

# Het effect van het manipuleren van de maze-constructie

Master scriptie Education and Child studies  
Master 'Coach in Learning and Development'  
Faculteit Sociale Wetenschappen  
Universiteit Leiden

A. J. Bruijns

s0535834

Supervisor : Prof. Dr. C. A. Espin

Tweede lezer : S. Chung MSc

Datum : 18 mei 2012

## Voorwoord

Al mijn hele leven ben ik geïnteresseerd geweest in de ontwikkeling van, in het bijzonder, jonge mensen. Na het behalen van mijn propedeuse aan de PABO, besloot ik de studie Orthopedagogiek te gaan volgen aan de Universiteit Leiden. Ik kreeg vakken die voor een groot gedeelte aansloten bij wat ik graag wilde weten: hoe ontwikkelen kinderen zich? Hoe leren kinderen? Wat is de rol van de opvoeding bij kinderen? Hoe worden problemen in de ontwikkeling onderzocht en vastgesteld? Welke behandelingen bestaan er voor het oplossen van deze problemen?

Gedurende mijn Bachelor merkte ik echter dat het classificeren en ‘labelen’ van kinderen met problemen en de protocollaire werkwijze van behandelen niet geheel aansloten bij mij als persoon. Ik voelde de drang om naar de kinderen als individu te kijken en de behandeling hierop aan te laten sluiten. Daarnaast verschoof, gedurende mijn eigen persoonlijke en professionele ontwikkeling, mijn voorkeur van jonge kinderen naar adolescenten en volwassenen.

Een zoektocht naar een geschikte master begon. Ik stuitte in het laatste jaar van mijn Bachelor Orthopedagogiek op een nieuwe masterstroming: ‘Coach in Leren en Ontwikkeling’. Een masterstroming waarbij, volgens de altijd opgewekte Professor Christine Espin, de verbinding tussen theorie, onderzoek en de praktijk centraal staat. Het is een masterspecialisatie die erop gericht is om in het voortgezet onderwijs aan de slag te gaan als vernieuwer en verbeteraar van onderwijspraktijken, met als doel leerkrachten en leerlingen beter te laten functioneren.

Ik ben ontzettend blij en dankbaar dat deze masterstroming op mijn pad is gekomen. De brug die geslagen wordt tussen theorie en praktijk spreekt mij enorm aan. Ook het werkveld van deze master, het onderwijs, spreekt mij aan. Toen ik de master ‘Coach in Leren en Ontwikkeling’ koos, besloot ik direct de PABO weer op te pakken. Ongeduldig als ik ben startte ik de twee-jarige PABO deeltijdopleiding in het laatste jaar van mijn Bachelor. Ik rondde de PABO in het eerste jaar van mijn master af. In mijn ogen kan het een toekomstig adviseur in het onderwijs niet aan eigen ervaring voor de klas ontbreken.

In mijn scriptie ga ik op zoek naar een effectief meetinstrument om de leesvaardigheid binnen het Nederlandse onderwijs in kaart te brengen. Het meetinstrument, de maze-taak, is een onderdeel van Curriculum Based Measurement. Dit is een meetsysteem dat in de Verenigde Staten wordt gebruikt op scholen om de voortgang van leerlingen te monitoren en,

door middel van gepaste instructie door docenten, te verbeteren. Met het oog op de bezuinigingen in het Nederlandse onderwijs zou dit systeem een waardevolle toevoeging kunnen zijn voor docenten binnen het primair en voortgezet onderwijs in Nederland. Ik hoop dan ook dat CBM voet aan de grond zal krijgen binnen het onderwijs in Nederland en dat hiermee, ondanks de bezuinigingen, de kwaliteit verbeterd kan blijven worden.

In mijn dankbetuiging wil ik allereerst Christine Espin noemen. Voor mij is Christine Espin een inspiratiebron op het gebied van de visie op het onderwijs en in het bijzonder op de individuele leerling. Met de nodige dosis humor en haar oprechte, warme werkwijze heeft Christine bij mij de juiste snaar geraakt: jezelf blijven en tegelijkertijd altijd oog hebben voor verbetering van de kwaliteit van onderwijs en prestaties van de leerling. Christine heeft mij uitermate prettig begeleid gedurende het schrijven van deze scriptie. Ondanks de weinige uren die zij beschikbaar heeft, heb ik altijd op het juiste moment de juiste steun ontvangen. Daarnaast gaat mijn dank uit naar Siuman Chung, die mij begeleid heeft in de ontwikkeling van het gebruikte testmateriaal. Ook wil ik mijn ouders bedanken voor hun eeuwige geloof in mij en het intensieve meelesen en taalkundig verbeteren van mijn scriptie? Tenslotte wil ik studiegenoot Tembi Schneider hartelijk bedanken vanwege haar stimulerende en behulpzame rol gedurende het volbrengen van mijn scriptie!

## **Inhoudsopgave**

### Hoofdstuk 1. Inleiding

- 1.1 Het Cito Volgsysteem voortgezet onderwijs
- 1.2 Curriculum Based Measurement (CBM)
- 1.3 CBM-taken op gebied van leesvaardigheid
- 1.4 Geschiedenis van de maze-taak
- 1.5 Betrouwbaarheid en validiteit van de maze-taak
- 1.6 De constructie van de maze-taak
- 1.7 De huidige studie

### Hoofdstuk 2. Methode

- 2.1 Proefpersonen
- 2.2 Onderzoeksinstrumenten
- 2.3 Onderzoeksopzet
- 2.4 Procedure
- 2.5 Analysetechnieken

### Hoofdstuk 3. Resultaten

- 3.1 Data-inspectie
- 3.2 Onderzoeksvraag 1
- 3.3 Onderzoeksvraag 2
- 3.4 Additionele analyse

### Hoofdstuk 4. Discussie

- 4.1 Conclusie onderzoeksvraag 1
- 4.2 Conclusie onderzoeksvraag 2
- 4.3 Conclusie additionele analyse
- 4.4 Tekortkomingen van de huidige studie
- 4.5 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

### Literatuur

Bijlage 1 : Instructie

Bijlage 2 : Voorbeeld oefening

Bijlage 3 : Pakket 1

Bijlage 4 : Pakket 2

Bijlage 5 : Pakket 3

Bijlage 6 : Pakket 4

# Het effect van het manipuleren van de constructie van de maze-taak

Universiteit Leiden

A. J. Bruijns

---

## Samenvatting

*Het doel van deze studie is het onderzoeken welke constructie van de Curriculum Based Measurement (CBM) maze-taak het niveau van de leesvaardigheid van middelbare scholieren het beste meet. De maze-taak is een leestaak. Er zijn vier verschillende versies van de maze-taak ontwikkeld die vervolgens gemaakt zijn door 109 brugklassers. De vier versies van de maze-taak die zijn gebruikt in dit onderzoek heten; 'het origineel', 'vier in plaats van drie alternatieven', 'ieder vijfde woord verwijderd' en 'zonder lidwoorden'. De resultaten die door de leerlingen behaald zijn op de maze-taken zijn gecorreleerd met de criteriumvariabele; namelijk de leesvaardigheidsscores van het Cito Volgsysteem voortgezet onderwijs. Ook is er gekeken of er verschil was tussen de scores van leerlingen op de verschillende versies. Uit dit onderzoek is gebleken dat de correlatie tussen de maze-taak en de leesvaardigheidsscores van het Cito Volgsysteem laag is. Daarnaast is gebleken dat de scores van leerlingen op de verschillende versies van de maze-taken verschilden. Uit een additionele analyse is gebleken dat er significante verschillen bestaan tussen een aantal gemiddelde scores van teksten binnen de versies.*

---

## 1. Inleiding

Lezen is één van de belangrijkste schoolse vaardigheden. Het is een vaardigheid die tot stand komt door een samenwerking van cognitieve processen, met als doel dat de lezer moeiteloos een geschreven tekst kan begrijpen (Ketterlin-Geller, McCoy, Tindal, Twyman, 2006). Volgens van der Leij (2003) is lezen een voorwaarde om te kunnen leren. Over het algemeen

heeft de basisschool tot taak de kinderen leesvaardigheden aan te leren. Allereerst wordt het technisch lezen aangeleerd waarna vooral het begrijpend lezen aandacht krijgt. Wanneer er iets niet goed gaat binnen dit leerproces op de basisschool, bestaat de kans dat een leerling met een leesachterstand te maken krijgt (Van der Leij, 2003) en de vroegtijdige identificatie van leerlingen die achterblijven in hun leesvaardigheid is van groot belang om een achterstand bij het leren te voorkomen. Het is daarom belangrijk om leesachterstanden in een zo vroeg mogelijk stadium te onderkennen en te behandelen (Verhoeven & Van de Ven, 2002). Ook in het middelbaar onderwijs is het van grote betekenis dat de leesvaardigheid aandacht blijft krijgen en op peil gehouden wordt om de leerling in staat te stellen om toetsen, huiswerkopdrachten en andere schriftelijke activiteiten goed te kunnen begrijpen. Voor docenten is het belangrijk dat er efficiënte, betrouwbare en valide (meet-) instrumenten voor handen zijn om de leesvaardigheid van leerlingen te monitoren en indien nodig opnieuw op het gewenste niveau te brengen (Ketterlin-Geller et al., 2006).

### *1.1 Het Cito Volgsysteem voortgezet onderwijs*

In het Nederlandse voortgezet onderwijs wordt door veel middelbare scholen gebruik gemaakt van het Cito Volgsysteem voortgezet onderwijs. Dit systeem wordt erkend als expert in het ontwikkelen en afnemen van examens en toetsen (Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling, 2011). Voorheen werd het Volg- en adviessysteem (VAS) gebruikt, maar sinds het schooljaar 2011-2012 schooljaar is dit een onderdeel van het Cito volgsysteem en wordt de naam VAS niet meer gebruikt (Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling, 2010).

Het Cito Volgsysteem wordt in de onderbouw van het voortgezet onderwijs ingezet als ondersteuning bij de classificatie van leerlingen die moeten kiezen voor een leerweg in het VMBO, de HAVO of het VWO (Sanders, 2011). Er zijn vier momenten waarop de toets wordt afgenomen : Twee keer in het eerste jaar (toets 0 en toets 1), één keer in het tweede jaar (toets 2) en nog eenmaal in het derde jaar (toets 3). De toetsen van het Cito Volgsysteem voortgezet onderwijs meten de prestaties van leerlingen op de kernvaardigheden: Leesvaardigheid en woordenschat Nederlands, leesvaardigheid Engels, Rekenen-wiskunde en Studievaardigheden. De resultaten kunnen vergeleken worden met landelijke normen zoals deze worden gehanteerd door Cito Volgsysteem VO. De toetsresultaten van de leerlingen kunnen gebruikt worden voor het bepalen van de leerweg of het onderwijstype dat het beste bij de leerlingen past (Sanders, 2011).

De COTAN (Documentatie van Tests en Testresearch in Nederland) heeft de betrouwbaarheid van de VAS onderzocht. Hieruit kwam naar voren dat het betrouwbaarheidscoëfficiënt van het onderdeel leesvaardigheid binnen de 0-toets .81 is.

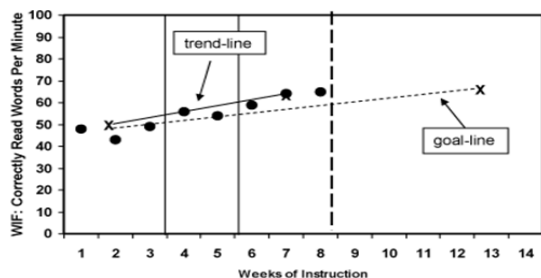
Een nadeel van het Cito Volgstelsel is dat de periode tussen de afnamemomenten lang is. Hierdoor is het niet mogelijk om over een kortere periode binnen het schooljaar de leervordering van een leerling te meten. Vooral voor de zwakkere leerlingen is het van groot belang dat de leervorderingen nauwlettend in de gaten kunnen worden gehouden. Docenten dienen hun instructie aan te passen naar aanleiding van de voortgang of juist de stagnatie van de prestaties van de leerling. Een ander zwak punt van het Cito Volgstelsel is dat er voor de bovenbouw van het Nederlandse voortgezet onderwijs nog geen leerlingvolgstelsel beschikbaar is (Sanders, 2011).

In Amerika heeft men wel een methode ontwikkeld om de voortgang van leerlingen in alle klassen bij te houden. Deze methode heet Curriculum Based Measurement (CBM) en zou in Nederland een efficiënte, nuttige toevoeging kunnen zijn voor docenten in het onderwijs.

### *1.2 Curriculum Based Measurement (CBM)*

Espin, Wallace, Lembke, Campbell en Long (2010) beschrijven Curriculum Based Measurement als een meetstelsel dat ontworpen is voor docenten om de voortgang van leerlingen op het gebied van leesvaardigheid, rekenen, spelling of schrijven bij te kunnen houden. CBM kan tevens ingezet worden om het huidige niveau van een leerling vast te stellen en vervolgens de voortgang op het gebied van de hiervoor genoemde schoolse vaardigheden te monitoren (Madelaine & Wheldall, 2007). Docenten die gebruik maken van CBM kunnen op grond van de prestaties van de leerlingen op de CBM-taken nagaan of hun instructie aansluit op het niveau van de leerling (Deno, 1985). Dit houdt in dat er regelmatig, bijvoorbeeld wekelijks, een CBM-taak wordt afgenomen bij de leerlingen (Fuchs, 2004). Een CBM-taak is curriculum gebonden, dus de inhoud van de taken is afkomstig van het curriculum van het betreffende leerjaar (Hosp, Hosp, & Howell, 2007). Het startniveau van de CBM-taak is gelijk aan het gewenste uiteindelijke niveau van de leerling. Hoe beter de leerling de gemeten vaardigheid onder knie krijgt, hoe hoger hij dus zal scoren op de wekelijkse taak. Een grafiek (zie afbeelding 1) geeft de voortgang van de leerling weer en deze kan gebruikt worden om de responsiviteit van de leerling op de instructie van de docent te meten. Dit gegeven kan dan als signaal gebruikt worden om het instructieprogramma voor een leerling te herzien wanneer er inadequate responsiviteit optreedt (Fuchs, 2004). Uit

onderzoek van Fuchs, Deno & Mirkin (1984) is naar voren gekomen dat het gebruik van CBM om de vorderingen van leerlingen in kaart te brengen en als instructieondersteuning voor de docent, heeft geresulteerd in significante prestatieverbeteringen bij de leerlingen. Daarnaast kwam naar voren dat docenten door het gebruik van CBM beter op de hoogte zijn van de leerling en meer verschillende interventies uitproberen wanneer blijkt dat de prestaties van de leerlingen stagneren.



Afbeelding 1: Voorbeeld CBM grafiek

### 1.3 CBM-taken op gebied van leesvaardigheid

Voor het monitoren van de leesvaardigheid van leerlingen worden in de Verenigde Staten twee CBM- taken vaak gebruikt: de read aloud methode die we in het vervolg ‘hardop lezen’ noemen en de maze-taak. Bij de eerste CBM-taak moeten de leerlingen één minuut lang hardop lezen, waarbij het aantal correct gelezen woorden wordt bijgehouden. Aan deze taak kleven twee nadelen. Ten eerste is er veel tijd nodig voor de individuele uitvoering; docenten nemen een leerling apart en scoren tijdens het hardop lezen het aantal correct gelezen woorden (Fuchs & Fuchs, 1992). Een ander nadeel is dat docenten er niet van overtuigd zijn dat hardop lezen een valide instrument is voor het monitoren van de leesvaardigheid (Fuchs & Fuchs, 1992). Jenkins & Jewell (1993) hebben gevonden dat de betrouwbaarheid en de validiteit van de CBM hardop lezen afneemt wanneer de taak bij oudere leerlingen wordt afgenomen.

De tweede CBM-taak die gericht is op het meten en monitoren van leesvaardigheid is de maze-taak. Bij de maze-taak, zoals die wordt gebruikt in de VS, wordt elk zevende woord weggelaten in een tekst en vervangen door drie alternatieve woorden. De leerlingen lezen gedurende twee minuten deze tekst in stilte en omcirkelen het correcte alternatief (Ticha, Espin & Wayman, 2009). De maze-taak is een aantrekkelijk alternatief voor de hardop lezen-taak omdat deze groepsgewijs kan worden afgenomen. Een tweede voordeel van de maze-taak is dat de validiteit beter is omdat leerlingen al een bepaald leesniveau moeten hebben om de maze-taak correct te maken (Pierce, McMaster, Deno, 2010). De maze-taak wordt gebruikt om het niveau van leesvaardigheid vast te stellen en vervolgens de voortgang in



leesvaardigheid te monitoren bij individuele leerlingen of groepen. Deze wordt regelmatig (bij voorkeur wekelijks) afgenomen en de prestatie van de leerling wordt in een grafiek weergegeven zodat de voortgang op het gebied van leesvaardigheid gemakkelijk af te lezen is (Guthrie, 1974; Fuchs & Fuchs, 1992).

