

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN  
FACULTEIT LETTEREN  
MASTEROPLEIDING TAALKUNDE



# **Cultuur en woordenschat: match of mismatch?**

**De verwerving van cultuur en woordenschat bij het lezen van  
Engelstalige teksten**

Prof. dr. L Sercu

Masterproef

ingediend door

**Liesbeth Janssens**

Leuven 2009

# Voorwoord

Taal is iets dat me altijd geboeid heeft. Vooral aspecten die samenhangen met onderwijslinguïstiek, zoals sociolinguïstiek en taalverwerving, trekken mijn aandacht. Uit deze interesse is de keuze voor het onderwerp van mijn masterpaper, het verwerven van cultuur en woordenschat bij het lezen van anderstalige teksten, gegroeid. Literatuur lezen omtrent het onderwerp, het onderzoek opstellen, het onderzoek uitvoeren, het contact met de leerlingen tijdens het onderzoek, het analyseren van de resultaten, het schrijven van de paper,... het was allemaal zeer boeiend en zeer fijn om te doen.

Ik zou dan ook graag iedereen willen bedanken die mij geholpen heeft om dit onderzoek mogelijk te maken. In het bijzonder wil ik mijn promotor, professor Sercu, bedanken voor de nuttige suggesties en opmerkingen die ze zowel bij het opstellen van het onderzoek als bij het schrijven van mijn masterpaper gaf. Daarnaast wil ik ook de mensen bedanken die op de Stedelijke Handelsschool Turnhout het onderzoek hebben mogelijk gemaakt. Mijn dank gaat hier in het bijzonder naar mijn mama Annemie Cools en haar collega Danny Janssen, beiden leerkracht Engels, die mij toelieten enkele uren van hun lessen te gebruiken om de testen af te nemen. Daarnaast wil ik ook de directeur, Sissi Joos, bedanken, omdat zij de toelating gegeven heeft om dit onderzoek op haar school te laten doorgaan. Ook alle leerlingen die hebben deelgenomen aan het onderzoek, wil ik bedanken. Zonder hen was het onderzoek onmogelijk geweest, dus dankjewel!

Mijn masterpaper is tevens het officiële bewijs dat ik afstudeer als taalkundige en het luidt dus het einde van mijn studententijd in. Ik vond het een geweldige tijd waar ik echt van genoten heb. Daarom wil ik vooral mijn ouders bedanken, omdat ze dit hebben mogelijk gemaakt voor mij. Ze hebben me steeds gesteund in wat ik deed en me geholpen waar ze konden, dus dankjewel! Ook dankjewel kotgenoten, studiegenoten en vrienden! Dankzij jullie was er in Leuven nog zoveel meer te beleven dan studeren alleen. Tot slot wil ik ook Bart bedanken, omdat hij al vijf en een half jaar mijn steun en toeverlaat is. Dankjewel, liefje!

Ik hoop dat u even hard geboeid bent door dit onderwerp als ik. Veel leesplezier.

Liesbeth Janssens

23 april 2009

# Inhoudsopgave

Voorwoord .....	2
Inhoudsopgave.....	3
Lijst van figuren.....	6
Lijst van tabellen .....	7
Lijst van grafieken .....	8
<b>Hoofdstuk 1 Algemene inleiding .....</b>	<b>9</b>
1.1 Het belang van cultuur en woordenschat.....	9
1.2 Cultuur en woordenschat in het onderwijs .....	9
1.3 Eerder onderzoek.....	10
1.4 Doelstellingen .....	10
1.5 Structuur .....	11
<b>Hoofdstuk 2 Literatuurstudie .....</b>	<b>12</b>
2.1 Inleiding.....	12
2.2 Informatieverwerking .....	13
2.2.1 Informatieverwerking bij leerders .....	13
2.2.2 Geheugen en geheugencapaciteit .....	16
2.2.3 The Cognitive Load Theory.....	19
2.2.4 Besluit.....	22
2.3 Taalverwerving als informatieverwerking .....	23
2.3.1 Te verwerken componenten bij taalverwerving.....	23
2.3.2 Woordverwerving .....	24
2.3.3 Cultuurverwerving .....	28
2.3.4 Leesvaardigheid .....	29
2.3.5 Besluit.....	35
2.4 Algemeen besluit .....	35

