verworpen.

5.3 De directe rede

In de examens van het vmbo staan gemiddeld 0,37 (sd = 1,07) zinnen in de directe rede; in die van het vwo gemiddeld 0,06 (sd = 0,39). Het gemiddelde aantal

zinnen in de directe rede per vraag per vak en niveau is te vinden in grafiek 6.



Grafiek 6: Het aantal zinnen in de directe rede per vak en niveau (met absolute aantallen)

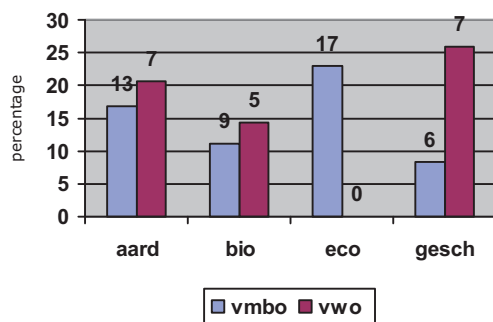
Een meerweg-variantie-analyse wijst uit dat er hoofdeffecten zijn van niveau ($F(1, 422) = 11,6$; $p = 0,001$) en vak ($F(3, 422) = 3,3$; $p = 0,02$). Daarnaast is er een interactie-effect tussen vak en niveau ($F(3, 422) = 4,5$; $p = 0,004$). Uit de parameterschattingen bij de variantie-analyse blijkt dat in de vmbo-examens van het vak economie de directe rede vaker voorkomt dan bij het vwo-examen van hetzelfde vak ($p = 0,02$). Hypothese 3A 'In vmbo-examens wordt vaker gebruikt gemaakt van de directe rede dan in vwo-examens' wordt hiermee deels bevestigd.

Tot slot is er gekeken of er een verband is tussen de aanwezigheid van een personage en het aantal zinnen in de directe rede. Een chi-kwadraattoets wijst uit dat in de vragen waarbij een personage voorkomt, de directe rede vaker gebruikt wordt dan in vragen waarbij geen personage voorkomt ($\chi^2(7) = 47,8$; $p < 0,001$). Hypothese 3B 'Bij een examenvak met meer personages komt vaker de directe rede voor' wordt hiermee bevestigd.

5.4 Directe aansprekingen

De leerling kan op drie manieren direct worden aangesproken: door gebruik van 'men', 'we' of 'je'. Door de kleine aantallen directe aansprekingen in de vwo-examens is ervoor gekozen om de categorieën te clusteren tot 'wel' of 'niet' direct aanspreken (zie bijlage II).

In de vmbo-examens wordt de leerling in 14,8% van de vragen direct aangesproken. Bij de vwo-examens is dit 15,1%. Het percentage vragen waarbij een directe aanspreking voorkomt is te zien in grafiek 7.

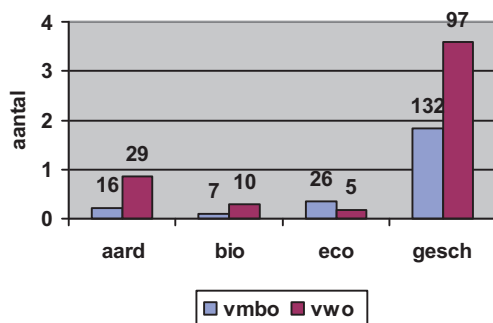


Grafiek 7: Percentage vragen waarbij de lezer direct wordt aangesproken per vak en niveau (met absolute aantallen)

Een logit-analyse wijst uit dat er een interactie-effect is tussen vak en niveau ($\chi^2(3) = 18,1; p < 0,001$). Bij de vmbo-examens van het vak economie wordt de lezer vaker direct aangesproken in vergelijking met de vwo-examens van hetzelfde vak ($z = -2,7; p = 0,007$). Hypothese 4 'In vmbo-examens wordt de leerling vaker persoonlijk aangesproken dan bij vwo-examens' wordt hiermee deels bevestigd.

5.5 De verleden tijd

In de examens van het vmbo staan per vraag gemiddeld 0,60 (sd = 1,53) zinnen/zinsdelen in de verleden tijd. In de examens van het vwo zijn dit er gemiddeld 1,12 (sd = 3,38). Het gemiddeld aantal constructies in de verleden tijd per vak en niveau is te vinden in grafiek 8.