#### *1.4 Geschiedenis van de maze-taak*

De maze-taak is voortgekomen uit de cloze-procedure (Guthrie, 1974; Fuchs & Fuchs, 1992). In 1953 was de cloze-procedure een nieuw psychologisch instrument om de effectiviteit van communicatie te meten (Wilson, 1953). Dit instrument werd tevens gezien als een nieuwe manier voor het meten van leesvaardigheid (Guthrie, 1974). Bij de cloze-procedure wordt altijd de eerste zin van een stuk tekst intact gelaten. Daarna wordt ieder *n*de woord verwijderd en vervangen door een leegte waar het correcte woord zou moeten staan. Van de lezer wordt gevraagd om die lege plekken in te vullen met een woord dat de zin correct completeert. Het zoeken van het correcte woord doet een beroep op de cognitieve processen die begrijpend lezen vertegenwoordigen (Fuchs & Fuchs, 1992). 'Cloze' komt van 'close' en dat is weer afgeleid van 'closure'. Met deze laatste term wordt in de Gestalt psychologie de menselijke neiging bedoeld om een incompleet patroon compleet te maken. Een voorbeeld hier van is het mentaal dichtenvan gaten in een tekst of in een plaatje van een incompleet bekend figuur (Wilson, 1953; Dale, 1999), zoals bijvoorbeeld een auto met drie wielen. De cloze-procedure is dus een voorloper van de maze-taak die in 1974 werd vormgegeven als een tekst waaruit ieder vijfde woord werd verwijderd. Vervolgens werden drie alternatieven aangeboden waaruit het correcte woord gekozen moest worden (Guthrie, Seifert, Burnham, Caplan, 1974). Bij dit onderzoek werd een correlatie van .82 gevonden tussen de prestaties op de maze-taak en gestandaardiseerde testen. Toen bleek dus al dat er een significant verschil in prestatie op de maze-taak bestond tussen normale en zwakke lezers en de maze-taak kon dus gebruikt worden om scholieren met problemen op het gebied van leesbegrip te identificeren. Na identificatie kon er direct een gepast instructieprogramma opgezet worden voor de scholier (Guthrie et al., 1974). Fuchs & Fuchs (1992) onderzochten ook de correlatie tussen prestaties op de maze-taak en twee gestandaardiseerde testen voor leesvaardigheid. De scores van 153 gehandicapte en niet gehandicapte leerlingen op maze-taken en gestandaardiseerde leestesten werden gebruikt. Hier kwamen correlaties van  $r = .77$  en  $.83$  naar voren.

### *1.5 Betrouwbaarheid en validiteit van de maze-taak*

Uit Amerikaans onderzoek is gebleken dat de maze-taak in het voortgezet onderwijs (VO) (Espin, et al., 2010) een hoge paralleltestbetrouwbaarheid heeft. In dit onderzoek hebben 236 studenten geparticipeerd met een leeftijd van 13 tot 14 jaar. Uitslagen van studenten op de maze-taak werden gecorreleerd met een gestandaardiseerde leestoets. Espin et al. (2010) vond een paralleltestbetrouwbaarheid van de maze-taak in het VO van  $r=.79$  tot  $.96$ . Ook in het primair onderwijs (PO) is een hoge paralleltestbetrouwbaarheid gevonden van de maze-taak ( $r=.81$ ) (Shin, Deno, Stanley & Espin, 2000).

De validiteit van de maze-taak binnen het voortgezet onderwijs is door McMaster, Wayman & Cao (2006) berekend door de correlatie tussen de resultaten van de maze-taak en de resultaten van gestandaardiseerde leesvaardigheidstests (Comprehensive Reading Achievement) uit te rekenen. In het onderzoek hebben 25 leerlingen met leesproblemen gedurende 13 weken elke drie weken een maze-taak gemaakt, tegelijkertijd werden gegevens van de criteriumvariabele verzameld. Er werd een validiteit gevonden van  $r=.69$  tot  $.90$ . Wiley & Deno (2005) vonden volgens dezelfde procedure binnen het primair onderwijs werd een correlatie van  $r=.77$ .

Uit onderzoek van Espin et al. (2010) en Tichá et al. (2009) is tevens gebleken dat de maze-taak gevoelig is voor de groei van een leerling op het gebied van leesvaardigheid. Correlaties tussen het aantal correct omcirkelde woorden in twee of drie minuten en de scores op een criteriummaat voor leesvaardigheid variëren tussen de  $.80$  en de  $.88$ . Prestaties van leerlingen op de maze-taak zijn dus gerelateerd aan leesprestaties door de tijd heen.

### *1.6 De constructie van de maze-taak*

De maze-taak is op verschillende manieren geconstrueerd. Deze verschillen op het gebied van inhoud en niveau van de geselecteerde tekstpassages, de afnameduur van de taak, de scoringsprocedure en de plaats in de zin waar het woord is weggelaten en waar dus een alternatief moet worden gekozen (Pierce, McMaster en Deno, 2010).

De inhoud van de tekstpassage hangt dikwijls af van de locatie waarop de afname van de maze-taken plaatsvindt. Wanneer de maze-taak op school wordt afgenomen bij leerlingen van het VMBO, dan zal er een tekst ontwikkeld of gekozen worden die aansluit bij de jaarcurriculum van die leerlingen. Over het algemeen wordt er dus een tekst geselecteerd die gelijk is aan het jaarlijkse curriculum van de leerlingen die de maze-taken ondergaan (Hosp et al., 2007). Fuchs en Deno (1994) stelden dat er een grote variatie bestaat in

moeilijkheidsgraad van de maze-taken en dat dit de doeltreffendheid van de taak vermindert omdat de resultaten dan niet op grote schaal met elkaar vergeleken konden worden. Op basis van deze bevinding gebruiken andere onderzoekers juist op niveau gecontroleerde passages die beschikbaar zijn voor iedereen. Deze passages zijn geselecteerd op niveau en zijn een weergave van een landelijk curriculum (Shinn & Shinn, 2002).

Wat betreft de afnameduur van de maze-taak zijn er nog geen duidelijke richtlijnen ontwikkeld. De afnameduur varieert van één minuut tot en met tien minuten (Pierce et al., 2010). Uit onderzoek van Buijs (2012) is gebleken dat het betrouwbaarder is om de maze-taak in twee minuten af te nemen dan in één minuut: de gemeten paralleltestbetrouwbaarheid is bij 1 minuut  $r = .59$  en bij 2 minuten  $r = .72$ .

Fuchs en Fuchs (1992) hebben een nauwgezette gestandaardiseerde methode voor de constructie van de maze-taak opgezet. Na het selecteren van een passage uit het jaarlijkse curriculum van de leerlingen werd ervoor gekozen om de eerste zin intact te laten. Vanaf de tweede zin werd ieder zevende woord verwijderd en vervangen door een keuze uit drie woorden waarvan er één het juiste woord was met daarnaast twee foutieve alternatieven. Tijdens de afname (afnameduur was twee minuten) las de leerling de maze passage in stilte en zette een cirkel om het correcte woord.

Er zijn twee sets van kenmerken van alternatieven ontworpen door Fuchs & Fuchs (1992). Zij adviseren om woorden te gebruiken die één letter korter of langer zijn dan het correcte woord. Daarbij moeten de alternatieven nooit inhoudelijk kloppen in de zin, rijmen op het correcte woord of heel dicht bij de klanken of lettercombinatie van het correcte woord zitten. Ook mogen de alternatieven geen onzin-woorden zijn. De leerling zou niet anderhalve regel door moeten lezen om het de foutieve alternatieven uit te sluiten. Tot slot wordt door Fuchs & Fuchs (1992) gesteld dat de foutieve alternatieven niet van zo'n hoog vocabulaire niveau mogen zijn dat de student dit woord niet kent en kan denken dat het een onzinwoord is (Fuchs & Fuchs, 1992).

Andere onderzoekers raden aan om één alternatief woord te geven dat grammaticaal dicht bij het juiste woord zit en één alternatief dat er juist veel vanaf wijkt. Het dichtbij alternatief is van dezelfde woordsoort (bijvoorbeeld; werkwoord, zelfstandig naamwoord, lidwoord) maar past niet in de context van de zin. Het verafliggende alternatief is een woord dat random geselecteerd is uit een verhaaltje en is niet van dezelfde woordsoort als het correcte woord (Shinn & Shinn, 2002 in Pierce et al, 2010).

Als reactie op de gedachte dat het leesproces verstoord zou kunnen worden doordat ieder zevende woord verwijderd werd, ontwikkelden Deno, Anderson, Calender, Lembke, Zorka & Casey (2002) een alternatieve maze-taak constructie waarbij de keuze uit drie woorden aan het eind van de zin kwam te staan. Er werd echter geen significant verschil gevonden tussen die versie waarbij de alternatieven in de zin stonden en de versie waarbij deze alternatieven achter de zin stonden. Dit suggereert dat het plaatsen van een keuze uit drie woorden in de zin geen invloed heeft op de prestatie in leesvaardigheid.

Binnen de scoringsprocedures van de maze-taak is er een variëteit aan manieren uitgevoerd in verschillende onderzoeken. In de meeste gevallen is het aantal correcte keuzes van een leerling geteld. Dit aantal gold dan als de afhankelijke variabele (Pierce et al. 2010). Andere onderzoekers (Deno et al., 2002) hebben procedures gebruikt die de gokkans meenemen in de berekening om zodoende een verbeterde meetcapaciteit te bereiken. Soms wordt bij de scoring het aantal fouten afgetrokken van het aantal goede antwoorden. Het tellen van het aantal goede antwoorden wordt gestaakt wanneer er drie foute antwoorden achterelkaar gemaakt worden (Jenkins & Jewell, 1993).

Er is dus onderzoek gedaan naar de inhoud van de tekstpassages, het niveau van de tekst, de duur van de afname van de taak, de scoringsprocedures en de keuze van het plaatsen van de alternatieven in de tekst (Pierce et al., 2010). Er zijn echter nog meer gebieden waarin de maze-taak onderzocht zou kunnen worden. Zou het bijvoorbeeld verschil maken als, in plaats van ieder zevende woord, ieder vijfde woord wordt verwijderd uit de tekst? Wanneer ieder vijfde woord wordt verwijderd, wordt een groter percentage woorden uit de tekst verwijderd en kan men dus meer informatie van leerlingen verzamelen. Een volgende vraag zou kunnen zijn: Is het beter om niet drie, maar vier alternatieven in de tekst te plaatsen? Het kiezen uit vier alternatieven maakt de kans dat het goede woord gekozen wordt kleiner. Een juist antwoord heeft hierdoor meer betekenis. Tot kan de vraag gesteld worden of het uit maakt als de woorden die verwijderd worden enkel woorden zijn die een inhoudelijke betekenis hebben? Wanneer voorkomen wordt dat er lidwoorden verwijderd worden en vervangen worden door drie alternatieven, maar enkel woorden met een inhoudelijke betekenis verwijderd worden, kunnen leerlingen enkel kiezen uit betekenisvolle woorden. Het resultaat van leerlingen is hierdoor gebaseerd op betekenisvolle woorden, wat wellicht betere informatie is over de leesvaardigheid van de leerling.

### *1.7 De huidige studie*

In dit onderzoek staat de constructie van de Curriculum Based Measurement maze-taak centraal. Er zijn twee onderzoeksvragen opgesteld:

1. Is er een verschil in rangorde van de scores van leerlingen op de vier verschillende versies van de maze-taak?
2. Welke versie van de maze-taak meet het beste de leesvaardigheid van leerlingen?

De verwachting van onderzoeksvraag 1 wordt uitgesproken in een nulhypothese omdat er geen eerder onderzoek beschikbaar is om een verwachting op te baseren. De nulhypothese is dat er geen verschil is in rangorde van scores van leerlingen op de verschillende versies van de maze-taak.

De verwachting van onderzoeksvraag 2 is dat, op basis van eerdere literatuur (McMaster, et al., 2006; Wiley & Deno, 2005), tenminste de versie Origineel hoog correleert met de leesvaardigheidsscores op het Cito Volgsysteem VO. Omdat er nog geen onderzoek is gedaan naar andere versies, zoals die in dit onderzoek zijn ontworpen, kan er geen verwachting worden uitgesproken over de resultaten voor deze versies.

## **2. Methode**

### *2.1 Proefpersonen*

De 109 proefpersonen (58 jongens, 51 meisjes) waren van een middelbare school in een middelgroot dorp in Zuid-Holland. De school waar het onderzoek heeft plaatsgevonden is een school voor VMBO (theoretische leerweg) en HAVO-instroom. Leerlingen uit vier VMBO klassen uit het eerste leerjaar hebben deelgenomen aan dit onderzoek. De leeftijd van de proefpersonen varieert van 11,7 tot 13,5 jaar (gemiddeld 12,6 jaar).

### *2.2 Onderzoeksinstrumenten*

*Predictor variabele.* De scores van leerlingen op vier verschillende versies van de maze-taak vormen de predictor variabele. De maze-taak is een leestekst waarbij ieder zevende woord is weggelaten en vervangen door drie alternatieve woorden. Leerlingen lezen gedurende twee minuten in stilte de tekst en omcirkelen het correcte alternatief (Fuchs & Fuchs, 1992). In dit

onderzoek zijn er vier versies van de maze-taak gebruikt: ‘Origineel’, ‘Vier Alternatieven’, ‘Vijfde Woord’ en ‘Zonder Lidwoorden’.

Onderzoekers van de Universiteit Leiden hebben regels (Fuchs & Fuchs, 1992) aangehouden voor het construeren van de maze-taak. In de versie Origineel werd, na het in tact houden van de eerste zin, ieder zevende woord gemarkeerd. Wanneer het zevende woord een eigennaam of cijfer was, werd het achtste woord gekozen. Bij ieder gemarkeerd woord werden twee alternatieven gezocht die in lengte 1 á 2 letters verschilden van het gemarkeerde woord. Hiervoor werd er een woordenlijst gebruikt met 2- tot 11-letterwoorden. De alternatieven pasten grammaticaal en qua betekenis niet in de tekst. De drie woorden (correcte woord + twee alternatieven) werden in willekeurige volgorde geordend. Groepjes van drie woorden werden vet, onderstreept, gescheiden door / en tussen haakjes weergegeven (**woord 1 / woord 2 / woord 3**).

Er zijn, naast de versie ‘Origineel’, drie andere versies van de maze-taak ontwikkeld. De tweede versie van de maze-taak was ‘Vier Alternatieven’. Bij deze versie kwamen vier in plaats van drie alternatieven in de plaats van het verwijderde woord. De derde versie was ‘Vijfde Woord’. Bij deze versie is ieder vijfde woord in plaats van ieder zevende woord verwijderd. De vierde en laatste versie van de maze-taak was ‘Zonder Lidwoorden’, waarbij de lidwoorden (de, het, een) niet zijn meegenomen in de telling voor ieder zevende woord. Op die manier is er dus nooit een lidwoord verwijderd en werd de kans groter dat er een woord met een inhoudelijke betekenis verwijderd werd.

Vier teksten zijn geschreven op basis van richtlijnen die onderzoekers van de Universiteit Leiden voor dit onderzoek hebben opgesteld. Het moesten informatieve teksten zijn van 400 woorden. De onderwerpen moesten gender-neutraal zijn en los van culturele bias. Alle teksten moesten hetzelfde leesniveau hebben. Het lees niveau is gelijkgesteld door gebruik te maken van AVI-niveaus (Analyse Van Individualiseringsvormen) met leesindex. De leesindex geeft op basis van onder meer de woordlengte en de zinslengte een indicatie van de moeilijkheidsgraad van een tekst. De teksten hadden een leesindex die tussen de 69 en de 73 lag en behoorden daarmee tot het AVI-plus niveau. Het in dit onderzoek gehanteerde AVI-niveau wordt over het algemeen aan het eind van groep 7 door leerlingen behaald. De onderwerpen van de vier teksten waren ‘De Grote Vijf’, ‘Het Menselijk Lichaam’, ‘Muziek’ en ‘Politiewerk’ (zie bijlagen 3, 4, 5, 6). Vastgesteld hebbende dat de teksten hetzelfde AVI-niveau hadden, is verondersteld dat de teksten als zodanig geen significante invloed hebben op de scores van de leerlingen. Deze aanname wordt ondersteund door de uitkomsten van

onderzoek van Shin et al. (2000), waarin is aangetoond dat maze-scores bij *alternate forms* zeer hoog met elkaar gecorreleerd zijn ( $r = .81$ ).