Grafiek 8: Gemiddeld aantal constructies in de verleden tijd per vraag per vak en niveau (met absolute aantallen)

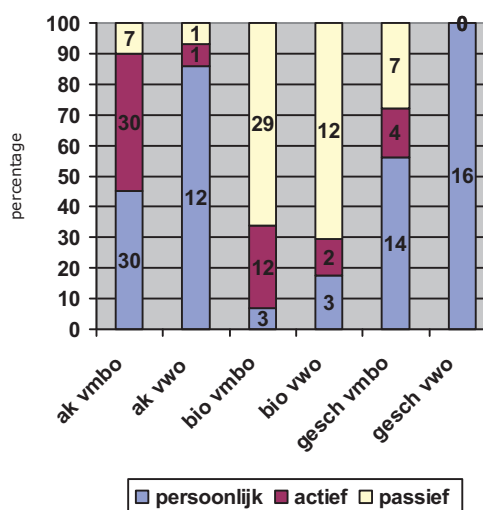
Een meerweg-variantie-analyse wijst uit dat er een hoofdeffect is voor vak ($F(3, 422) = 28,2; p < 0,001$) en niveau ($F(1, 422) = 7,7; p = 0,006$). Daarnaast is er een interactie-effect tussen vak en niveau ($F(3, 422) = 3,4; p = 0,017$). Bij de vmbo-examens van de vakken biologie ($t = 2,5; p = 0,01$) en economie ($t = 3,0; p = 0,003$) komen relatief meer constructies in de

verleden tijd voor dan bij de vwo-examens van die vakken. Dit spreekt hypothese 5A 'In vmbo-examens komt de verleden tijd minder vaak voor dan in vwo-examens' deels tegen en deze wordt daarom verworpen. Volgens de posthoc Scheffetoets komen bij geschiedenis op beide niveaus meer constructies in de verleden tijd voor ($p < 0,001$) dan bij de andere vakken. Hypothese 5B 'Bij geschiedenis komt de verleden tijd vaker voor dan bij aardrijkskunde, biologie of economie' wordt hiermee bevestigd.

5.6 Verwijzing naar bronnen

Door de kleine aantallen verwijzing door middel van directe aanspreking, een personage of zonder een werkwoord te gebruiken zijn de zes verschillende manieren om naar een bron te verwijzen geclusterd tot drie categorieën: *persoonlijk* (de lezer direct aanspreken met 'je' of 'we' of door gebruik van de gebiedende wijs), *actief* (impliciet maar afstandsverkleinend verwijzen naar bron, door middel van een personage of actieve zinnen) of *passief* (grote afstand door gebruik van passieven of zinnen zonder werkwoord). De oorspronkelijke aantallen van de verwijzingen zijn te vinden in bijlage II.

Door het lage aantal verwijzingen in de examens van het vak economie is ervoor gekozen dit vak buiten de analyse te laten. De percentages van de soorten verwijzingen naar een bron per vak en niveau zijn te vinden in grafiek 9.



Grafiek 9: Soorten verwijzingen naar een bron in percentages per vak en niveau (met absolute aantallen)

Een loglineaire analyse wijst uit dat er tweewegs-interacties zijn ($\chi^2(12) = 111,9; p < 0,001$). Bij de vmbo-examens komen minder vaak persoonlijke verwijzingen naar

een bron voor ($z = -3,4$; $p = 0,001$) dan bij de vwo-examens. Daarnaast komen bij biologie, bij beide niveaus, minder vaak persoonlijke verwijzingen voor ($z = -5,4$; $p < 0,001$).

6. Conclusie

Door middel van een kwantitatief corpusonderzoek naar twaalf examens is geprobeerd aan te tonen in hoeverre er sprake is van een toenemende afstand in vwo- ten opzichte van vmbo-examens. De resultaten wijzen uit dat het niet simpelweg te zeggen is dat vmbo-examens een kleinere afstand tot de lezer hebben dan vwo-examens; de afstandsverkleinende tekstkenmerken verschillen hiervoor te veel per vak. De enige identificerende kenmerken die over alle vakken gezien verschillen aangeven tussen vmbo- en vwo-examens zijn het aantal passieven en het aantal nominalisaties: hiervan zijn er meer te vinden in de vwo-examens.

Gesteld kan worden dat het verschil in afstand tussen het vmbo en het vwo het best naar voren komt bij het vak economie. De vmbo-examens economie hebben in vergelijking met de vwo-examens meer personages en meer personages met een eigenaam. Ook wordt de leerling in deze examens vaker direct aangesproken en wordt er vaker gebruik gemaakt van de directe rede. In de vmbo-examens economie wordt echter ook de verleden tijd vaker gebruikt: een kenmerk dat de afstand tot de lezer juist vergroot. Andere verschillen tussen niveaus komen voor bij biologie, waarbij in de vmbo-examens vaker bestaande personages voorkomen en ook vaker zinnen in de verleden tijd voorkomen dan in vwo-examens, en bij aardrijkskunde, waar de vmbo-examens vaker personages met een eigenaam bevatten.

Overige verschillen zijn niet afhankelijk van niveau, maar van vak. Gesteld kan worden dat biologie het vak is waarbij de afstand tot de lezer het grootst is. In de examens biologie komen in vergelijking tot de andere vakken minder personages voor, minder personages met een eigenaam en wordt naar bronnen minder vaak op een persoonlijke manier verwezen. De verklaring hiervoor kan niet zijn dat biologie onderwerpen behandelt die niet direct over mensen gaan. In dat geval zou ook bij aardrijkskunde de afstand tot de lezer groter moeten zijn. Dit effect is niet gevonden. Een andere verklaring is dat examenmakers liever geen emotioneel geladen onderwerpen als ziektes koppelen aan concrete personages. Deze aanname, die eerder geopperd is door Evers-Vermeul en Land, lijkt daarom meer aannemelijk.

In de examens geschiedenis komen, zoals verwacht, meer bestaande personages voor en wordt de verleden tijd vaker gebruikt. Over aardrijkskunde valt enkel te zeggen dat in deze examens iets minder passieven voorkomen.

Bij het vergelijken van de identificerende tekstkenmerken onderling is te stellen dat men vooral over het percentage personages in de vmbo-examens tevreden kan zijn. In iets meer dan de helft van de vragen wordt een personage genoemd en daarvan heeft bijna de helft een eigenaam. Zeker als je hierbij bedenkt dat inleidende teksten en bronnen slechts bij één vraag meegeteld zijn, terwijl zij vaak bij meerdere vragen gebruikt moeten worden, is dit een tekstkenmerk dat de leesbaarheid van de examens ten goede zal komen. Ook valt op dat nominalisaties weinig voorkomen. Er is in dit onderzoek echter maar een beperkt deel van de nominalisaties meegeteld. Dit zou mede kunnen verklaren waarom hier sprake is van een bodemeffect.

Identificerende tekstkenmerken waar in de examens geen rekening mee lijkt te worden gehouden zijn de passieven. In de vmbo-examens komen gemiddeld ongeveer vijftig passieven per examen voor. Het aantal vragen waarbij de leerling direct aangesproken wordt, is vrij laag: per examen wordt dit gemiddeld maar in acht vragen gedaan. Deze kenmerken kunnen daarom alsnog zorgen voor een probleem met de leesbaarheid van de examens.

Bij andere identificerende tekstkenmerken liggen de aantallen zo ver uit elkaar dat het erop lijkt dat examenmakers deze kenmerken bij elk vak anders toepassen. Zo staan in het vmbo-examen economie bijvoorbeeld 63 zinnen in de directe rede, terwijl deze in het vmbo-examen biologie geen enkele keer wordt gebruikt. Een bestudering van deze twee examens wijst uit dat dit te verklaren is door de opbouw van de vraag. Bij economie wordt als introductie op de vraag vaak een personage aan het woord gelaten, die in de directe rede de context van de vraag schetst. De afstand tot de lezer is hiermee klein, omdat gelijk een concreet personage geïntroduceerd wordt, waarbij de leerling hem als het ware kan horen praten over zijn situatie. Deze opbouw van vragen komt bij de andere examens slechts incidenteel voor.

Ook uit de resultaten van de verwijzingen naar bronnen is te concluderen dat examenmakers hier geen rechtlijnig beleid in hebben bij de vmbo-examens. Persoonlijke, actieve en passieve verwijzingen worden door elkaar gebruikt. Opvallend genoeg lijkt hier in de vwo-examens wel vaker een keuze in te zijn gemaakt: in de examens aardrijkskunde en

geschiedenis wordt bijna alleen op persoonlijke wijze naar een bron verwezen. Dit kan mogelijk verklaard worden door het feit dat deze examens de enige examens zijn in dit onderzoek waarbij een apart bronnenboekje gebruikt wordt en waarmee dus naar een bron 'buiten' het examenboekje verwezen wordt. De grote verscheidenheid aan manieren waarop naar bronnen wordt verwezen, zal niet direct zorgen voor een grotere afstand tot de lezer, maar kan wel zorgen voor een lagere leesbaarheid van het examen. De leerling zal immers heel precies moeten lezen of en welke bronnen hij bij een vraag moet gebruiken.

Samenvattend kan ik stellen dat er indicaties zijn van een grotere afstand tussen tekst en lezer bij vwo-examens ten opzichte van vmbo-examens. Veel verschillen tussen tekstkenmerken zijn echter afhankelijk van het examenvak. Hoewel er kenmerken voorkomen die de leesbaarheid van de examenvragen verhogen, lijken er nog te veel tekstkenmerken te zijn die zorgen voor een groter afstand tot de lezer of die zo verschillend gebruikt worden in de verschillende examens, dat zij de leesbaarheid van de examens verlagen.

7. Discussie

In deze paragraaf zal ik achtereenvolgens de implicaties van dit onderzoek voor de praktijk en aandachtspunten voor vervolgonderzoek uiteenzetten. Ik begin met de implicaties van dit onderzoek.

Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek zijn enkele adviezen te geven voor de praktijk. Allereerst raad ik examenmakers aan zich vooral te richten op de tekstkenmerken die op dit moment waarschijnlijk de leesbaarheid van de examens verlagen: het aantal passieven, het aantal directe aansprekingen en de verwijzingen naar bronnen.