*Criterion variabele.* De vaardigheidsscores van het onderdeel Nederlandse leesvaardigheid van de 0-toets van het Cito Volgsysteem VO zijn gebruikt als criterium variabele. De 0-toets bestaat uit twee taken: Taak 1 bevat vier teksten met in totaal 24 meerkeuze-opgaven met vier antwoordalternatieven. Taak 2 bevat drie teksten en eveneens 24 meerkeuze-opgaven met vier antwoordalternatieven. De meeste teksten zijn informatief, vaak ook uiteenzettend van aard. De teksten zijn afkomstig uit (jeugd-) tijdschriften en van internet. Het begrijpen van de inhoud van de teksten staat bij de vragen centraal. De opgaven doen een beroep op:

- globaal begrip van de hele tekst of van een alinea of paragraaf;
- het begrijpen van verbanden tussen tekstdelen, bijvoorbeeld op basis van signaalwoorden;
- het afleiden van de betekenis van een woord of woordgroep op basis van de context;
- het herkennen van een teksttype.

Een enkele keer wordt ook gevraagd naar interpretatie, namelijk

- het herkennen van het verband tussen twee tekstdelen (Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling, 2010).

### 2.3 Onderzoeksopzet

Er is gebruik gemaakt van een *within subjects design* waarbij alle participanten alle versies van de maze-taak hebben gemaakt. Iedere tekst (1, 2, 3, 4) was gelijkmatig vertegenwoordigd in elke versie (A, B, C, D). De volgorde waarin de versies zijn gemaakt was *counter balanced* onder de 109 leerlingen (zie Tabel 1, volgende bladzijde).

Tabel 1: Counter balancing system

<i>Leerling</i>				
1	1A	2B	3C	4D
2	1B	2C	3D	4A
3	1C	2D	3A	4B
4	1D	2A	3B	4C
5	1A	2B	3C	4D
...	Etc.	Etc.	Etc.	Etc.
109	...	...	...	...

#### 2.4 Procedure

De leerlingen maakten vier maze-taken (Origineel, Vier Alternatieven, Vijfde Woord, Zonder Lidwoorden). Voordat zijde vier taken maakten werd er een instructie gegeven (zie bijlage 1) en maakten de leerlingen een voorbeeldopgave (zie bijlage 2). Hierna kregen de leerlingen per maze-taak twee minuten om de taak te maken. Zij lazen de maze-taken in stilte en omcirkelden tijdens het lezen de juiste antwoorden.

De ingevulde maze-taken zijn door de onderzoeker gescoord. Om de nauwkeurigheid van het scoren veilig te stellen, zijn alle gemaakte maze-taken nog eens gescoord door een collega van de onderzoeker. In twee maze-taken werd een scoringsfout gevonden, deze fouten zijn gecorrigeerd.

#### 2.5 Analysetechnieken

Om te bekijken of er een verschil was in de rangorde van de scores van de leerlingen op de verschillende maze-versies (onderzoeksvraag 1), werd er een de Pearson Correlatietoets worden uitgevoerd. Vervolgens werd met de hand de t-score uitgerekend voor afhankelijke variabelen waaruit moest blijken of de correlatiecoëfficiënten significant van elkaar verschilden.

Om te onderzoeken welke versie van de maze CBM het beste de leesvaardigheid meet (onderzoeksvraag 2), werd tevens de Pearson correlatie berekend tussen de maze-versies en de criterium variabele Cito volgsysteem VO.

Er is een additionele analyse uitgevoerd om te bekijken of de gemiddelden van de scores van leerlingen op de verschillende teksten significant van elkaar verschilden. Hiervoor is een *one-way* ANOVA uitgevoerd.



### 3. Resultaten

#### 3.1 Data-inspectie

Voordat statistische analyses uitgevoerd werden, werden de gegevens geïnspecteerd. In Tabel 3 zijn de gegevens over de versies van de maze-taken te zien.

Tabel 3. Data inspectie predictor variabele: Versies maze-taken

	<i>Origineel</i>	<i>Vier Alternatieven</i>	<i>Vijfde woord</i>	<i>Zonder Lidwoorden</i>
<i>N</i>	108	107	109	107
<i>M</i>	24.83	21.41	27.16	22.48
<i>SD</i>	6.54	5.18	6.50	5.95
<i>Range</i>	12 - 45	8 - 37	13 - 44	9 - 38
<i>Scheefheid</i>	.586	-.009	.014	.234
<i>Gepiektheid</i>	.356	.055	-.492	-.191
<i>% goede antwoorden</i>	96.6%	96.5%	96.8%	96.2%
<i>S.E.M.*</i>	.629	.501	.623	.575

\*Standard Error of Means

Aan dit onderzoek hebben in totaal 109 leerlingen deel genomen. Uit de analyse van de missende waarden, blijkt dat er 1 missende score was voor de versie Origineel, 2 missende scores voor de versie Vier Alternatieven en tevens 2 missende scores voor de versie Zonder Lidwoorden. Voor de leerling waarvan de score op de versie Origineel miste, waren de scores op de andere drie versies wel beschikbaar. Om deze reden is de leerling wel in de dataset gehouden. Voor de andere missende scores geldt hetzelfde.

Voor de scores op de maze-versies zijn uitbijters opgespoord met gebruikmaking van boxplots. Uitbijters werden bepaald door het berekenen van de afstand van de waarde tot het gemiddelde van de waarden in de schaal waarin de uitbijter bestond. Wanneer dit niet meer dan 3 standaarddeviaties betrof, werd de uitbijter niet als extreme waarde beoordeeld (Moore & McCabe, 2006). Daarbij werd de 'trimmed mean' berekend waarbij gekeken werd naar het gemiddelde van een schaal met en zonder de hoogste en laagst 5% van de scores (Pallant, 2007). Wanneer uitbijters extreme waarden zouden zijn, dan zouden deze een nieuwe waarde toebedeeld krijgen die het maximum of minimum van de desbetreffende schaal + 1 betrof.

Het maximum en minimum van een schaal zouden berekend worden exclusief de waarde van de uitbijter. Deze keuze is gemaakt om te voorkomen dat er onnodig gegevens uit het gegevensbestand gehaald zouden worden die van invloed zouden kunnen zijn op de resultaten van de analyses. Voor geen van de versies van de maze-taak zijn uitbijters gevonden.

Er zijn geen grote verschillen tussen de range van de scores van de vier maze-versies. De waarden van de scheefheid en de gepiektheid geven aan dat de scores van de vier versies allen normaal verdeeld zijn. Wanneer de scheefheid en de gepiektheid tussen de -3 en de 3 liggen, is de verdeling bij benadering normaal verdeeld (Moore & McCabe, 2006). Het percentage goede antwoorden is tussen de verschillende versies vergeleken. Te zien is dat de percentages vlakbij elkaar liggen waaruit dus geen opvallendheden blijken. De standaardmeetfout geeft aan dat het gemiddelde van de scores op de maze-taken betrouwbaar is.

In Tabel 4 staan de gegevens over de leesvaardigheidsscores Cito Volgsysteem.

*Tabel 4. Data inspectie criteriumvariabele: leesvaardigheidsscores Cito Volgsysteem*

<i>Leesvaardigheidsscores Cito Volgsysteem</i>	
<i>N</i>	109
<i>M</i>	212
<i>SD</i>	8.97
<i>Range</i>	194 – 235
<i>Scheefheid</i>	.210
<i>Gepiektheid</i>	.423
<i>S.E.M.*</i>	.865

\*Standard Error of Means

Uit de analyse voor missende waarden blijkt dat alle scores van de 109 leerlingen beschikbaar waren. Er zijn geen uitbijters gevonden. De leesvaardigheidsscores bleken normaal verdeeld te zijn. De standaard meetfout geeft aan de het gemiddelde van de scores betrouwbaar is.

### *3.2 Onderzoeksvraag 1*

De eerste vraag in dit onderzoek was of de rangorde van de scores van leerlingen op de maze-versies van elkaar verschilden. Dit is nagegaan door de Pearson correlatie uit te rekenen. In Tabel 7 zijn de correlatiecoëfficiënten weergegeven. Er dient gekeken te worden naar de

correlatiecoëfficiënten die de relatie aangeven tussen de versie Origineel en de andere drie versies.

*Tabel 7. Correlatie tussen maze versies en de Cito-scores op leesvaardigheid*

	Origineel	Vier Alternatieven	Zonder Lidwoorden	Vijfde Woord
Origineel	1	.63**	.77**	.59**
Vier Alternatieven		1	.49**	.54**
Zonder Lidwoorden			1	.49**
Vijfde Woord				1

\*\*  $p < .01$

Te zien is dat de scores van de leerlingen op de maze-versies onderling significant correleren ( $r=.49$  tot  $r=.77$ ). Om te bekijken of er significante verschillen waren tussen de correlatiecoëfficiënten zijn er handmatige berekeningen van de t-scores uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de correlaties tussen de versies Origineel en Vijfde Woord ( $r=.59$ ) en Origineel en Zonder Lidwoorden ( $r=.77$ ) significant van elkaar verschilden ( $t_{(108)}=3,144$ ;  $p<.05$ ). Ook de correlaties tussen Zonder Lidwoorden en Vier Alternatieven ( $r=.49$ ) ( $t_{(108)}=4,234$ ;  $p<.05$ ), Vijfde Woord en Vier Alternatieven ( $r=.54$ ) ( $t_{(108)}=3,355$ ;  $p<.05$ ) en Vijfde Woord en Zonder Lidwoorden ( $r=.49$ ) ( $t_{(108)}=4,234$ ;  $p<.05$ ) verschilden significant van de correlatie tussen Zonder Lidwoorden en Origineel ( $r=.77$ ). Dit betekent dat er een significant verschil bestaat in de rangorde van de scores van leerlingen tussen de genoemde versies. De verwachting was dat er een geen verschil zou bestaan tussen de rangordes van de scores van de leerlingen. Het resultaat is niet in lijn met de verwachtingen.

### 3.3 Onderzoeksvraag 2

Om te onderzoeken welke versie van de maze-taak het beste de leesvaardigheid van leerlingen toetst (onderzoeksvraag 2), is een Pearson correlatie uitgevoerd. Er is gekeken welke maze-versie het hoogst correleerde met de Cito-scores die als criteriumvariabele zijn gebruikt.

Tabel 8. Pearson correlatie tussen maze-versies en Cito-scores

Versie	CITO
Origineel	.18
Vier alternatieven	.22*
Zonder lidwoorden	.16
Vijfde woord	.11

\*  $p < .05$

In Tabel 8 is te zien dat de correlaties tussen de maze-versies en de Cito-scores zeer laag zijn ( $r = .11$  tot  $r = .22$ ). De versie Vier Alternatieven correleert het hoogst met de Cito-scores. Dit wijst erop dat de versie Vier Alternatieven het beste de leesvaardigheid van leerlingen meet. De verwachting dat de versie Origineel hoog zou correleren met de Cito-scores is niet uitgekomen.

### 3.4 Additionele analyse

Voor dit onderzoek was aangenomen dat er geen verschil zou zijn tussen de gemiddelden en standaarddeviaties per tekst. Naar aanleiding van de lage correlaties tussen de maze-versies en de Cito-scores is er ter controle een vergelijking gemaakt tussen gemiddelden tussen de vier verschillende teksten binnen iedere versie. De reden hiervoor is het bezien of er verschillen zijn tussen de teksten binnen de versies. Opvallende verschillen zouden een oorzaak kunnen vormen voor de resultaten bij onderzoeksvraag 1 en 2. Daarnaast kunnen opvallendheden aanleiding vormen voor vervolgonderzoek. In Tabel 9 (zie volgende bladzijde) is de vergelijking van de teksten binnen de versies te zien.

Tabel 9. Vergelijking gemiddelde (M) & standaarddeviatie (SD) per tekst

	<i>Origineel</i>	<i>Vier Alternatieven</i>	<i>Vijfde Woord</i>	<i>Zonder Lidwoorden</i>
Grote Vijf	M 23.79 SD 5.45 N=28	M 20.11 SD 6.21 N=27	M 23.38 SD 5.93 N=26	M 18.96 SD 5.49 N=27
Menselijk Lichaam	M 22.19 SD 5.60 N=27	M 20.39 SD 4.88 N=28	M 28.96 SD 4.49 N=28	M 21.32 SD 4.85 N=25
Muziek	M 24.32 SD 5.76 N=25	M 21.81 SD 5.16 N=27	M 26.19 SD 6.56 N=28	M 25.25 SD 6.14 N=28
Politiewerk	M 29.50 SD 6.61 N=28	M 21.96 SD 5.60 N=25	M 30.59 SD 6.86 N=27	M 23.14 SD 6.45 N=27

Uit de vergelijking kan worden opgemerkt dat er verschillen zijn. Opvallend is dat de verschillen tussen de gemiddelden binnen de versies Origineel, Vijfde Woord en Zonder Lidwoorden groter zijn dan bij de versie Vier Alternatieven. Om de gemiddelden van de teksten per versie met elkaar te vergelijken is er een additionele analyse uitgevoerd, namelijk de één factor variantie-analyse (ANOVA) voor iedere versie. De bedoeling van een ANOVA is om te beoordelen of de verschillen tussen de gemiddelden statistisch significant zijn.

De scores verschillen significant van elkaar bij gebruik van de versie Origineel ( $F_{(3, 104)} 6.70$ ;  $p < .0005$ ). Het uitvoeren van een LSD-test laat zien dat er een significant verschil bestaat tussen de teksten Grote Vijf en Menselijk Lichaam ( $t_{(27)} = -5.464$ ,  $p < .01$ ), Menselijk Lichaam en Muziek ( $t_{(27)} = 4.751$ ,  $p < .01$ ) en Politiewerk en Menselijk Lichaam ( $t_{(27)} = -6.886$ ,  $p < .01$ ). Bij gebruik van de versie Vier Alternatieven is er geen significant verschil ( $F_{(3, 103)} .91$ ;  $p = .44$ ). De versie Vijfde Woord levert wel een significant verschil op ( $F_{(3, 105)} 7.54$ ;  $p < .0005$ ). Bij het uitvoeren van een LSD-test blijkt dat de tekst Grote Vijf significant van Politiewerk verschilt ( $t_{(27)} = -4.807$ ,  $p < .01$ ) binnen de versie Vijfde Woord. Ook de tekst Menselijk Lichaam en Muziek verschillen significant van elkaar ( $t_{(27)} = -1.878$ ,  $p < .01$ ). De tekst politiewerk verschilt tot slot significant van de tekst Muziek ( $t_{(27)} = 7.208$ ,  $p < .01$ ).

De versie Zonder Lidwoorden levert ook een significant verschil op ( $F_{(3, 103)} 7.73$ ;  $p < .0005$ ). Uit de LSD-test blijkt te bestaan tussen de teksten Grote Vijf en Politiewerk ( $t_{(27)} = 4.852$ ,  $p < .01$ ), Menselijk Lichaam en Muziek ( $t_{(27)} = 4.287$ ,  $p < .01$ ) en Politiewerk en Menselijk Lichaam ( $t_{(27)} = 6.644$ ,  $p < .01$ ).

Het is hierbij van belang om op te merken dat de scores per tekst berekend zijn over verschillende groepen leerlingen. Om na te gaan of er mogelijk verschillen zijn tussen de verschillende groepen leerlingen, is een analyse (ANOVA) gedaan van de leesvaardigheidsscores van het Cito-Volsysteem voor de groepen. Hiermee zijn geen significante verschillen aangetoond ( $F_{(3, 105)} .06$ ;  $p = .98$ ).

#### **4. Discussie**

##### *4.1 Conclusie onderzoeksvraag 1*

De eerste vraag was 'Is er een verschil in rangorde van de scores van leerlingen op de vier verschillende versies van de maze-taak?' De nulhypothese was dat er geen verschil zou bestaan tussen de rangordes van de scores van de leerlingen. Uit de analyse kwam dat er een significant verschil bestaat in de rangorde van de scores van leerlingen tussen de genoemde versies. Het resultaat is dus niet in lijn met de verwachting.

Zoals aangegeven was de verwachting niet gebaseerd op eerder gedaan onderzoek; er was een nulhypothese geformuleerd. Deze blijkt dus niet te kloppen. Waarom de verschillen tussen de versies de rangorde beïnvloeden, viel buiten het kader van dit onderzoek. Vervolgonderzoek is aanbevolen.