Het hoge aantal passieven kan omlaag door een handelende instantie aan de zin toe te voegen. Een zin als *'Dit kan worden veroorzaakt door een ziekte die PSC heet'* (vraag 9, vmbo-examen biologie 2008) kan bijvoorbeeld makkelijk omgezet worden in de actieve formulering *'Een ziekte die PSC heet kan dit veroorzaken'*.

Directe aansprekingen kunnen ook vrij makkelijk geïntegreerd worden in de examenvragen: in elke vraag is er de mogelijkheid om de lezer persoonlijk aan te sporen om iets te doen, zoals het bekijken van een bron of het beantwoorden van de vraag. Maar ook onderwerpen die over mensen in het algemeen gaan, kunnen betrokken worden op de lezer. Een voorbeeld hiervan is een zin uit een vraag over de functie van de huid: *'onder andere het*

strotklepje en de huid zorgen ervoor dat het voedsel de juiste richting uitgaat' (vraag 29, vmbo-examen biologie 2008). Deze zin wordt persoonlijker als de lezer direct aangesproken wordt: *'als je eet, zorgen onder andere je strotklepje en je huid ervoor dat je voedsel de juiste richting uit gaat'*.

Voor het verwijzen naar bronnen raad ik de examenmakers aan om een voorbeeld te nemen aan de vwo-examens waarbij een apart bronnenboekje gebruikt wordt. Bij elke vraag waarbij een bron gebruikt moet worden, staat hier een persoonlijke verwijzing naar de bron. De eenduidige manier waarop dit gedaan wordt, is voor de lezer makkelijker te herkennen dan wanneer dit steeds op een andere manier gebeurt. Ik raad dan ook aan deze manier ook bij examens zonder bronnenboekje te hanteren, zodat het voor de leerling duidelijk is welke informatie hij tot zich moet nemen bij het beantwoorden van de vraag. Ik raad hierbij aan om door middel van een directe aanspreking naar de bronnen te verwijzen. Een zin als *'In het diagram is een aantal vakantiebestemmingen van Nederlanders aangegeven'* (vraag 6, vmbo-examen aardrijkskunde 2008), is namelijk een stuk persoonlijker en duidelijker als de lezer hier direct bij betrokken wordt en de verwijzing naar de bron duidelijk is: *'In diagram 1 zie je een aantal vakantiebestemmingen van Nederlanders'*.

Het huidige onderzoek brengt naast implicaties voor de praktijk, ook enkele aandachtspunten voor vervolgonderzoek met zich mee. In de vorige alinea's is te zien dat er geen adviezen voor nominalisaties geformuleerd zijn. Dit is niet gedaan, omdat in de analyse te weinig nominalisaties meegenomen zijn om een goed beeld te krijgen van het gebruik hiervan in examens. Voor vervolgonderzoek zou ik aan willen raden een meetinstrument te ontwikkelen, waarmee ook andere nominalisaties die voor naamwoordstijl zorgen, objectief te analyseren zijn.

Voor vervolgonderzoek is ook aan te raden om de lengte van de vragen mee te nemen in het onderzoek. Dit is in het huidige onderzoek niet gebeurd, wat een vertekend beeld kan geven van het aantal passieven, nominalisaties en zinnen in de verleden tijd en directe rede. Dit zou mogelijk verklaren waarom de aanwezigheid van een personage negatief samenhangt met het aantal passieven: vragen waarbij personages voorkomen, zijn mogelijk langer dan vragen zonder personages, waardoor de kans op passieven toeneemt. Wanneer men bovendien verwacht dat vwo-examens langer zijn dan vmbo-examens, zou het grotere aantal zinnen in de verleden tijd bij de vmbo-examens biologie en economie hier in

verhouding enkel nog groter worden. Een verklaring waarom in deze examens meer zinnen in de verleden tijd staan, is niet direct aan te wijzen. Wel ontstond tijdens de analyse de indruk dat in vwo-examens, anders dan in vmbo-examens, ook geregeld de toekomstige tijd gebruikt wordt. Of dit samenhangt met het aantal zinnen in de verleden tijd, zal vervolgonderzoek uit moeten wijzen.

Een ander aandachtspunt in dit onderzoek, is dat er nog weinig eerder onderzoek gedaan is naar de leesbaarheid van examenvragen. Het theoretisch kader en de methode heb ik daardoor voornamelijk moeten baseren op onderzoeken naar studieteksten in schoolboeken. Voor het scoringsformulier, ontleend aan de stijldimensie van Land, was dit geen probleem: de dimensie was voldoende bruikbaar om verschillen in afstand tussen niveaus en vakken aan te tonen. Ook leverde het geen noemenswaardige problemen op bij de operationalisatie van het onderzoek. De tekstkenmerken die minder relevant leken voor korte niet-narratieve teksten konden vrij snel uit de analyse gefilterd worden. Andere tekstkenmerken, die juist wel relevant leken, konden uitgebreid worden. Wel moet er voorzichtig omgegaan worden met de resultaten uit eerdere onderzoeken naar de afstand in studieteksten. Studieteksten hebben een ander doel en een andere lengte dan examenvragen, waardoor het niet gezegd is dat identificerende tekstkenmerken bij studieteksten exact hetzelfde effect op tekstbegrip hebben als bij examenvragen.