##### *4.2 Conclusie onderzoeksvraag 2*

De tweede vraag was 'Welke versie van de maze-taak correleert het hoogst met de leesvaardigheidsscores van het Cito Volgsysteem VO en meet dus het best de leesvaardigheid van leerlingen?'. De verwachting was, op basis van de literatuur, dat de maze-scores hoog zouden correleren met de leesvaardigheidsscores van het Cito Volgsysteem. Uit Amerikaans onderzoek bleek dat de maze-taak in het voortgezet onderwijs (Espin, et al., 2010) een hoge paralleltestbetrouwbaarheid heeft. 236 studenten (leeftijd 13 en 14 jaar) participeerden en hun uitslagen op de maze-taak werden gecorreleerd met een gestandaardiseerde leestoets. Espin et al. (2010) vond een paralleltestbetrouwbaarheid van de maze-taak in het VO van  $r = .79$  tot  $r = .96$ . De correlaties in de huidige studie tussen de verschillende maze-versies en de leesvaardigheidsscores van het Cito Volgsysteem VO zijn echter alle laag. Dat maakt de

onderzoeksvraag moeilijk of zelfs niet te beantwoorden. De vraag rijst waarom de correlaties tussen de maze-versies en de scores van het Cito-Volgsysteem laag zijn.

Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de maze-taak geen goede voorspeller is van het niveau van de leesvaardigheid van leerlingen in Nederland. Daarnaast is er in Nederland op het moment van deze studie nog geen onderzoek gedaan dat heeft uitgewezen dat de Cito-Volgsysteem scores een valide voorspelling opleveren voor scores op de maze-taak; meten deze tests wel hetzelfde? De onderdelen die zijn afgenomen voor het bepalen van de leesvaardigheidsscore van de leerlingen, lijken voornamelijk gericht te zijn op leesbegrip. Het gaat om inhoudelijke meerkeuze-vragen bij voorgelegde teksten. De maze-taak wordt gezien als een meer algemene maat voor leesvaardigheid die zeker verder gaat dan leesbegrip.

Ten slotte, ondanks het feit dat de gevonden correlaties tussen de maze-taak en de Cito-scores laag zijn, is een significante correlatie vastgesteld tussen de versie Vier Alternatieven en de Cito-scores. Ook verwijzend naar de hierna volgende additionele analyse lijkt de versie Vier Alternatieven zich in geringe mate positief te onderscheiden van de andere versies.

#### 4.3 Conclusie additionele analyse: ANOVA

In deze studie is ervoor gekozen om een additionele analyse uit te voeren (ANOVA). De reden hiervoor was dat zich een opvallend feit voordeed: De aanname was gedaan dat de gemiddelden en de standaarddeviaties van de scores nauwelijks met elkaar zouden verschillen per tekst. Deze aanname is mede gedaan op basis van onderzoeken van Shin et al. (2000) en Wayman et al. (2007) waaruit een gemiddelde *alternate-form reliability* naar voren kwam van  $r=.81$ . Uit een vergelijking van de gemiddelden tussen de verschillende teksten bleek echter dat bij drie van de vier teksten de verschillen tussen gemiddelden significant waren. De vierde tekst, Vier Alternatieven, leverde geen significante verschillen op.

Een verklaring voor grote verschillen in de gemiddelde scores voor de verschillende teksten bij de versies Origineel, Vijfde Woord en Zonder Lidwoorden zou gelegen kunnen zijn in het feit dat, vanwege de onderzoeksopzet, verschillende groepen leerlingen met elkaar vergeleken zijn. Waarschijnlijk is dat niet het geval, omdat er gebruik gemaakt is van *counter balancing*. Bovendien leverde een vergelijking van de gemiddelde scores van het Cito-Volgsysteem voor de verschillende groepen geen significante verschillen op. Dat ondersteunt de aanname dat de groepen gelijkwaardig zijn.

Een inspectie van de ruwe data heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor mogelijke verklaringen van de geconstateerde verschillen.

Nader onderzoeken van mogelijke verklaringen voor de genoemde verschillen viel buiten het kader van dit onderzoek. Vervolgonderzoek wordt aanbevolen (zie 4.5); dit onderzoek lijkt erop te wijzen dat de versie Vier Alternatieven minder gevoelig is voor variaties in de gebruikte tekst. Dit is mogelijk van belang voor de verdere ontwikkeling van de CBM maze-taak.

#### *4.4 Tekortkomingen van de huidige studie*

Een tekortkoming van dit onderzoek zou kunnen zijn dat het afname moment van de maze-taken éénmalig is geweest. Als de maze-taken twee of drie keer afgenomen zouden zijn bij dezelfde groep zou dat een betrouwbaardere weergave van het leesniveau van leerlingen op kunnen leveren.

In de constructie van de versie Zonder Lidwoorden was het wellicht beter geweest als de lidwoorden wel waren meegeteld maar waren overgeslagen indien ze het zevende woord betroffen. Nu is het percentage woorden dat in de gehele tekst verwijderd is kleiner dan het percentage verwijderde woorden in andere teksten. Daarom is het nu niet duidelijk of het verschil in resultaten voortkomt uit de manipulatie op de maze-taak of komt het verschil doordat er minder woorden in de tekst verwijderd zijn waardoor er meer gelezen moet worden om hetzelfde aantal woorden te bereiken?

#### *4.5 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek*

Dit onderzoek kan een aanleiding zijn tot het zoeken naar een andere, betere criteriumvariabele. Een vervolgvraag zou kunnen zijn hoe het kan dat de maze-teksten laag met de Cito-scores correleren. Onderzoek naar een geschikte criteriumvariabele voor leesvaardigheid in het Nederlandse onderwijs is aanbevolen. Welke gegevens van het leesvaardigheidsniveau zijn geschikt om te vergelijken met de resultaten van de maze-taak?

Aangezien het herhaaldelijk afnemen van de maze-taak zorgt voor een nauwkeuriger beeld van het niveau en dat weer zorgt weer voor een betrouwbaardere score die vergeleken zou worden met de Cito vaardigheidsscores van de leerlingen, is een suggestie voor verder onderzoek om wel gebruik te maken van herhaalde metingen.

Met betrekking tot de versie Vier Alternatieven zijn binnen dit onderzoek twee zaken opgevallen: Als enige versie een significante correlatie met Cito-scores en scores die niet



lijken af te hangen van tekstvariaties. Dit lijkt van belang voor de verdere ontwikkeling van de CBM maze-taak, een goede reden voor vervolgonderzoek!

## ***Literatuur***

Dale, N., B. (1999). A pilot study using the Cloze technique for constructing test questions. *Jl. of Computers in Mathematics and Science Technology*, 18(3), 317-330.

Deno, S., L. (1985). Curriculum-Based Measurement: The emerging alternative. *Exceptional children*, 52(3), 219-232.

Espin, C., Wallace, T., Lembke, E., Campbell, H., Long, J. D. (2010). Creating a progress-monitoring System in Reading for Middle-School Students: Tracking Progress Toward Meeting High-Stakes Standards. *Learning Disabilities Research & Practice*, 25(2), 60-75.

Fuchs, L., S. (2004). The Past, Present, and Future of Curriculum-Based Measurement Research. *School Psychology Review*, 33(2), 188-192.

Fuchs, L., S., Deno, S. (1994). Must instructionally useful performance assessment be based in the curriculum? *Exceptional Children*, 61, 15-24.

Fuchs, L. S., Deno, S. L., & Mirkin, P. (1984). The effects of frequent curriculum based measurement and evaluation on pedagogy, student achievement and student awareness of learning. *American Educational Research Journal*, 21, 449-460.

Fuchs, L., S., Fuchs, D. (1992). Identifying a Measure for Monitoring Student Reading Progress. *School Psychology Review*, 21(1), 45-58.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L. & Ferguson, C. (1992). Effects of expert system consultation within curriculum-based measurement, using a reading maze task. *Exceptional Children*, 58(5), 436-450.

Guthrie, J., T., Seifert, M., Burnham, N., A., Caplan, R., I. (1974). The maze Technique to Assess, Monitor Reading Comprehension. *The Reading Teacher*, 28(2), 161-168.

Hosp, M.K., Hosp, J.L., & Howell, K.W. (2007). *The ABC's of CBM. A Practical Guide to Curriculum- Based Measurement*. New York: The Guilford Press.

Inspectie van het onderwijs (2005). Onderwijsverslag 2003- 2004. Utrecht.

Jenkins, J., R. & Jewell, M. (1993). Examining the validity of two measures for formative teaching: Reading aloud and maze. *Exceptional Children*. 59, 421-432.

Ketterlin-Geller, L., R., McCoy, J., D., Tindal, T., Twyman, G. (2006). Using a Concept Maze to Assess Student Understanding of Secondary-Level Content. *Assessment for Effective Intervention*, 31(2), 39-50.

Kroonenberg, P. M. (2006). Data inspection for students. Child & Family Studies and Data Theory. Leiden University.

Leij, A., Van der (2003). *Leesproblemen. Beschrijving, verklaring en aanpak*. Lemniscaat: Rotterdam.

Madelaine, A. & Wheldall, K. (2004). Curriculum-Based Measurement of Reading: recent advances. *International Journal of Disability, Development and Education*, 51(1), 58 - 82.

Marston, D. (1989). Curriculum-based measurement: What is it and why do it? In M. Shinn (Ed.), *Curriculum-based measurement: assessing special children* (p. 18-78). NY: Guilford Press.

McMaster, K., L., Wayman, M., M. & Cao, M.. (2006). Monitoring the Reading Progress of Secondary-Level English Learners: Technical Features of Oral Reading and Maze Tasks. *Assessment for Effective Intervention*, 31(4), 17-31.

Methode voor random volgorde van alternatieven in maze-taak. Online verkregen op <http://www.random.org/> op 17 november, 2010.

Moore, D.S., & McCabe, G.P. (2006). *Introduction to the practice of statistics*. (5<sup>th</sup> Edition). New York: W.H. Freeman and Company.

Nationaal Expertisecentrum Leerplanontwikkeling. Online verkregen op <http://www.slo.nl/primair/leergebieden/ned/taalsite/lexicon/00029/> op 3 mei, 2012.

Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual*. New York: McGraw-Hill.

Pierce, R., L., McMaster, K., L., & Deno, S., L. (2010). The Effects of Using Different Procedures to Score Maze Measures. *Learning Disabilities Research & Practice*, 25(3), 151-160.

Shin, J., Deno, S., L., Stanley, L., & Espin, C. (2000). Technical Adequacy of the Maze Task for Curriculum-Based Measurement of Reading Growth. *The Journal of Special Education*, 34(3), 164-172.

Shinn, M., R., & Shinn, M., M. (2002). *AIMSweb training workbook: Administration and scoring of reading maze for use in general outcome measurement*. Online verkregen op 12 januari, 2012 op <http://www.aimsweb.com>

Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling. *Conversietabellen AVI*. Online verkregen op [http://www.cito.nl/onderwijs/primair%20onderwijs/cito\\_volgsysteem\\_po/lvs\\_toetsen/vernieuwing\\_avi.aspx](http://www.cito.nl/onderwijs/primair%20onderwijs/cito_volgsysteem_po/lvs_toetsen/vernieuwing_avi.aspx) op 15 december, 2010.

*Vernieuwing AVI en DMT- systeem.* Online verkregen op [http://www.cito.nl/onderwijs/primair%20onderwijs/cito\\_volgsysteem\\_po/lvs\\_toetsen.aspx](http://www.cito.nl/onderwijs/primair%20onderwijs/cito_volgsysteem_po/lvs_toetsen.aspx) op 15 december, 2010.

Sanders, P. (2011). *Toetsen op school.* Arnhem: Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling.

Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling. *Toets 0 vmbo-kb/gt. Volgsysteem VO. Handleiding voor de toetsafname.* Online verkregen op [http://www.cito.nl/onderwijs/voortgezet%20onderwijs/cito\\_volgsysteem\\_vo/c62498a903e44c88abd094e8d33b8e74.aspx](http://www.cito.nl/onderwijs/voortgezet%20onderwijs/cito_volgsysteem_vo/c62498a903e44c88abd094e8d33b8e74.aspx) op 14 januari, 2011.

Ticha, R., Espin, C. A., & Wayman, M. M. (2009). Reading progress monitoring for secondary school students: Reliability, validity, and sensitivity to growth of reading aloud and maze selection measures. *Learning Disabilities Research and Practice, 24*, 132-142.

Verhoeven, L. & van de Ven, H. (2002). Interventie bij beginnende leesproblemen. Evaluatie van het ELLO project. Apeldoorn: Garant.

Wayman, M. M., Wallace, T., Wiley, H. I., Ticha, R., & Espin, C. A. (2007). Literature synthesis on curriculum-based measurement in reading. *Journal of Special Education, 41*, 85-120.

Wiley, I. H. & Deno, S., L. (2005). Oral Reading and Maze Measures as Predictors of Success for English Learners on a State Standards Assessment. *Remedial and Special Education, 26*(4), 207-214.

Wilson, T., L. (1953). 'Cloze procedure': a new tool for measuring readability. *Journalism Quarterly, 30*(?), 415-433.

## **Bijlagen**

Bijlage 1 : Instructie

Bijlage 2 : Voorbeeld oefening

Bijlage 3 : Pakket 1

Bijlage 4 : Pakket 2

Bijlage 5 : Pakket 3

Bijlage 6 : Pakket 4

## **Bijlage 1**

### **Instructie Mazes (Nederlands lezen)**

#### **Onderstaand materiaal ligt klaar:**

- Een pakketje bij iedere leerling op tafel
- Twee pennen of potloden bij iedere leerling op tafel
- Een stopwatch (voor de docent / onderzoeker)

#### **Zeg tegen de leerlingen:**

Op je tafel ligt een toets die jullie gaan maken.

Schrijf op het voorblad je voornaam, je achternaam en je klas.

We gaan oefenen met een voorbeeld. Doe precies wat ik zeg en werk niet alvast vooruit. Sla het voorblad om. Je ziet de tekst 'Televisie'. Een aantal woorden uit de tekst zijn vervangen door een groepje van drie of vier mogelijkheden. Eén van die woorden hoort écht in de tekst en de andere woorden niet. Het *juiste woord* moet je steeds omcirkelen. Dus zet een rondje om het juiste woord.

Ik lees het even voor en lees met mij mee.

*Televisie*

*Kijk je ook weleens naar de televisie? En waar kijk je dan het..... naar?*

Je ziet drie woorden waaruit je kunt kiezen: *liefst, aalbes, zwaluw*.

Het juiste woord in die zin is *liefst*. En waar kijk je dan het liefst naar? De andere twee woorden passen hier niet in de zin. Dus omcirkel het woord 'liefst'. En lees even verder met mij mee.

*Misschien kijk je naar een.....*

Wat is hier het juiste antwoord? *slaan, show, bakje?*

#### **Zeg nadat de leerlingen het juiste antwoord hebben gegeven:**

Goed, het juiste antwoord is 'show'. Misschien kijk je naar een show. Omcirkel het woord 'show'. Lees verder met mij mee.

*of kijk je liever naar een ..... of misschien naar een sport?*

Wat is hier het juiste antwoord? *lezen, lente, serie?*

**Zeg nadat de leerlingen het juiste antwoord hebben gegeven:**

Goed, het juiste antwoord is 'serie'. ...of kijk je liever naar een serie of misschien naar een sport? Omcirkel het woord 'serie'.

Als ik start zeg, mag je zelf de rest van de tekst lezen en de juiste woorden omcirkelen. Tijdens het lezen zeg ik "Zet een streep", zet dan een streep achter het woord dat je het laatste hebt gelezen en lees dan pas verder. Duidelijk? Start.

**Start de stopwatch. Zeg na 10 seconden:**

Zet een streep.

**Zeg na 30 seconden:**

Stop, zet een streep achter het woord dat je het laatste hebt gelezen.

De goede antwoorden waren: 'er', 'dertig', 'als', 'er', 'dus', 'voor', 'leuks', 'alleen', 'kiezen' en 'zenders'. Heb je die allemaal omcirkeld? Goed!

Zijn er nog vragen hoe je de taak moet maken?

**Beantwoord eventuele vragen en zeg tegen de leerlingen:**

Dit was de oefening. We gaan straks de andere teksten lezen.

Deze teksten zijn langer dan de oefentekst die we net gedaan hebben.

Kies steeds één van de woorden. En denk eraan, één van deze woorden hoort écht in de tekst en de andere woorden niet. Soms zie je drie woorden waaruit je moet kiezen, soms vier.

Omcirkel steeds het juiste antwoord. Tijdens het lezen zeg ik "Zet een streep", zet dan een streep achter het woord dat je het laatste hebt gelezen. Lees dan pas verder. Als je klaar bent met het lezen van de eerste bladzijde, lees daarna verder op de tweede bladzijde.

Na twee minuten zeg ik “stop”, zet dan een streep achter het woord dat je het laatst gelezen hebt, leg je pen of potlood neer en leg de toets op de hoek van de tafel.

Het is niet erg als je het niet af krijgt. Je krijgt er geen cijfer voor, maar het is wel belangrijk dat je goed je best doet.

Zijn er nog vragen?

**Eerste maze. Zeg tegen de leerlingen:**

Als ik “start” zeg, mag je de pagina omslaan. Lees de tekst en omcirkel het juiste woord.

Start.

**Start de stopwatch. Zeg na 1 minuut:**

Zet een streep

**Zeg na 2 minuten:**

Stop. Zet een streep achter het woord dat je het laatste hebt gelezen.

**Tweede maze. Zeg tegen de leerlingen:**

Ga nu naar de volgende bladzijde. Als ik “start” zeg, mag je deze pagina omslaan. Lees de tekst en omcirkel het juiste woord. Start.

**Start de stopwatch. Zeg na 1 minuut:**

Zet een streep

**Zeg na 2 minuten:**

Stop. Zet een streep achter het woord dat je het laatste hebt gelezen.



## Bijlage 2 : Voorbeeld oefening

### *TELEVISIE (VOORBEELD)*

Kijk je ook weleens naar de televisie? En waar kijk je dan het (liefst / aalbes / zwaluw) naar?

Misschien kijk je naar een (slaan / show / bakje), of kijk je liever naar een (lezen / lente / serie) of misschien naar sport?

Tegenwoordig zijn (er / in / te) een heleboel keuzes. Er zijn wel (dertig / drager / klokje) tot wel veertig televisie zenders. En (lig / als / dun) je digitale televisie kijkt dan kunnen (er / we / la) wel honderd zenders zijn. Genoeg keuze (jas / hem / dus) om naar een zender te kijken. (Voor / Krab / Rond) iedereen is er wel iets (lucht / leuks / partij) te bekijken. En het is niet (violet / alleen / voeden) Nederlandse televisie waar je uit kunt (etiket / marine / kiezen), vaak zijn er ook veel buitenlandse (zenders / verliefd / raadsel).



### Bijlage 3 : Pakket 1

#### *DE GROTE VIJF*

Van alle dieren die in Afrika leven zijn er vijf soorten die samen een aparte naam hebben gekregen: de Grote Vijf. Deze groep bestaat (uit / bal / hei) de olifant, de neushoorn, de leeuw, (mei / het / rol) luipaard en de buffel. Veel mensen (bundel / denken / meloen) dat deze dieren de grootste dieren (van / tap / eis) Afrika zijn, maar dat is niet (zo / er / pa). Een giraffe of een nijlpaard zijn (bruidsmeisje / geneesmiddel / bijvoorbeeld) veel groter dan een leeuw. Ook (gids / zijn / plak) het niet de meest gevaarlijke dieren (hol / oog / die) in Afrika leven. Zo maakt de (krokodil / adviseur / bloembol) meer dodelijke slachtoffers dan de buffel. (Ui / La / En) het nijlpaard is volgens veel Afrikanen (lat / dim / het) gevaarlijkste dier van Afrika.

Waarom worden (stil / galm / deze) vijf dieren dan bij elkaar in (één / dok / kil) groep genoemd? Dat antwoord ligt in (de / ra / en) geschiedenis. Vroeger gingen blanke kolonisten in (voeden / Afrika / krokus) te voet op jacht. Tijdens de (jacht / radio / hoofd) moesten de jagers zich aan een (aantal / factor / zwijmel) regels houden, zodat het een waardige (hoeven / strijd / afvoer) bleef tussen jager en dier. In (snap / deze / lans) strijd gebeurde het wel eens dat (het / ook / zet) dier won van de jager. De (asbak / troep / jager) werd dan verwond of gedood door (het / via / pol) dier. En zo kwam de verzamelnaam (ziet / voor / naar) de vijf moeilijkst te schieten dieren: (de / po / ma) Grote Vijf.

Maar wat maakt het (nu / ze / om) zo moeilijk om op deze dieren (na / te / au) jagen? Alle dieren van de Grote (Race / Maan / Vijf) gaan in de aanval als een (jager / regen / nooit) te dichtbij komt. Daarbij zijn leeuwen (te / en / ei) luipaarden ook nog eens moeilijk te (marmer / vinden / wortel). Leeuwen zijn moeilijk te vinden vanwege (hun / ruw / zou) schutkleur. Luipaarden zijn daarbij ook zeer (schuw / tegen / groep). Zo vormden deze dieren

een grotere (opplakken / uitdaging / weigering) voor jagers dan de krokodil en (het / qua / wil) nijlpaard. Deze laatsten zijn relatief makkelijk (eg / ar / om) op te jagen. Ze liggen vrij (valt / stil / ruit) in het water. Daardoor kan een (jager / kroon / welke) met een bootje heel dichtbij komen (kerrie / smaken / zonder) aangevallen te worden. De krokodil en (top / het / kun) nijlpaard horen dus niet tot de (teken / halve / meest) moeilijk te schieten dieren uit Afrika.

(Het / Tip / Nul) was niet alleen spannend om te (chaos / jagen / nevel) op de dieren van de Grote (Vlam / Kuur / Vijf), maar het leverde ook wat op. (Een / Wad / Web) slag tand van een olifant is van (poort / kraam / ivoor). Dit werd vroeger gebruikt voor het (hotel / maken / stoep) van sieraden en kleine beelden. De (altijd / hoorn / zadel) van de neushoorn is gemaakt van (kruisbes / dezelfde / analiste) stof als onze nagels en werd (huurling / verwerkt / acrobaat) in medicijnen. Op leeuwen en luipaarden (stek / krab / werd) gejaagd voor hun vacht. Tot slot (was / wip / nor) de buffel geliefd om zijn vlees. (Vandaag / Redelijk / Dwingen) de dag is de jacht op (deze / tand / stop) dieren in veel landen verboden. Maar (onder / jagen / later) met een camera mag wel.

## ***HET MENSELIJK LICHAAM***

Ons lichaam bestaat voor een deel uit botten. We hebben er meer dan tweehonderd! (**Gebied / Barman / Zonder / Havens**) al die botten zouden we niet (**staken / kunnen / eigeel / turnen**) staan. Ze geven dus stevigheid. Botten (**kervel / kunnen / trapje / zwavel**) ook een beschermende rol spelen, denk (**maar / zaal / zaag / neef**) aan de schedel die de hersenen (**beschermt / verslagen / vliegende / uitrusten**). De ribbenkast, die het hart en (**nu / of / de / el**) longen beschermt, is daar ook een (**lusteloos / voorbeeld / onderling / steenkool**) van. Al deze botten vormen samen (**ros / het / muf / ros**) skelet.

Aan het skelet zitten spieren (**vast / paar / sneu / paar**). De spieren zorgen ervoor dat wij (**berk / alle / echo / laag**) bewegingen kunnen maken die nodig zijn. (**De / Je / La / Po**) kunt hierdoor bijvoorbeeld lopen of zelfs (**pan / een / mam / rat**) sprintje trekken. Sommige spieren werken zonder (**rui / dat / mij / die**) je daar controle over hebt. Deze (**gladde / kerker / affect / tellen**) spieren zitten in de organen zoals (**me / de / ga / ma**) longen, maag, darmen en bloedvaten. Ze (**salade / docent / zorgen / agenda**) voor het vervoer van lucht, voedsel (**en / in / ja / op**) bloed in het lichaam. Een bijzondere (**pruik / inzet / spier / terug**), waar je geen controle over hebt, (**is / es / we / zo**) het hart. Deze grote spier zorgt (**uk / zo / er / in**) voor dat het bloed door het (**randjes / lichaam / maximum / plastic**) wordt rondgepompt.

In een volwassen lichaam (**stroomt / verband / afmaken / kunsten**) ongeveer vijf liter bloed in onze (**papaja / etiket / aderen / optrek**). Het bloed vervoert zuurstof en voedingsstoffen (**soda / naar / loop / vlam**) alle delen van het lichaam. Op (**uw / el / de / zo**) terugweg neemt het bloed afvalstoffen mee. (**De / Eb / Is / La**) nieren zorgen voor de reiniging van (**het / tik / nou / tok**) bloed. Dit laatste is heel belangrijk (**enkel / start / omdat / blauw**) we anders door ons eigen lichaam (**zouden / bekken / kneden / vlucht**) worden vergiftigd!

Het hart en nieren (mijl / hobo / zijn / daar) voorbeelden van organen. Ieder orgaan in (ons / nek / wok / pil) lichaam heeft een bepaalde taak. Onze (maag / acht / berk / geur) heeft als taak het voedsel te (worden / koffie / kneden / groen). Totdat het kleine stukjes zijn die (afspreken / makkelijk / collectie / verslapen) verteerd kunnen worden. Na de maag (griep / wordt / panda / roest) het voedsel door spiertjes naar de (ruimte / darmen / gooien / pollen) verplaatst. Eerst naar de dunne darm. (Hier / Pool / Snor / Gaar) worden de voedingsstoffen via de wand (domineren / verwerpen / opgenomen / tandpasta) in het bloed. De restanten komen (terecht / gymzaal / wachten / krampen) in de dikke darm en komen (vervolgens / smeerworst / bijzettafel / tweewieler) door de kringspier naar buiten.

Het (leerling / grootste / aannemer / leerling) orgaan van ons lichaam is de (roep / chef / huid / snob). Gemiddeld hebben mensen twee vierkante meter (huid / zalm / giet / ruit). Dit grote orgaan heeft verschillende taken. (Ik / De / Al / El) huid biedt bescherming tegen schadelijke stoffen (nok / ruk / van / gum) buiten af, zoals ziektekiemen. Een andere (zwam / taak / inkt / rijk) van de huid is zorgen dat (het / rij / vat / gok) lichaam zo'n 37 graden Celsius blijft. (Om / Af / At / Re) het lichaam af te koelen worden (os / de / ai / he) bloedvaten in je huid wijder en (op / re / ga / li) je zweten.

Het is belangrijk om (liga / mouw / goed / plug) voor ons eigen lichaam te zorgen. (Gelukkig / Bosrover / Mandarijn / Stripboek) helpt het lichaam een handje door (ons / zeg / mak / leg) op tijd een seintje te geven. (Geboorteland / Bijvoorbeeld / Grootbrengen / Nakomelingen) als we honger krijgen, weten we (pis / dat / tak / gif) het tijd is om te eten.

## MUZIEK

Wat iemand muziek vindt, verschilt per persoon. Zo zullen je ouders (jouw / klos / hout) favoriete muziek misschien lawaai (noemen / kerven / terecht), terwijl jij het de (beste / kluns / grove) muziek van de wereld (vindt / beter / kunst). Muziek is een hoorbare (frans / kunst / knars), je kunt het met (je / af / ai) oren horen. Dat is (pin / dus / ons) anders dan beeldende kunst, (kan / die los) je met je ogen (bekijkt / tribune / geliefd). Voor zover men weet, (of / me / is) muziek van alle tijden (en / ga / na) culturen. In de prehistorie (gunst / maakte / erken) mensen muziek met hun (duik / stem / boom) en met hun handen (al / ma / en) voeten. Vandaag de dag (wens / zijn / tast) er veel meer manieren (la / te / om) muziek te maken. Er (past / eert / zijn) dan ook verschillende soorten (muziek / vrucht / wrang).

Klassieke muziek is een (voorbeeld / opletten / behoorlijk) van een soort muziek. (Dit / Van / Hof) is een soort die (vaak / knus / post) serieuze muziek genoemd wordt, (goot / maar / grap) het is zeker niet (alleen / bestek / hoeven) maar serieus. Vaak vinden (jast / gras / veel) oudere mensen deze muziek (mooi / mast / kost), maar er zijn ook (opslaan / jongere / landweg) mensen die het mooi (vinden / slapen / bramen). Het tegenovergestelde van klassieke (vragen / muziek / barst) is lichte muziek, zoals (plunderen / aansteker / popmuziek). Popmuziek staat voor populaire (aantal / muziek / wortel). Dat houdt in dat (het / gat / kan) leuk wordt gevonden door (knot / heel / wals) veel mensen. Het is (pollen / barman / vooral) gericht op plezier. Maar (of / zo / er) zijn nog heel veel (andere / voeden / bundel) soorten muziek. Eigenlijk is (er / is / la) voor ieder wat wils.

(Je / do / me) kunt naar muziek luisteren (door / lans / plan) de radio aan te (zetten / termen / polder). De DeeJay bepaalt welke (vandaag / liedjes / plezier) gedraaid worden. Als je (zelf / last / niet) wil bepalen welke liedjes (te / ze / ik) horen zijn dan kun (la / je / al) er voor kiezen om (pen / een / won) cd op te zetten. (Nu / ei / ja) kun je ook muziek (spa /

man / via een MP3-speler luisteren. Zo (kun / mix / zag) je zelf een selectie (regen / maken / grote) van liedjes die jij (gaaf / naar / wilt). Doordat er zoveel liedjes (die / nar / sla) op een MP3-speler kunnen, (hun / zit / was) er altijd wel een (krokus / bieden / nummer) tussen dat bij je (stemming / juwelier / gezworen) past. De meeste moderne (telefoons / openhaard / betreuren) hebben een MP3-functie. Zo (kun / lot / lus) je altijd en overal (naar / vier / flos) je eigen muziek luisteren.

(Cent / Bons / Veel) mensen vinden het leuk (om / op / nu) naast het luisteren van (muziek / heftig / krast) ook zelf muziek te (maken / plens / groot). Hiervoor heb je een (instrument / capaciteit / keukenkast), een mooie stem of (terug / hoort / beide) nodig. Sommige mensen richten (een / pan / los) bandje op. Zo'n bandje (namen / hoort / treedt) dan op met een (zanger / groter / slijten) of zangeres, een drummer, (man / vat / een) gitarist en een bassist. (Ze / li / os) repeteren regelmatig om zo (moet / goed / loop) mogelijk te worden. Soms (nemen / hoort / vloot) ze zangles, drumles of (wereldbol / gitaarles / toevallig). Er zijn zelfs opleidingen (tot / pit / zal) muzikant die je na (po / de / in) middelbare school kunt doen. (Klop / Niet / Pool) iedereen wil optreden. Sommige (mensen / trapje / anders) vinden het leuk om (je / te / in) de badkamer onder de (gevaar / worden / douche) of voor de spiegel (ze / te / om) zingen. Misschien doe jij (dat / kon / lap) ook wel!

## ***POLITIEWERK***

De politie is er altijd voor iedereen. Als je de politie met spoed nodig (**zalm / hebt / band**) kun je het alarmnummer bellen. Voor een minder (**kastanje / aflosser / dringend**) probleem kun je de politie bereiken via een (**algemeen / gitarist / behanger**) nummer. Ook kun je bij het bureau (**roest / langs / droog**) gaan. Doordat mensen met allerlei vragen (**wraak / halve / komen**), is het werk van de politie nooit te (**vaardigheid / voorspellen / interessant**). Het werk van de agenten is dan ook (**reiken / inhoud / divers**). Ze hebben veel taken. Door deze (**sloper / omweg / taken**) uit te voeren zorgt de politie voor een (**maatschappij / geneesmiddel / bruidsmeisje**) die veilig en leefbaar is. Omdat (**sandaal / afwezig / agenten**) hun werk goed moeten kunnen doen, (**treffen / krijgen / eronder**) ze speciale spullen. Deze spullen mag (**je / er / ge**) zelf niet zomaar hebben. De agent heeft (**deze / rits / oven**) spullen om zich te kunnen redden (**als / pas / hof**) het nodig is. Zo draagt een agent handboeien, een (**slaap / komen / korte**) wapenstok en een wapen bij zich. Ook (**voeden / hebben / houden**) ze een portofoon waarmee ze op afstand (**met / lus / pok**) elkaar kunnen praten.

De taken van de politie (**eens / zwam / zijn**) verdeeld in basis taken en specifieke (**griep / welke / taken**). De agenten die de basis taken uitvoeren zijn de (**worden / mensen / bereik**) die we het vaakst zien. Je ziet (**ze / af / om**) in auto's, op de fiets of lopend. Eén (**tak / van / hun**) de taken waar ze zich mee bezig (**redden / cijfers / houden**) is het houden van toezicht op straat. (**Ras / Ver / Dit**) houdt in dat de agenten ervoor zorgen (**pit / dat / wek**) de mensen zich aan wetten en regels (**opgave / adres / houden**). Ook houden ze zich bezig met (**makelaar / klachten / bezoeker**) van mensen. Klachten kunnen gaan over (**zwerfvuil / weigering / geweldig**) op straat, te hard geluid of een (**motel / ruzie / staaf**) op straat. Een andere taak is het opzoeken (**el / en / is**) onderzoeken van strafbare feiten. Een strafbaar feit (**uw / is / ik**) gedrag dat door de wet verboden is. (**Wanneer / Stromen / Dwingen**) iemand



inbreekt in een huis of winkel (is / ja / al) dat dus een strafbaar feit. Verder probeert de (politie / schotel / geliefd) te voorkomen dat er iets misgaat. (Zo / Op / Li) geeft de politie tips aan mensen die (op / fa / me) vakantie gaan om inbraak te voorkomen.