Tot slot wil ik daarom aanraden de praktijk niet uit het oog te verliezen. Zoals blijkt uit het theoretisch kader is er nog geen eenduidig antwoord te formuleren van het effect van identificerende tekstkenmerken op het tekstbegrip van leerlingen. De besproken onderzoeken wijzen uit dat de resultaten kunnen verschillen per tekstkenmerk, tekstsoort en doelgroep van de tekst. Als vervolg op dit inventariserende onderzoek naar tekstkenmerken in examenvragen raad ik dan ook aan hier experimenteel onderzoek naar te verrichten. Door de hoeveelheid identificerende tekstkenmerken in examenvragen te manipuleren en de scores op de vragen bij vmbo-leerlingen te meten, kan bepaald worden welke identificerende tekstkenmerken daadwerkelijk een gunstig effect hebben op het tekstbegrip. Op basis van experimenten kan ook onderzocht worden welk effect ontstaat als ook in de examens biologie veel afstandsverkleinende tekstkenmerken voorkomen. Ook kan bijvoorbeeld het effect van de verleden tijd in geschiedenisvragen vergeleken worden met het effect van de verleden tijd in vragen voor andere vakken. Tot slot kan op deze manier

ook onderzocht worden wat het effect is als alle examens op een systematische manier de afstand tot de lezer verkleinen, door bijvoorbeeld de vragen hetzelfde op te bouwen en op eenzelfde manier naar bronnen te verwijzen.

Door het doen van meer onderzoek kunnen lesmaterialen beter aangepast worden op hun doelgroep, wat het leren vergemakkelijkt en het tekstbegrip verhoogt. Met dit onderzoek hoop ik een eerste stap in de richting van een oplossing voor het leesbaarheidsprobleem van examenvragen onder vmbo-leerlingen gegeven te hebben.

Bibliografie

- d'Ailly, H. H., H. G. Murray & A. Corkill (1995). Cognitive effects of self-referencing. *Contemporary educational psychology* 20, 22-113.
- Asbreuk, H. & A. De Moor (2007). *Basisboek journalistiek schrijven voor krant, tijdschrift en web*. Houten: Wolters-Noordhoff.
- Baynham, M. (1996). Direct speech: what's it doing in non-narrative discourse? *Journal of pragmatics* 25/1, 61-81.
- Beck, I. L., M. G. McKeown & J. Worthy (1995). Giving a text voice can improve students' understanding. *Reading Research Quarterly*, 30.2, 220-238.
- Bergh, H. van den, J. Evers-Vermeul & T. de Haas (2009). Doorlopende leerlijnen voor het taalonderwijs. In: A. Backus, M. Keijzer, I. Vedder & B. Weeltens (red.), *Artikelen van de zesde Anéla-conferentie*. Delft: Eburon, 408-415.
- Boer, C. de & S. Brennecke (2003). *Media en publiek*. Amsterdam/Meppel: Boom, 15-39.
- Bureau Taal (2007). *Onderzoek naar de begrijpelijkheid van vmbo-examens*. Druuten: Bureau Taal.
- Centrale Examencommissie Vaststelling Opgaven vwo, havo, vmbo (2009). *Examen en werkelijkheid. Van CEVO naar College voor Examens. Jaarverslag 2009*. http://www.cve.nl/document/examen_en_werkelijkheid_van_cevo/f=/examen_werkelijkheid_cevo_jaarverslag2009.pdf. (laatst geraadpleegd: 06-06-2010)
- Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2008). *Over de drempels met taal. De niveaus voor de taalvaardigheid*. Enschede: SLO.
- Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2009). *Een nadere beschouwing. Over de drempels met taal en rekenen*. Enschede: SLO, 5-24.
- Graaf, de A., J. Sanders, H. Beentjes & H. Hoeken (2007). De rol van identificatie in narratieve overtuiging. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 29/3, 237-250.
- Hacquebord, H. (2004). De leesvaardigheid van vmbo-leerlingen. In: D. Schram (red.) (2007), *Lezen in het vmbo. Onderzoek, interventie, praktijk*. Delft: Eburon, 55-75.
- Hustinx, L. & A. Smits (2006). Meegevoerd in de narratieve wereld: de invloed van het verhaalperspectief op de aandacht, emoties en overtuigingen van de lezer. In: H. Hoeken, B. Hendriks & P. J. Schellens (eds), *Studies in taalbeheersing 2*. Assen: Van Gorcum, 132-143.
- Inspectie van het Onderwijs (2006). De staat van het onderwijs. *Onderwijsverslag 2004/2005*. <http://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/content/assets/Onderwijsverslagen/2006/Onderwijsverslag+2004-2005.pdf>. (laatst geraadpleegd: 22-06-2010).
- Kamalski, J., T. Sanders & L. Lentz (2008). Coherence marking, prior knowledge, and comprehension of informative and persuasive texts: sorting things out. *Discourse processes*, 45, 323-345.
- Kintsch, W. (2004). The construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In: R.B. Ruddell & N.J. Unrau (eds.), *Theoretical models and processes of reading*. Newark, DE: International Reading Association, 1270-1382.
- Land, J. F. H. (2009). *Zwakke lezers, sterke teksten? Effecten van tekst- en lezerskenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen*. Delft: Eburon.
- Land, J. F. H., H. van den Bergh & T. Sanders (2007). Leesplezier en leesfrequentie op het vmbo. Een kwalitatief inventarisatie-onderzoek naar leesgedrag en waardering voor studieteksten. In: D. Schram. *Lezen in het vmbo. Onderzoek - interventie - praktijk*. Delft: Eburon.
- Land, J. F. H., T. Sanders, L. Lentz & H. van den Bergh (2002). *Tekstbegrip en tekstwaardering op het vmbo. Welke tekstkenmerken dragen bij aan de kwaliteit van studieboekteksten?* Amsterdam: Stichting Lezen.
- Nederlandse Taalunie (2010a). *Lijdende vorm (passief)*. <http://taaladvies.net/taal/advies/vraag/502/> (laatst geraadpleegd: 01-06-2010).
- Nederlandse Taalunie (2010b). *Naamwoordstijl*. <http://taaladvies.net/taal/advies/vraag/565/> (laatst geraadpleegd: 01-06-2010)
- Oakland, T. & H. B. Lane (2004). Language, reading and readability formulas: Implications for developing and adapting tests. *International Journal of Testing* 4/3, 174-197.
- Onrust, M., A. Verhagen & R. Doeve (1993). *Formuleren*. Houten/Zaventem: Bohn Staleu van Loghum.
- Renkema, J. (2005). *Schrijfwijzer compact*. Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Trouw (2007). *Vmbo-examen extra zwaar door moeilijk taalgebruik*. <http://www.trouw.nl/onderwijs/article1483606.ece>. (laatst geraadpleegd: 05-05-2010).