Een (basis / nieuw / strak) agent kan niet alles weten en (bezitter / helpster / oplossen). Daarom zijn er agenten die ook (tak / nog / rem) specifieke taken doen. Dit zijn de deskundigen. (Nek / Zij / Sop) helpen en steunen de mensen die het basis (politiewerk / verscheuren / nietmachine) doen. Een voorbeeld van een deskundige is een agent (rag / met / tas) een speurhond. De hond helpt de agent met het zoeken (naar / boom / hark) bewijs in onderzoek. Een andere specifieke taak (of / is / al) weggelegd voor agenten in het verkeer. Die (knagen / plagen / zorgen) dat mensen zich aan de regels in het (staking / kaarsen / verkeer) houden.

Agenten met specifieke taken en (basis / nodig / inzet) agenten werken nauw samen. Dit doen (la / ze / po) om de maatschappij veilig en leefbaar te (kervel / factor / houden).

## Bijlage 4 : Pakket 2

### *DE GROTE VIJF*

Van alle dieren die in Afrika leven zijn er vijf soorten die samen een aparte naam hebben gekregen: de Grote Vijf. Deze groep bestaat (uit / bal / hei / kei) de olifant, de neushoorn, de leeuw, (mei / sol / het / rol) luipaard en de buffel. Veel mensen (bundel / denken / meloen / zwaluw) dat deze dieren de grootste dieren (van / tap / eis / per) Afrika zijn, maar dat is niet (zo / er / pa / te). Een giraffe of een nijlpaard zijn (bruidsmisje / geneesmiddel / bijvoorbeeld / nakomelingen) veel groter dan een leeuw. Ook (gids / zijn / plak / gros) het niet de meest gevaarlijke dieren (hol / vol / oog / die) in Afrika leven. Zo maakt de (krokodil / adviseur / inbinder / bloembol) meer dodelijke slachtoffers dan de buffel. (Ui / La / En / Op) het nijlpaard is volgens veel Afrikanen (lat / dim / pot / het) gevaarlijkste dier van Afrika.

Waarom worden (stil / galm / deze / acht) vijf dieren dan bij elkaar in (één / dok / kil / zot) groep genoemd? Dat antwoord ligt in (de / ra / la / en) geschiedenis. Vroeger gingen blanke kolonisten in (voeden / Afrika / krokus / werken) te voet op jacht. Tijdens de (jacht / radio / hoofd / zacht) moesten de jagers zich aan een (aantal / factor / zwavel / sloten) regels houden, zodat het een waardige (hoeven / strijd / afvoer / dulden) bleef tussen jager en dier. In (snap / vlet / deze / lans) strijd gebeurde het wel eens dat (het / put / ook / zet) dier won van de jager. De (asbak / troep / jager / vlugt) werd dan verwond of gedood door (het / via / pol / pal) dier. En zo kwam de verzamelnaam (ziet / koor / voor / naar) de vijf moeilijkst te schieten dieren: (de / po / ma / te) Grote Vijf.

Maar wat maakt het (nu / ze / om / al) zo moeilijk om op deze dieren (na / te / au / po) jagen? Alle dieren van de Grote (Race / Maan / Vijf / Kaal) gaan in de aanval als een (jager / regen / nooit / brood) te dichtbij komt. Daarbij zijn leeuwen (te / en / ei / on)

luipaarden ook nog eens moeilijk te (marmer / fakkel / vinden / wortel). Leeuwen zijn moeilijk te vinden vanwege (kan / hun / ruw / zou) schutkleur. Luipaarden zijn daarbij ook zeer (ruist / schuw / tegen / groep). Zo vormden deze dieren een grotere (opplakken / overkomen / uitdaging / weigering) voor jagers dan de krokodil en (het / qua / wil / tak) nijlpaard. Deze laatsten zijn relatief makkelijk (eg / ar / om / is) op te jagen. Ze liggen vrij (valt / stil / ruit / knol) in het water. Daardoor kan een (jager / kroon / terug / welke) met een bootje heel dichtbij komen (kerrie / smaken / zonder / helpen) aangevallen te worden. De krokodil en (top / het / kun / hol) nijlpaard horen dus niet tot de (teken / zwart / halve / meest) moeilijk te schieten dieren uit Afrika.

(Het / Tip / Nul / Ver) was niet alleen spannend om te (chaos / jagen / sleur / nevel) op de dieren van de Grote (Vlam / Kuur / Goot / Vijf), maar het leverde ook wat op. (Een / Wad / Web / Bus) slagtaand van een olifant is van (poort / kraam / ivoor / avond). Dit werd vroeger gebruikt voor het (hotel / lopen / maken / stoep) van sieraden en kleine beelden. De (altijd / hoorn / zadel / vloek) van de neushoorn is gemaakt van (kruisbes / dezelfde / analiste / geleerde) stof als onze nagels en werd (huurling / makelaar / verwerkt / acrobaat) in medicijnen. Op leeuwen en luipaarden (stek / krab / werd / kers) gejaagd voor hun vacht. Tot slot (was / wip / nor / sik) de buffel geliefd om zijn vlees. (Vandaag / Redelijk / Dwingen / Steunen) de dag is de jacht op (deze / tand / stop / prop) dieren in veel landen verboden. Maar (onder / jagen / later / poten) met een camera mag wel.

## HET MENSELIJK LICHAAM

Ons lichaam bestaat voor een deel uit botten. We hebben er meer (sik / dan / net) tweehonderd! Zonder al die (botten / gebied / staken) zouden we niet kunnen (rijken / blote / staan). Ze geven dus stevigheid. (Botten / vlecht / treur) kunnen ook een beschermende (red / vla / rol) spelen, denk maar aan (de / ik / ge) schedel die de hersenen (beschermt / aanvallen / schilderij). De ribbenkast, die het (hart / kool / pret) en de longen beschermt, (is / te / uw) daar ook een voorbeeld (van / uil / ben). Al deze botten vormen (kraal / samen / wordt) het skelet.

Aan het (skelet / spiraal / ballon) zitten spieren vast. De (puzzelwoorden / skeletspieren / uitkijktoren) zorgen ervoor dat wij (alle / daad / chic) bewegingen kunnen maken die (grond / nodig / motor) zijn. Je kunt hierdoor (bijvoorbeeld / bruidsmisje / geboorteland) lopen of zelfs een (sprintje / kolenman / bezetter) trekken. Sommige spieren werken (zonder / ruimte / gevoel) dat je daar controle (tent / over / soms) hebt. Deze gladde spieren (helder / gesprek / zitten) in de organen zoals (of / de / la) longen, maag, darmen en (interactief / bloedvaten / onderwerpen). Ze zorgen voor het (positie / vervoer / letters) van lucht, voedsel en (bloed / slaap / inval) in het lichaam. Een (takelwagen / driewieler / bijzondere) spier, waar je geen (controle / kampioen / keizerin) over hebt, is het (plot / hart / stem). Deze grote spier zorgt (er / of / in) voor dat het bloed (pats / door / plus) het lichaam wordt rondgepompt.

(Os / Me / In) een volwassen lichaam stroomt (ongeveer / knechtje / filosoof) vijf liter bloed in (onze / kras / pech) aderen. Het bloed vervoert (marinier / bediende / zuurstof) en voedingsstoffen naar alle (delen / achter / kleur) van het lichaam. Op (de / en / do) terugweg neemt het bloed (afvalstoffen / levenslustig / grootbrengen) mee. De nieren

zorgen (echt / voor / toch) de reiniging van het (bloed / vloot / appel). Dit laatste is heel (verschijnen / klerenkast / belangrijk) omdat we anders door (ons / ram / met) eigen lichaam zouden worden (vergiftigd / sportfiets / geschieden)!

Het hart en nieren (step / duim / zijn) voorbeelden van organen. Ieder (orgaan / nummer / inhoud) in ons lichaam heeft (een / rem / vet) bepaalde taak. Onze maag (heeft / lente / dagen) als taak het voedsel (te / re / es) kneden. Totdat het kleine (stukjes / treffen / niemand) zijn die makkelijk verteerd (kunnen / ontdaan / stromen) worden. Na de maag (wordt / super / waarde) het voedsel door spiertjes (naar / loep / arts) de darmen verplaatst. Eerst (fuif / pomp / naar) de dunne darm. Hier (worden / tarwe / droom) de voedingsstoffen via de (wand / thee / kaft) opgenomen in het bloed. (De / Nu / Po) restanten komen terecht in (te / de / om) dikke darm en komen (vervolgens / salontafel / werkplaats) door de kringspier naar (meloen / buiten / affect).

Het grootste orgaan van (ons / rat / oud) lichaam is de huid. (Geweldige / Verdwijnen / Gemiddeld) hebben mensen twee vierkante (meter / pauze / staaf) huid. Dit grote orgaan (heeft / leren / kwets) verschillende taken. De huid (tegel / biedt / tarwe) bescherming tegen schadelijke stoffen (sok / wol / van) buiten af, zoals ziektekiemen. (Een / Sta / Weg) andere taak van de (huid / bieb / raar) is zorgen dat het (badhuis / lichaam / nuchter) zo'n 37 graden Celsius (blijft / pakken / agenda). Om het lichaam af (os / te / el) koelen worden de bloedvaten (in / om / do) je huid wijder en (ga / we / uk) je zweten.

Het is (belangrijk / bestelauto / aandoening) om goed voor ons (eigen / enkel / fruit) lichaam te zorgen. Gelukkig (helpt / klimt / plein) het lichaam een handje (aula / ambt / door) ons op tijd een (seintje / printer / leuning) te geven. Bijvoorbeeld als (we / fa / dol) honger krijgen, weten we (gok / dat / hek) het tijd is om (op / te / ge) eten.

## MUZIEK

Wat iemand muziek vindt, verschilt per persoon. Zo zullen je ouders jouw favoriete (wortel / groter / muziek) misschien lawaai noemen, terwijl jij het de beste (muziek / slaken / zwijmel) van de wereld vindt. Muziek is een hoorbare (stopt / kunst / lezen), je kunt het met je oren horen. (Ver / Dat / Mos) is dus anders dan beeldende kunst, (die / vel / pil) je met je ogen bekijkt. Voor (snoep / start / zover) men weet, is muziek van alle (zwavel / tijden / behang) en culturen. In de prehistorie maakte mensen (muziek / klokje / slijten) met hun stem en met hun (handen / dollen / agenda) en voeten. Vandaag de dag zijn er (vrij / veel / wens) meer manieren om muziek te maken. (Po / Er / Zo) zijn dan ook verschillende soorten muziek.

(Klassieke / wereldbol / natuurlijk) muziek is een voorbeeld van een soort muziek. (Nul / Dit / Rij) is een soort die vaak serieuze muziek (genoemd / sluipen / beperkt) wordt, maar het is zeker niet alleen (roep / maar / snor) serieus. Vaak vinden veel oudere mensen (rond / kist / deze) muziek mooi, maar er zijn ook (opnemen / jongere / gerookt) mensen die het mooi vinden. Het tegenovergestelde van (intellect / vergroten / klassieke) muziek is lichte muziek, zoals popmuziek. (Steenkool / Verslagen / Popmuziek) staat voor populaire muziek. Dat houdt (os / in / na) dat het leuk wordt gevonden door heel (riep / veel / dank) mensen. Het is vooral gericht op plezier. (Ziet / Maar / Heft) er zijn nog heel veel andere (soorten / strakke / drinken) muziek. Eigenlijk is er voor ieder (ree / wat / wip) wils.

Je kunt naar muziek luisteren (door / zool / mijl) de radio aan te zetten. De DeeJay bepaalt (zadel / welke / hotel) liedjes gedraaid worden. Als je zelf (wil / nor / ril) bepalen welke liedjes te horen zijn (pis / mul / dan) kun je er voor kiezen om een (op / cd / ra) op te zetten. Nu kun je (wad / nee / ook) muziek via een MP3-speler luisteren. Zo kun (au / we / je)

zelf een selectie maken van liedjes die (typ / win / jij) wilt. Doordat er zoveel liedjes die (la / op / eb) een MP3-speler kunnen, zit er altijd wel een (waarde / nummer / bakker) tussen dat bij je stemming past. De (meeste / pakken / cactus) moderne telefoons hebben een MP3-functie. Zo kun (es / je / op) altijd en overal naar je eigen (omtrek / muziek / afvoer) luisteren.

Veel mensen vinden het leuk om (naakt / naast / stoep) het luisteren van muziek ook zelf muziek (te / me / ze) maken. Hiervoor heb je een instrument, een mooie (loop / stem / snob) of beide nodig. Sommige mensen richten een (lekker / bandje / kerker) op. Zo'n bandje treedt dan op (pin / tam / met) een zanger of zangeres, een drummer, een gitarist en een (druppel / plastic / bassist). Ze repeteren regelmatig om zo goed (mogelijk / margriet / afwasser) te worden. Soms nemen ze zangles, (drumles / vanwege . normaal) of gitaarles. Er zijn zelfs opleidingen (tot / lip / pel) muzikant die je na de middelbare school (vuur / drum / kunt) doen. Niet iedereen wil optreden. Sommige (kiezel / mensen / staken) vinden het leuk om in de badkamer onder de (factor / douche / binden) of voor de spiegel te zingen. Misschien (rui / nam / doe) jij dat ook wel!

## ***POLITIEWERK***

De politie is er altijd voor iedereen. Als je de politie met spoed (**sloper / nodig / wraak**) hebt kun je het alarmnummer bellen. (**Voor / heks / bank**) een minder dringend probleem kun je (**de / of / bi**) politie bereiken via een algemeen nummer. (**Ter / Ook / opa**) kun je bij het bureau langs (**truc / gaan / plek**). Doordat mensen met allerlei vragen komen, (**de / oh / is**) het werk van de politie nooit (**eb / au / te**) voorspellen. Het werk van de agenten (**eg / is / uk**) dan ook divers. Ze hebben veel (**bezit / komen / taken**). Door deze taken uit te voeren (**zorgt / paard / strak**) de politie voor een maatschappij die (**veilig / bakken / gebouw**) en leefbaar is. Omdat agenten hun (**werk / uier / rits**) goed moeten kunnen doen, krijgen ze (**aardpeer / bloemist / speciale**) spullen. Deze spullen mag je zelf (**film / niet / erft**) zomaar hebben. De agent heeft deze (**spullen / rijbewijs / gerookt**) om zich te kunnen redden als (**pad / ven / het**) nodig is. Zo draagt een agent (**boekenkast / handboeien / residentie**), een korte wapenstok en een wapen (**rag / nat / bij**) zich. Ook hebben ze een portofoon (**waarmee / sandaal / houding**) ze op afstand met elkaar kunnen (**smeden / marine / praten**).

De taken van de politie zijn (**kookster / verdeeld / hoofdman**) in basis taken en specifieke taken. (**Nu / De / Ze**) agenten die de basis taken uitvoeren (**zijn / pech / iets**) de mensen die we het vaakst (**zien / kwal / rond**). Je ziet ze in auto's, op (of / zo / **de**) fiets of lopend. Eén van de (**taken / halen / naakt**) waar ze zich mee bezig houden (**es / is / el**) het houden van toezicht op straat. (**Roe / Vee / Dit**) houdt in dat de agenten ervoor (**zorgen / bestek / groter**) dat de mensen zich aan wetten (**en / at / na**) regels houden. Ook houden ze zich (**schop / wazig / bezig**) met klachten van mensen. Klachten kunnen (**gaan / knip / paus**) over zwerfvuil op straat, te hard (**geluid / nummer / violet**) of een ruzie op straat. Een (**gevoel / andere / manege**) taak is het opzoeken en onderzoeken (**dop / van / was**) strafbare feiten. Een strafbaar feit is (**teller / gevaar / gedrag**) dat door de wet verboden is. (**Kaarsen /**



**Beperkt / Wanneer**) iemand inbreekt in een huis of (**winkel / aalbes / dollen**) is dat dus een strafbaar feit. (**Kobalt / Roepen / Verder**) probeert de politie te voorkomen dat (**er / we / ga**) iets misgaat. Zo geeft de politie (**tips / eens / fles**) aan mensen die op vakantie gaan (**om / te / me**) inbraak te voorkomen.

Een basis agent (**gat / die / kan**) niet alles weten en oplossen. Daarom (**wens / zijn / riep**) er agenten die ook nog specifieke (**fiets / loket / taken**) doen. Dit zijn de deskundigen. Zij (**helpen / cijfers / kleden**) en steunen de mensen die het (**trein / basis / regel**) politiewerk doen. Een voorbeeld van een (**zonneshijn / aanzienlijk / deskundige**) is een agent met een speurhond. (**Al / De / Os**) hond helpt de agent met het (**zoeken / puzzel / zwaluw**) naar bewijs in onderzoek. Een andere (**paardrijden / woonruimte / specifieke**) taak is weggelegd voor agenten in (**het / das / hel**) verkeer. Die zorgen dat mensen zich (**kat / min / aan**) de regels in het verkeer houden.

(**Agenten / opnemen / kauwgum**) met specifieke taken en basis agenten (**werken / geheim / melken**) nauw samen. Dit doen ze om (**de / te / el**) maatschappij veilig en leefbaar te houden.

## Bijlage 5 : Pakket 3

### DE GROTE VIJF

Van alle dieren die in Afrika leven zijn er vijf soorten die samen een aparte naam hebben gekregen: de Grote Vijf. Deze (aarde / inleg / groep) bestaat uit de olifant, (na / de / el) neushoorn, de leeuw, het (luipaard / melkboer / figurant) en de buffel. Veel (mensen / sollen / blauwe) denken dat deze dieren (de / te / om) grootste dieren van Afrika (halt / zijn / lamp), maar dat is niet (la / zo / de). Een giraffe of een (vervelend / belangrijk / nijlpaard) zijn bijvoorbeeld veel groter (dan / ten / map) een leeuw. Ook zijn (van / het / pet) niet de meest gevaarlijke (behang / bosbes / dieren) die in Afrika leven. (Zo / op / je) maakt de krokodil meer (bezoeker / dodelijke / geleider) slachtoffers dan de buffel. (As / Te / En) het nijlpaard is volgens (veel / rots / vuur) Afrikanen het gevaarlijkste dier (rus / mee / van) Afrika.

Waarom worden deze (vijf / paal / quiz) dieren dan bij elkaar (au / in / pa) één groep genoemd? Dat (koetsier / antwoord / kaasboer) ligt in de geschiedenis. (Vroeger / eenzaam / nadelig) gingen blanke kolonisten in (slijten / Afrika / redden) te voet op jacht. (Tijdens / niemand / eetzaal) de jacht moesten de (spier / jagers / terug) zich aan een aantal (bundel / regels / eigeel) houden, zodat het een (waardige / houtblok / radicaal) strijd bleef tussen jager (uk / en / zo) dier. In deze strijd (filmster / gebeurde / griffier) het wel eens dat (het / tik / oor) dier won van de (kluit / jager / stronk). De jager werd dan (drinken / verwond / vandaan) of gedood door het (mast / band / dier). En zo kwam de (verzamelnaam / geneesmiddel / nakomelingen) voor de vijf moeilijkst (om / te / ja) schieten dieren: de Grote (Vijf / kaft / ijkt).

Maar wat maakt het (po / nu / is) zo moeilijk om op (deze / ober / akte) dieren te jagen? Alle (dieren / roepen / kneden) van de Grote Vijf (ecru / gaan / step) in de aanval als

(een / toe / iep) jager te dichtbij komt. (Verliefd / Naderbij / Daarbij) zijn leeuwen en luipaarden (zes / moe / ook) nog eens moeilijk te (klokje / vinden / redden). Leeuwen zijn moeilijk te (lekker / vinden / nietje) vanwege hun schutkleur. Luipaarden (adem / knar / zijn) daarbij ook zeer schuw. (La / Of / Zo) vormden deze dieren een (grotere / platina / prettig) uitdaging voor jagers dan (uw / om / de) krokodil en het nijlpaard. (Loep / Deze / Spat) laatsten zijn relatief makkelijk (ze / om / ik) op te jagen. Ze (liggen / lachen / nieuws) vrij stil in het (wacht / motel / water). Daardoor kan een jager (oer / zal / met) een bootje heel dichtbij (anders / woord / komen) zonder aangevallen te worden. (Ei / Eb / De) krokodil en het nijlpaard (horen / zusje / snoep) dus niet tot de (speer / nieuw / meest) moeilijk te schieten dieren (pof / uil / uit) Afrika.

Het was niet (alleen / rommel / negeer) spannend om te jagen (ga / nu / op) de dieren van de (Grote / bocht / plots) Vijf, maar het leverde (rib / ook / wis) wat op. Een slagtang (oma / pui / van) een olifant is van (niets / hartje / ivoor). Dit werd vroeger gebruikt (gang / pomp / voor) het maken van sieraden (al / we / en) kleine beelden. De hoorn (van / uur / nam) de neushoorn is gemaakt (van / mok / wit) dezelfde stof als onze (rustig / nagels / gelaat) en werd verwerkt in (tomatensap / kundigheid / medicijnen). Op leeuwen en luipaarden (enge / daad / werd) gejaagd voor hun vacht. (Tot / mol / pul) slot was de buffel (trouwen / geestig / geliefd) om zijn vlees. Vandaag (de / me / at) dag is de jacht (uk / zo / op) deze dieren in veel (landen / knollen / denken) verboden. Maar jagen met (van / een / leg) camera mag wel.

## ***HET MENSELIJK LICHAAM***

Ons lichaam bestaat voor een deel uit botten. We hebben er meer dan tweehonderd! (**Zonder / Gooien / Sneden**) al die botten zouden we niet (**kunnen / marmer / bosbes**) staan. Ze geven dus stevigheid. Botten (**etiket / sloten / kunnen**) ook een beschermende rol spelen, denk maar (**nut / tic / aan**) de schedel die de hersenen beschermt. De ribbenkast, die het (**pool / hart / sneu**) en de longen beschermt, is daar ook een (**belediging / voorbeeld / verslapen**) van. Al deze botten vormen samen het (**bieden / salade / skelet**).

Aan het skelet zitten spieren vast. De skeletspieren (**praten / zorgen / gevoel**) ervoor dat wij alle bewegingen kunnen (**motor / maken / regel**) die nodig zijn. Je kunt hierdoor (**geboorteland / bijvoorbeeld / nakomelingen**) lopen of zelfs een sprintje trekken. Sommige (**naderbij / hersens / spieren**) werken zonder dat je daar controle (**vlam / over / bank**) hebt. Deze gladde spieren zitten in de (**organen / niemand / vreugde**) zoals de longen, maag, darmen en bloedvaten. (**Ze / El / Me**) zorgen voor het vervoer van lucht, voedsel (**om / en / uw**) bloed in het lichaam. Een bijzondere spier, waar (**de / je / zo**) geen controle over hebt, is het hart. (**Plat / Deze / Vlek**) grote spier zorgt er voor dat het (**bloed / regen / enkel**) door het lichaam wordt rondgepompt.

In een volwassen (**tuinboon / volkomen / lichaam**) stroomt ongeveer vijf liter bloed in (**giet / onze / soda**) aderen. Het bloed vervoert zuurstof en voedingsstoffen (**naar / rond / inkt**) alle delen van het lichaam. Op de terugweg (**neemt / schijf / chaos**) het bloed afvalstoffen mee. De nieren zorgen voor de (**plunderen / reiniging / verrassing**) van het bloed. Dit laatste is heel (**sportfiets / belangrijk / woonruimte**) omdat we anders door ons eigen (**lichaam / krampen / randjes**) zouden worden vergiftigd!

Het hart en nieren (zijn / huur / valt) voorbeelden van organen. Ieder orgaan in (pet / ons / kun) lichaam heeft een bepaalde taak. Onze maag (heeft / troon / hartje) als taak het voedsel te kneden. Totdat het (kleine / volume / bestek) stukjes zijn die makkelijk verteerd kunnen (oranje / docent / worden). Na de maag wordt het voedsel door spiertjes (heks / ziel / naar) de darmen verplaatst. Eerst naar de dunne darm. (Plan / Hier / Fret) worden de voedingsstoffen via de wand opgenomen in het (bloed / terug / model). De restanten komen terecht in de dikke darm (af / la / en) komen vervolgens door de kringspier naar buiten.

Het (grootste / kampioen / abrikoos) orgaan van ons lichaam is de huid. (Uitkiezen / Stripboek / Gemiddeld) hebben mensen twee vierkante meter huid. (Rot / Dit / Mus) grote orgaan heeft verschillende taken. De huid (niets / paard / biedt) bescherming tegen schadelijke stoffen van buiten (af / in / eg), zoals ziektekiemen. Een andere taak van de huid is zorgen dat het lichaam zo'n 37 graden Celsius (blijft / zwaluw / asgrijs). Om het lichaam af te koelen worden de (bloedvaten / inpakpapier / stopcontact) in je huid wijder en ga (na / je / uw) zweten.

Het is belangrijk om goed voor (dim / ons / ach) eigen lichaam te zorgen. Gelukkig helpt het (opnieuw / balzaal / lichaam) een handje door ons op tijd een seintje (te / ik / me) geven. Bijvoorbeeld als we honger krijgen, (weten / slaan / tabel) we dat het tijd is om te (eten / paal / snap).

## MUZIEK

Wat iemand muziek vindt, verschilt per persoon. Zo zullen je ouders jouw favoriete (aantal / muziek / kwarts) misschien lawaai noemen, terwijl jij het (la / te / de) beste muziek van de wereld vindt. (Muziek / museum / slaken) is een hoorbare kunst, je kunt (het / tem / mus) met je oren horen. Dat is (mat / dus / mul) anders dan beeldende kunst, die je (met / nee / vel) je ogen bekijkt. Voor zover men (jurk / weet / over), is muziek van alle tijden en (culturen / inbreker / danseres). In de prehistorie maakte mensen muziek (met / vos / maf) hun stem en met hun handen (do / eb / en) voeten. Vandaag de dag zijn er (veel / kist / fris) meer manieren om muziek te maken. (Po / Er / Ra) zijn dan ook verschillende soorten muziek.

(Binnenste / Klassieke / Verrassing) muziek is een voorbeeld van een (lucht / soort / leven) muziek. Dit is een soort die (vaak / ouwe / hark) serieuze muziek genoemd wordt, maar het (uk / is / ma) zeker niet alleen maar serieus. Vaak (vinden / gebrek / zuring) veel oudere mensen deze muziek mooi, (dank / stel / maar) er zijn ook jongere mensen die (het / ras / zat) mooi vinden. Het tegenovergestelde van klassieke (waarde / bakker / muziek) is lichte muziek, zoals popmuziek. Popmuziek (staat / omweg / broer) voor populaire muziek. Dat houdt in (mis / dat / por) het leuk wordt gevonden door heel (vrij / veel / voga) mensen. Het is vooral gericht op (nergens / plezier / vanwege). Maar er zijn nog heel veel (andere / bieden / rossig) soorten muziek. Eigenlijk is er voor (ieder / nacht / stopt) wat wils.

Je kunt naar muziek (vliegveld / luisteren / televisie) door de radio aan te zetten. (Ja / Ei / De) DeeJay bepaalt welke liedjes gedraaid worden. (Mag / Vin / Als) je zelf wil bepalen welke liedjes (el / te / at) horen zijn dan kun je er (zwam / voor / body) kiezen om een cd op te (zetten / cactus / voeder). Nu kun je ook muziek via (een / pre / mos) MP3-speler

luisteren. Zo kun je zelf (zak / typ / een) selectie maken van liedjes die jij (wilt / beek / lava). Doordat er zoveel liedjes die op (nis / een / ver) MP3-speler kunnen, zit er altijd wel (rek / een / wei) nummer tussen dat bij je stemming (drum / past / zool). De meeste moderne telefoons hebben een (MP3-functie / stationcar / dennenboom). Zo kun je altijd en overal (heft / naar / truc) je eigen muziek luisteren.

Veel mensen (vinden / klokje / wensen) het leuk om naast het luisteren (van / mep / tel) muziek ook zelf muziek te maken. (Afwasser / Hiervoor / Kattekop) heb je een instrument, een mooie (stem / ding / knal) of beide nodig. Sommige mensen richten (pak / een / zee) bandje op. Zo'n bandje treedt dan (ei / eg / op) met een zanger of zangeres, een (drummer / nootjes / behalve), een gitarist en een bassist. Ze (stoplicht / repeteren / vergroten) regelmatig om zo goed mogelijk te (worden / opgave / asgrijs). Soms nemen ze zangles, drumles of (gitaarles / nauwelijks / intellect). Er zijn zelfs opleidingen tot muzikant (vlo / die / wou) je na de middelbare school kunt (doen / damp / ziel). Niet iedereen wil optreden. Sommige mensen (oranje / vinden / vaders) het leuk om in de badkamer (onder / vorig / model) de douche of voor de spiegel (te / ra / de) zingen. Misschien doe jij dat ook (wel / pas / rap)!

## ***POLITIEWERK***

De politie is er altijd voor iedereen. Als je de politie met spoed (**sloper / nodig / wraak / nieuw**) hebt kun je het alarmnummer bellen. (**Voor / heks / bank / pond**) een minder dringend probleem kun je (**de / of / bi / do**) politie bereiken via een algemeen nummer. (**Ter / Ook / opa / kip**) kun je bij het bureau langs (**truc / gaan / plek / kans**). Doordat mensen met allerlei vragen komen, (**de / oh / is / om**) het werk van de politie nooit (**eb / au / te / na**) voorspellen. Het werk van de agenten (**eg / is / uk / re**) dan ook divers. Ze hebben veel (**bezig / komen / taken / plons**). Door deze taken uit te voeren (**zorgt / paard / strak / bocht**) de politie voor een maatschappij die (**veilig / bakken / gebouw / burcht**) en leefbaar is. Omdat agenten hun (**werk / uier / hoor / rits**) goed moeten kunnen doen, krijgen ze (**aardpeer / bloemist / speciale / volkomen**) spullen. Deze spullen mag je zelf (**film / niet / erft / kunt**) zomaar hebben. De agent heeft deze (**spullen / rijbewijs / gerookt / ruitjes**) om zich te kunnen redden als (**pad / ven / het / hek**) nodig is. Zo draagt een agent (**boekenkast / handboeien / residentie / eigenheid**), een korte wapenstok en een wapen (**rag / nat / bij / ons**) zich. Ook hebben ze een portofoon (**waarmee / sandaal / houding / netwerk**) ze op afstand met elkaar kunnen (**smeden / marine / houden / praten**).

De taken van de politie zijn (**kookster / verdeeld / hoofdman / gitarist**) in basis taken en specifieke taken. (**Nu / De / Ze / Na**) agenten die de basis taken uitvoeren (**zijn / klop / pech / iets**) de mensen die we het vaakst (**zien / tart / kwal / rond**). Je ziet ze in auto's, op (**of / zo / de / li**) fiets of lopend. Eén van de (**taken / halen / naakt / lucht**) waar ze zich mee bezig houden (**es / is / el / la**) het houden van toezicht op straat. (**Roe / let / Vee / Dit**) houdt in dat de agenten ervoor (**zorgen / bestek / groter / kraken**) dat de mensen zich aan wetten (**en / at / na / je**) regels houden. Ook houden ze zich (**schop / wazig / bezig / slaan**) met klachten



van mensen. Klachten kunnen (gaan / knip / paus / juli) over zwerfvuil op straat, te hard (geluid / nummer / violet / pakken) of een ruzie op straat. Een (gevoel / andere / manege / praten) taak is het opzoeken en onderzoeken (dop / van / pin / was) strafbare feiten. Een strafbaar feit is (teller / gevaar / omtrek / gedrag) dat door de wet verboden is. (Kaarsen / Beperkt / Wanneer / hechten) iemand inbreekt in een huis of (winkel / aalbes / dollen / kiezel) is dat dus een strafbaar feit. (Bereik / Kobalt / Roepen / Verder) probeert de politie te voorkomen dat (er / we / ga / es) iets misgaat. Zo geeft de politie (mand / tips / eens / fles) aan mensen die op vakantie gaan (om / je / te / me) inbraak te voorkomen.

Een basis agent (tot / gat / die / kan) niet alles weten en oplossen. Daarom (wens / luxe / zijn / riep) er agenten die ook nog specifieke (droog / fiets / loket / taken) doen. Dit zijn de deskundigen. Zij (helpen / binden / cijfers / kleden) en steunen de mensen die het (thema / trein / basis / regel) politiewerk doen. Een voorbeeld van een (zonneshijn / krankzinnig / aanzienlijk / deskundige) is een agent met een speurhond. (Al / De / Os / af) hond helpt de agent met het (zoeken / puzzel / zwaluw / koeien) naar bewijs in onderzoek. Een andere (uitdrukking / paardrijden / woonruimte / specifieke) taak is weggelegd voor agenten in (rot / het / das / hel) verkeer. Die zorgen dat mensen zich (kat / min / aan / som) de regels in het verkeer houden.