Bijlagen

Bijlage I – Scoringsformulier

Personage + algemeen

1. Wat is het niveau van het examen?
0 = vmbo-bb
1 = vwo
2. Wat is het eindexamenvak?
0 = aardrijkskunde
1 = biologie
2 = economie
3 = geschiedenis
3. Wat is het jaartal van het eindexamen?
2008
2009
4. Wat is het nummer van de vraag?
[getal]
5. Komt er een personage voor in de vraag?
0 = nee
1 = ja
6. Is dit personage een fictief of een bestaand personage?
0 = personage bestaat echt
1 = personage is fictief
7. Hoe wordt er naar het personage verwezen?
1 = eigennaam
2 = zelfstandig naamwoord – bepaald
3 = zelfstandig naamwoord - onbepaald
8. Hoeveel passieven komen in de vraag voor?
[aantal]
9. Hoeveel nominalisaties komen in de vraag voor?
[aantal]
10. Hoeveel constructies in de verleden tijd komen in de vraag voor?
[aantal]
11. Hoeveel zinnen/zinsdelen in de directe rede komen in de vraag voor?
[aantal]
12. Op welke manier wordt de lezer in de vraag persoonlijk aangesproken?
0 = geen persoonlijke aanspreking
1 = aanspreking met men
2 = aanspreking met we/wij
3 = aanspreking met je/jij/jou

Bronnen

13. Wat is het niveau van het examen?
0 = vmbo-bb
1 = vwo
14. Wat is het eindexamenvak?
0 = aardrijkskunde
1 = biologie
2 = economie

3 = geschiedenis

15. Wat is het jaartal van het eindexamen?

2008

2009

16. Wat is het nummer van de vraag?

[getal]

17. Wat is het nummer van de bron?

1 = eerste bron die in de vraag geïntroduceerd wordt

2 = tweede bron die in de vraag geïntroduceerd wordt

18. Hoe wordt er naar deze bron verwezen?

1 = directe aanspreking (in de bron zie je/zien we)

2 = gebiedende wijs (zie de bron)

3 = personage (de leerlingen bekijken de bron)

4 = actief (in de bron staat)

5 = passief (in de bron is/wordt weergegeven)

6 = geen werkwoord (een bron over ...:)

Bijlage II - Resultaten

Verschillen de factoren voor het vmbo per jaartal?