(Zwembad / Agenten / Opnemen / Kauwgum) met specifieke taken en basis agenten (werken / inhoud / geheim / melken) nauw samen. Dit doen ze om (de / te / ui / el) maatschappij veilig en leefbaar te houden.

## Bijlage 6 : Pakket 4

### *DE GROTE VIJF*

Van alle dieren die in Afrika leven zijn er vijf soorten die samen een aparte naam hebben gekregen: de Grote Vijf. Deze groep bestaat uit de (slapend / geweest / olifant), de neushoorn, de leeuw, het luipaard en de buffel. Veel (aalbes / mensen / tellen) denken dat deze dieren de grootste dieren (nok / van / mis) Afrika zijn, maar dat is niet (al / te / zo). Een giraffe of een nijlpaard zijn bijvoorbeeld veel (hoeven / groter / rossig) dan een leeuw. Ook zijn het niet de meest (gevaarlijke / hoeveelheid / overstromen) dieren die in Afrika leven. Zo (maakt / tegen / broer) de krokodil meer dodelijke slachtoffers dan de buffel. (Na / En / Of) het nijlpaard is volgens veel Afrikanen het gevaarlijkste (uier / mand/ dier) van Afrika.

Waarom worden deze vijf (dieren / wensen / bundel) dan bij elkaar in één groep genoemd? (Dat / Kon / Pil) antwoord ligt in de geschiedenis. Vroeger (voeder / gingen / aantal) blanke kolonisten in Afrika te voet (el / op / ie) jacht. Tijdens de jacht moesten de jagers zich (pon / hun / aan) een aantal regels houden, zodat het een waardige strijd bleef tussen jager en dier. In deze (smaken / gebouw / strijd) gebeurde het wel eens dat het dier won (van / hij / ter) de jager. De jager werd dan verwond of (gedood / houding / ontdaan) door het dier. En zo kwam de verzamelnaam (naar / voor / loop) de vijf moeilijkst te schieten dieren: de Grote (Huis / Vijf / Pool).

Maar wat maakt het nu zo moeilijk (la / om / uw) op deze dieren te jagen? Alle (eigeel / dieren / trapje) van de Grote Vijf gaan in de aanval (opa / vat / als) een jager te dichtbij komt. Daarbij zijn (leeuwen / spiraal / aanzoek) en luipaarden ook nog eens moeilijk (te / ik / om) vinden. Leeuwen zijn moeilijk te vinden (steunen / vanwege / verband) hun schutkleur. Luipaarden zijn daarbij ook (zeer / kans / hond) schuw. Zo vormden deze dieren een grotere (domineren / overkomen / uitdaging) voor jagers dan de krokodil en het

nijlpaard. (Neef / Stel / Deze) laatsten zijn relatief makkelijk om op (me / te / ja) jagen. Ze liggen vrij stil in het (lente / water / wazig). Daardoor kan een jager met een bootje heel (danseres / dichtbij / melkboer) komen zonder aangevallen te worden. De krokodil (en / uk / po) het nijlpaard horen dus niet tot de meest (moeilijk / koningin / vruchten) te schieten dieren uit Afrika.

Het was (plek / niet / fris) alleen spannend om te jagen op de (blauwe / ruimte / dieren) van de Grote Vijf, maar het leverde ook (wat / sap / won) op. Een slagtand van een olifant is van (radio / leven / ivoor). Dit werd vroeger gebruikt voor het maken (van / rus / nok) sieraden en kleine beelden. De hoorn van de (behoorlijk / neushoorn / vliegveld) is gemaakt van dezelfde stof als (truc / onze / gips) nagels en werd verwerkt in medicijnen. (Pa / Os / Op) leeuwen en luipaarden werd gejaagd voor (hun / qua / vet) vacht. Tot slot was de buffel geliefd (om / eb / is) zijn vlees. Vandaag de dag is de jacht (op / re / eg) deze dieren in veel landen verboden. (Juli / Krab / Maar) jagen met een camera mag wel.

## ***HET MENSELIJK LICHAAM***

Ons lichaam bestaat voor een deel uit botten. We hebben er meer dan tweehonderd! (**Gebied / Barman / Zonder**) al die botten zouden we niet (**staken / kunnen / eigeel**) staan. Ze geven dus stevigheid. Botten (**kervel / kunnen / zwavel**) ook een beschermende rol spelen, denk (**maar / zaal / neef**) aan de schedel die de hersenen (**beschermt / verslagen / uitrusten**). De ribbenkast, die het hart en (**nu / of / de**) longen beschermt, is daar ook een (**lusteloos / voorbeeld / onderling**) van. Al deze botten vormen samen (**ros / het / muf**) skelet.

Aan het skelet zitten spieren (**vast / paar / sneu**). De spieren zorgen ervoor dat wij (**berk / alle / echo**) bewegingen kunnen maken die nodig zijn. (**De / Je / La**) kunt hierdoor bijvoorbeeld lopen of zelfs (**pan / een / mam**) sprintje trekken. Sommige spieren werken zonder (**ruï / dat / mij**) je daar controle over hebt. Deze (**gladde / kerker / affect**) spieren zitten in de organen zoals (**me / de / ga**) longen, maag, darmen en bloedvaten. Ze (**salade / docent / zorgen**) voor het vervoer van lucht, voedsel (**en / in / ja**) bloed in het lichaam. Een bijzondere (**pruik / inzet / spier**), waar je geen controle over hebt, (**is / es / we**) het hart. Deze grote spier zorgt (**uk / zo / er**) voor dat het bloed door het (**randjes / lichaam / maximum**) wordt rondgepompt.

In een volwassen lichaam (**stroomt / verband / afmaken**) ongeveer vijf liter bloed in onze (**papaja / etiket / aderen**). Het bloed vervoert zuurstof en voedingsstoffen (**soda / naar / loop**) alle delen van het lichaam. Op (**uw / el / de**) terugweg neemt het bloed afvalstoffen mee. (**De / Eb / Is**) nieren zorgen voor de reiniging van (**het / tik / nou**) bloed. Dit laatste is heel belangrijk (**enkel / start / omdat**) we anders door ons eigen lichaam (**zouden / bekken / kneden**) worden vergiftigd!

Het hart en nieren (mijl / hobo / zijn) voorbeelden van organen. Ieder orgaan in (ons / nek / wok) lichaam heeft een bepaalde taak. Onze (maag / acht / berk) heeft als taak het voedsel te (worden / koffie / kneden). Totdat het kleine stukjes zijn die (afspreken / makkelijk / collectie) verteerd kunnen worden. Na de maag (griep / wordt / panda) het voedsel door spiertjes naar de (ruimte / darmen / gooien) verplaatst. Eerst naar de dunne darm. (Hier / Pool / Snor) worden de voedingsstoffen via de wand (domineren / verwerpen / opgenomen) in het bloed. De restanten komen (terecht / gymzaal / wachten) in de dikke darm en komen (vervolgens / smeerworst / bijzettafel) door de kringspier naar buiten.

Het (leerling / grootste / aannemer) orgaan van ons lichaam is de (roep / chef / huid). Gemiddeld hebben mensen twee vierkante meter (huid / zalm / giet). Dit grote orgaan heeft verschillende taken. (Ik / De / Al) huid biedt bescherming tegen schadelijke stoffen (nok / ruk / van) buiten af, zoals ziektekiemen. Een andere (zwam / taak / inkt) van de huid is zorgen dat (het / rij / vat) lichaam zo'n 37 graden Celsius blijft. (Om / af / ad) het lichaam af te koelen worden (os / de / ai) bloedvaten in je huid wijder en (op / re / ga) je zweeten.

Het is belangrijk om (liga / mouw / goed) voor ons eigen lichaam te zorgen. (Gelukkig / Bosrover / Mandarijn) helpt het lichaam een handje door (ons / zeg / mak) op tijd een seintje te geven. (Geboorteland / Bijvoorbeeld / Grootbrengen) als we honger krijgen, weten we (pis / dat / tak) het tijd is om te eten.

## MUZIEK

Wat iemand muziek vindt, verschilt per persoon. Zo zullen je ouders jouw favoriete (aantal / muziek / kwarts / terug) misschien lawaai noemen, terwijl jij het (de / te / zo / af) beste muziek van de wereld vindt. (Muziek / museum / slaken / bergen) is een hoorbare kunst, je kunt (het / tem / mus / lik) met je oren horen. Dat is (mat / dus / mul / dol) anders dan beeldende kunst, die je (met / nee / vel / hol) je ogen bekijkt. Voor zover men (jurk / weet / over / egel), is muziek van alle tijden en (culturen / inbreker / danseres / kastanje). In de prehistorie maakte mensen muziek (met / vos / maf / vos) hun stem en met hun handen (do / eb / en / el) voeten. Vandaag de dag zijn er (veel / kist / fris / knus) meer manieren om muziek te maken. (Po / Er / Ra / Pa) zijn dan ook verschillende soorten muziek.

(Binnenste / Klassieke / Verrassing / Damesfiets) muziek is een voorbeeld van een (lucht / soort / leven / kwart) muziek. Dit is een soort die (vaak / ouwe / hark / raak) serieuze muziek genoemd wordt, maar het (uk / is / ma / el) zeker niet alleen maar serieus. Vaak (vinden / gebrek / zuring / helpen) veel oudere mensen deze muziek mooi, (dank / stel / maar / door) er zijn ook jongere mensen die (het / ras / zat / kul) mooi vinden. Het tegenovergestelde van klassieke (waarde / bakker / muziek / plagen) is lichte muziek, zoals popmuziek. Popmuziek (staat / omweg / broer / oranje) voor populaire muziek. Dat houdt in (mis / dat / por / tak) het leuk wordt gevonden door heel (vrij / veel / yoga / vlak) mensen. Het is vooral gericht op (nergens / plezier / vanwege / normaal). Maar er zijn nog heel veel (andere / bieden / rossig / kosten) soorten muziek. Eigenlijk is er voor (ieder / nacht / stopt / trapt) wat wils.

Je kunt naar muziek (vliegveld / luisteren / televisie / vervallen) door de radio aan te zetten. (Ja / Ei / De / Af) DeeJay bepaalt welke liedjes gedraaid worden. (Mag / Vin / Als /

**Oor**) je zelf wil bepalen welke liedjes (**el / te / at / la**) horen zijn dan kun je er (**zwam / voor / body / plus**) kiezen om een cd op te (**zetten / cactus / voeder / pokken**). Nu kun je ook muziek via (**een / pre / mos / gas**) MP3-speler luisteren. Zo kun je zelf (**zak / typ / een / vak**) selectie maken van liedjes die jij (**wilt / beek / lava / rank**). Doordat er zoveel liedjes die op (**nis / een / ver / tor**) MP3-speler kunnen, zit er altijd wel (**rek / een / wei / hal**) nummer tussen dat bij je stemming (**drum / past / zool / muil**). De meeste moderne telefoons hebben een (**MP3-functie / stationcar / dennenboom / rijtjeshuis**). Zo kun je altijd en overal (**heft / naar / truc / plus**) je eigen muziek luisteren.

Veel mensen (**vinden / klokje / wensen / punten**) het leuk om naast het luisteren (**van / mep / tel / nar**) muziek ook zelf muziek te maken. (**Afwasser / Hiervoor / Kattekop / Behanger**) heb je een instrument, een mooie (**stem / ding / knal / prul**) of beide nodig. Sommige mensen richten (**pak / een / zee / lui**) bandje op. Zo'n bandje treedt dan (**ei / eg / op / at**) met een zanger of zangeres, een (**drummer / nootjes / behalve / staking**), een gitarist en een bassist. Ze (**stoplicht / repeteren / vergroten / scheepvaart**) regelmatig om zo goed mogelijk te (**worden / opgave / asgrijs / drager**). Soms nemen ze zangles, drumles of (**gitaarles / nauwelijks / intellect / basketbal**). Er zijn zelfs opleidingen tot muzikant (**vlo / die / wou / ons**) je na de middelbare school kunt (**doen / damp / ziel / wand**). Niet iedereen wil optreden. Sommige mensen (**oranje / vinden / vaders / volume**) het leuk om in de badkamer (**onder / vorig / model / heeft**) de douche of voor de spiegel (**te / ra / de / je**) zingen. Misschien doe jij dat ook (**wel / pas / rap / tol**)!

## ***POLITIEWERK***

De politie is er altijd voor iedereen. Als je de politie (**oud / met / vet**) spoed nodig hebt kun (**al / je / ik**) het alarmnummer bellen. Voor (**een / tor / man**) minder dringend probleem kun (**je / al / of**) de politie bereiken via (**rek / een / mos**) algemeen nummer. Ook kun (**ze / je / uw**) bij het bureau langs (**flap / gaan / tand**). Doordat mensen met allerlei (**voeden / geheim / vragen**) komen, is het werk (**met / van / tuk**) de politie nooit te (**voorspellen / verscheuren / interactief**). Het werk van de (**landmijn / nergens / agenten**) is dan ook divers. (**Op / Ze / Na**) hebben veel taken. Door (**deze / kuil / grot**) taken uit te voeren (**schop / schijf / zorgt**) de politie voor een (**nakomelingen / maatschappij / bijvoorbeeld**) die veilig en leefbaar (**te / is / ik**). Omdat agenten hun werk (**knal / snor / goed**) moeten kunnen doen, krijgen (**el / ze / li**) speciale spullen. Deze spullen (**mug / mag / tal**) je zelf niet zomaar (**hebben / violet / dollen**). De agent heeft deze (**kunsten / verband / spullen**) om zich te kunnen (**wensen / redden / etiket**) als het nodig is. (**Zo / Of / Po**) draagt een agent handboeien, (**een / nap / nok**) korte wapenstok en een (**troep / enkel / wapen**) bij zich. Ook hebben (**om / ze / la**) een portofoon waarmee ze (**do / op / uw**) afstand met elkaar kunnen (**krast / praten / plots**).

De taken van de (**slapend / badhuis / politie**) zijn verdeeld in basis (**taken / terug / hotel**) en specifieke taken. De (**steunen / agenten / kauwgum**) die de basis taken (**vliegende / betoverende / uitvoeren**) zijn de mensen die (**eg / we / en**) het vaakst zien. Je (**heel / ziet / goed**) ze in auto's, op (**de / of / te**) fiets of lopend. Eén (**mus / van / bal**) de taken waar ze (**kaas / vlug / zich**) mee bezig houden is (**vos / nek / het**) houden van toezicht op (**sollen / straat / bundel**). Dit houdt in dat (**de / op / as**) agenten ervoor zorgen dat (**om / de / ga**) mensen zich aan wetten (**el / en / uw**) regels houden. Ook houden (**na / ze / ei**) zich bezig met klachten (**van / top / lat**) mensen. Klachten kunnen gaan (**mens / stil / over**) zwerfvuil op



straat, te **(band / hard / race)** geluid of een ruzie **(op / je / te)** straat. Een andere taak **(es / is / po)** het opzoeken en onderzoeken **(kop / van / pit)** strafbare feiten. Een strafbaar **(nors / feit / vals)** is gedrag dat door **(de / we / ik)** wet verboden is. Wanneer **(krokus / gooien / iemand)** inbreekt in een huis **(zo / of / la)** winkel is dat dus **(mik / een / mol)** strafbaar feit. Verder probeert **(ar / os / de)** politie te voorkomen dat **(er / ui / uk)** iets misgaat. Zo geeft **(ra / de / au)** politie tips aan mensen **(die / pap / roe)** op vakantie gaan om **(inbraak / spiraal / eronder)** te voorkomen.

Een basis (heeft / regel / agent) kan niet alles weten **(li / en / of)** oplossen. Daarom zijn er **(selderij / kaarsen / agenten)** die ook nog specifieke **(taken / vloek / zusje)** doen. Dit zijn de **(deskundigen / toetsenbord / maatschappij)**. Zij helpen en **steunen (ma / we / de)** mensen die het basis **(stopcontact / politiewerk / gasfornuis)** doen. Een voorbeeld van **(hut / val / een)** deskundige is een agent **(rep / met / wel)** een speurhond. De hond **(chaos / helpt / trein)** de agent met het **(zoeken / waarde / gebied)** naar bewijs in onderzoek. **(Een / Tik / Net)** andere specifieke taak is **(weggelegd / openhaard / basketbal)** voor agenten in het **(grappig / verkeer / nadelig)**. Die zorgen dat mensen **(romp / vrij / zich)** aan de regels in **(qua / het / lap)** verkeer houden.

Agenten met **(specifieke / bijzettafel / zonneshij)** taken en basis agenten **(gevoel / werken / ruimte)** nauw samen. Dit doen **(eb / ze / pa)** om de maatschappij veilig **(is / af / en)** leefbaar te houden.