	χ^2	df	p
Aanwezigheid personage	0,000	1	1,00
Bestaand/fictief personage	1,712	1	0,19
Verwijzing naar personage	1,022	1	0,31
Direct aanspreken lezer	0,652	1	0,42
Verwijzing bron	2,168	2	0,34

	F	df	p
Aantal passieven	0,451	1, 302	0,50
Aantal nominalisaties	0,000	1, 302	1,00
Aantal verleden tijd	1,176	1, 302	0,28
Aantal directe rede	0,416	1, 302	0,52

Komt er een personage voor in de vraag?

Logit-analyse

Model	χ^2 model (= likelihood ratio)	df	p	χ^2 factor	df	p
1. Constante	77,9	7	< .001			
2. 1 + niveau	62,8	6	< .001	15,1	1	< .001
3. 2 + niveau + vak	15,6	3	< .001	47,2	3	< .001
4. 3+ vak*niveau	0,0	0	1	15,6	3	< .001

Parameterschattingen bij model 4

Parameter	Parameterschatting	Std. Error	Z-score	p
Geen personage	-.361	.384	-.940	.35
vak: aardrijkskunde	.826	.518	1.596	.11
vak: biologie	1.387	.539	2.573	.01
vak: economie	1.688	.585	2.885	.004
niveau: vmbo	-.648	.466	-1.390	.17
vak * niveau: vmbo aardrijkskunde	.260	.624	.416	.68
vak * niveau: vmbo biologie	.595	.649	.916	.36
vak * niveau: vmbo economie	-1.795	.696	-2.580	.01

Is het personage echt of fictief?

Logit-analyse

Model	χ^2 model (= likelihood ratio)	df	p	χ^2 factor	df	p
1. Constante	229,03	15	< .001			
2. 1+ niveau	220,93	14	< .001	8,10	1	0,005
3. 2 + vak	189,72	11	< .001	31,21	3	< .001
4. 3 + ef (echt of fictief)	176,07	10	< .001	13,64	1	< .001
5. 4 + niv * vak	166,64	7	< .001	9,43	3	0,03
6. 5 + niv * ef	159,38	6	< .001	7,26	1	0,01
7. 6 + vak * ef	34,61	3	< .001	124,80	3	< .001
8. 7 + niv * vak * ef	0	0	1	34,61	3	< .001

Parameterschattingen bij model 8

Parameter	Parameterschatting	Std.Error	Z-score
constante	-2,022	0,346	-5,849
niveau 2 - vwo	1,666	0,497	3,351
vak 2 - biologie	0,770	0,444	1,733
vak 3 - economie	0,734	0,453	1,620
vak 4 - geschiedenis	2,978	0,442	6,744
ef2 – fictief personage	1,463	0,427	3,430
niv2 * vak2: vwo biologie	-2,461	0,775	-3,175
niv2 * vak3: vwo economie	-3,017	0,929	-3,248
niv2 * vak4: vwo geschiedenis	-2,246	0,686	-3,276
niv2 * ef2: vwo fictief	-6,932	3,214	-2,157
vak2 * ef2: biologie fictief	-3,167	0,782	-4,052
vak3 * ef2: economie*fictief	-0,012	0,562	-0,022
vak4 * ef2: geschiedenis*fictief	-5,974	0,875	-6,828
niv2 * vak2 * ef2: vwo biologie fictief	9,109	3,339	2,728
niv2 * vak3 * ef2: vwo economie fictief	6,511	3,353	1,942
niv2 * vak4 * ef2: vwo geschiedenis fictief	5,473	4,594	1,191

Hoe wordt er naar het personage verwezen?

Voldeed niet aan de criteria voor loglineaire analyse, dus nieuwe variabele:

Oude variabele		Nieuwe variabele
1 = eigennaam	→	1 = eigennaam
2 = bepaald zelfstandig naamwoord	→	2 = zelfstandig naamwoord
3 = onbepaald zelfstandig naamwoord	→	

Variabele voldoet nu wel aan criteria -> Logit-analyse

Model	χ^2 model (= likelihood ratio)	df	p	χ^2 factor	df	p
1. Constante	48,3	7	< .001			
2. 1+ niveau (hoofdeffecten)	46,3	6	<.001	2,0	1	0,9
3 2 + niveau + vak (hoofdeffecten)	27,0	3	<.001	19,3	3	< .001
4. 3 + vak*niveau (interactie-effect)	0,0	0	1	27,0	3	< .001

Parameterschattingen bij model 4

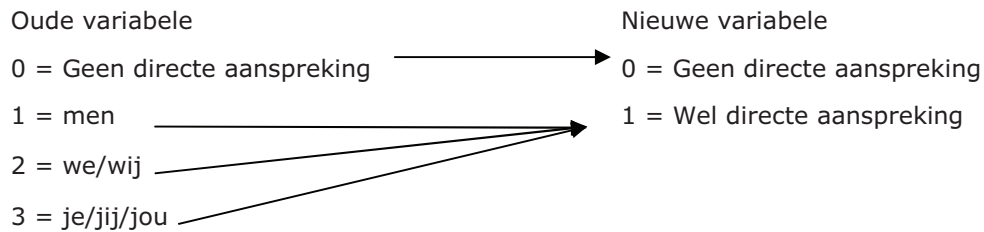
Parameter	Parameterschatting	Std. Error	Z-score	p
eigennaam	.738	.518	1.423	.16
vak: aardrijkskunde	-2.347	.865	-2.712	.007
vak: biologie	-2.583	1.020	-2.533	.01
vak: economie	-1.526	.922	-1.655	.10
niveau: vmbo	-1.765	.602	-2.931	.003
vak * niveau: vmbo aardrijkskunde	4.473	.991	4.512	.000
vak * niveau: vmbo biologie	2.197	1.188	1.850	.06
vak * niveau: vmbo economie	2.765	1.008	2.744	.006

Wordt de lezer direct aangesproken?

Aantal directe aansprekingen per vak en niveau

	Geen aanspreking	men	we/wij	je/jij/jou
vmbo aardrijkskunde	64	1	4	8
vmbo biologie	72	0	3	6
vmbo economie	57	0	1	16
vmbo geschiedenis	66	0	0	6
vwo aardrijkskunde	27	0	1	6
vwo biologie	30	1	1	3
vwo economie	30	0	0	0
vwo geschiedenis	20	1	0	6

Voldeed niet aan criteria voor loglineaire analyse, dus nieuwe variabele:



Logit-analyse

Model	χ^2 model (= likelihood ratio)	df	p	χ^2 factor	df	p
1. Constante	20,1	7	.005			
2. 1+ niveau (hoofdeffecten)	20,1	6	<.001	0	1	0,99
3 2 + niveau + vak (hoofdeffecten)	18,1	3	<.001	2	3	0,9
4. 3 + vak*niveau (interactie-effect)	0,0	0	1	18,1	3	0,005

Parameterschattingen bij model 4

Parameter	Parameterschatting	Std. Error	Z-score	p
Geen directe aanspreking	1.006	.427	2.356	.02
vak: aardrijkskunde	.294	.593	.495	.62
vak: biologie	.707	.630	1.123	.26
vak: economie	3.105	1.488	2.087	.04
niveau: vmbo	1.320	.592	2.228	.03
vak * niveau: vmbo aardrijkskunde	-1.055	.781	-1.351	.18
vak * niveau: vmbo biologie	-1.001	.827	-1.209	.23
vak * niveau: vmbo economie	-4.241	1.568	-2.705	.007

Hoe wordt er naar bronnen verwezen?

Aantal verwijzingen naar bronnen per vak en niveau

	Directe aanspreking	Gebiedende wijs	Personage	Actief	Passief	Geen werkwoord
vmbo aardrijkskunde	8	22	9	21	7	0
vmbo biologie	1	2	0	12	29	0
vmbo economie	1	5	1	1	0	1
vmbo geschiedenis	0	14	2	2	0	7
vwo aardrijkskunde	0	12	0	1	0	1
vwo biologie	0	3	0	2	12	0
vwo economie	0	0	2	1	2	6
vwo geschiedenis	1	15	0	0	0	0

Voldoet niet aan criteria voor loglineaire analyse. Nieuwe variabele:

Oude variabele

1 = Directe aanspreking

2 = Gebiedende wijs

3 = Personage

4 = Actief

5 = Passief

6 = Zonder werkwoord

Nieuwe variabele

1 = Persoonlijk

2 = Actief

3 = Passief

Economie wordt in de analyse niet meegenomen.

k-way and higher order effects

Parameter	df	χ^2 model (= likelihood ratio)	p
1 - hoofdeffecten	17	177,712	< .001
2 - tweewegsinteractie-effecten	12	111,872	< .001
3 - driewegsinteractie-effecten	4	4,197	.38

Parameterschattingen bij model 2

Parameter	Parameterschatting	Std. Error	Z-score	p
verwijzing: persoonlijk	-.582	.173	-3.361	.001
verwijzing: actief	.428	.232	1.842	.07
niveau: vmbo	.709	.150	4.734	< .001
vak: aardrijkskunde	.279	.193	1.410	.16
vak: biologie	.218	.182	1.195	.23
verwijzing * vak: persoonlijk aardrijkskunde	.378	.219	1.725	.08
verwijzing * vak: persoonlijk biologie	-1.286	.238	-5.405	< .001
verwijzing * vak: actief aardrijkskunde	.293	.297	.986	.32
verwijzing * vak: actief biologie	.157	.279	.563	.57
niveau * verwijzing * vak: vmbo persoonlijk aardrijkskunde	.109	.219	.496	.62
niveau * verwijzing * vak: vmbo persoonlijk biologie	.170	.238	.716	.47
niveau * verwijzing * vak: vmbo actief aardrijkskunde	.159	.297	.537	.59
niveau * verwijzing * vak: vmbo actief biologie	-.034	.279	-.123	.90