<b>Hoofdstuk 3 Methodologie .....</b>	<b>37</b>
3.1 Inleiding.....	37
3.2 Vraagstelling en hypothese.....	37
3.3 Proefpersonen .....	39
3.4 Design van het onderzoek.....	39
3.5 Materiaal.....	40
3.5.1 Leestekst .....	41
3.5.2 Doelwoorden .....	41
3.6 Dataverzamelingsinstrumenten.....	42
3.7 Data-analyse .....	46
3.8 Besluit.....	47
<b>Hoofdstuk 4 Onderzoek .....</b>	<b>48</b>
4.1 Inleiding.....	48
4.2 Kwantitatieve analyse.....	48
4.2.1 Inleiding.....	48
4.2.2 Algemene beschrijving van de resultaten.....	49
4.2.3 Evolutie van testresultaten .....	51
4.2.4 Significante verschillen en correlaties tussen testresultaten .....	53
4.2.5 Multiple regressie .....	57
4.2.6 Besluit.....	59
4.3 Kwalitatieve analyse .....	60
4.3.1 Inleiding.....	60
4.3.2 Woordenschat.....	60
4.3.3 Cultuur .....	84
4.4 Besluit.....	94
<b>Hoofdstuk 5 Discussie.....</b>	<b>96</b>
5.1 Inleiding.....	96
5.2 Inzichten uit de literatuurstudie en de resultaten van het onderzoek.....	96
5.3 Kritische bespreking dataverzamelingsinstrumenten .....	100
5.4 Besluit.....	103

<b>Hoofdstuk 6 Algemene besluiten .....</b>	<b>104</b>
6.1 Oorspronkelijke doelstellingen .....	104
6.2 Synthese.....	104
6.3 Toepassing op het onderwijs .....	105
6.4 Suggesties voor verder onderzoek.....	105
<b>Hoofdstuk 7 Referenties .....</b>	<b>106</b>
<b>Hoofdstuk 8 Bijlagen.....</b>	<b>110</b>
8.1 Bijlage 1: Artikel Liu & Sercu .....	110
8.2 Bijlage 2: Dataverzamelinstrumenten .....	110
8.2.1 Leestekst .....	110
8.2.2 Pretest.....	110
8.2.3 Verwerkingsoefeningen .....	110
8.2.4 Posttest .....	111
8.3 Bijlage 3: Resultaten van elke leerling voor elk item .....	111
8.3.1 Bijlage 3.A: woordenschat met productieve voorkennis.....	111
8.3.2 Bijlage 3.B: woordenschat met receptieve voorkennis .....	111
8.3.3 Bijlage 3.C: woordenschat zonder voorkennis (verworven met tekstverwerking) .....	111
8.3.4 Bijlage 3.D: woordenschat zonder voorkennis (verworven zonder tekstverwerking) .....	112
8.3.5 Bijlage 3.E: woordenschat zonder voorkennis (niet verworven).....	112
8.3.6 Bijlage 3.F: cultuur .....	112

## Lijst van figuren

Figuur 1: Het menselijk geheugen .....	16
Figuur 2: Het menselijk geheugen .....	17
Figuur 3: Het werkgeheugen.....	17
Figuur 4: Cognitieve belastingstheorie .....	20
Figuur 5: Invloed van de verwerkingsvragen op het eindresultaat .....	58

## Lijst van tabellen

Tabel 1: Algemene en specifieke doelen bij taalverwerving .....	23
Tabel 2: Taken en mate van betrokkenheid voor woordenschatverwerving.....	33
Tabel 3: Design onderzoek.....	40
Tabel 4: Testen en voorbeeldvragen pretest cultuur .....	42
Tabel 5: Testen en voorbeeldvragen pretest woordenschat.....	43
Tabel 6: Testen en voorbeeldvragen verwerking cultuur en woordenschat.....	45
Tabel 7: Testen en voorbeeldvragen posttest cultuur en woordenschat.....	45
Tabel 8: Gemiddelde, mediaan en standaarddeviatie per test .....	50
Tabel 9: <i>Paired Samples Test</i> .....	54
Tabel 10: Correlatie tussen de uitgevoerde testen .....	56
Tabel 11: Patronen bij woordenschatevolutie.....	69
Tabel 12: Doelwoorden, met kennisevolutie en reden voor deze evolutie .....	73
Tabel 13: Behaalde score van leerlingen 5 en 11 voor de doelwoorden.....	76
Tabel 14: Behaalde score van leerlingen 9, 17 en 26 voor de doelwoorden.....	78
Tabel 15: Behaalde score van leerling 6 voor de doelwoorden.....	81
Tabel 16: Inhoudelijke elementen .....	85
Tabel 17: Behaalde score van leerling 21 voor cultuur.....	91
Tabel 18: Inhoudelijke items, met kennisevolutie en reden voor deze evolutie.....	93
Tabel 19: Hypotheses.....	97
Tabel 20: Overzicht dataverzamelingsinstrumenten .....	101

## Lijst van grafieken

Grafiek 1: Distributie van het resultaat per test .....	49
Grafiek 2: <i>General linear model</i> cultuur.....	51
Grafiek 3: <i>General linear model</i> woordenschat .....	52
Grafiek 4: Aantal doelwoorden met voorkennis.....	61
Grafiek 5: Voorkennis van de doelwoorden per woord .....	61
Grafiek 6: Aantal verworven doelwoorden met receptieve voorkennis .....	62
Grafiek 7: Verworven doelwoorden met receptieve voorkennis per woord .....	63
Grafiek 8: Aantal verworven woorden zonder voorkennis.....	64
Grafiek 9: Verworven doelwoorden zonder voorkennis per woord.....	65
Grafiek 10: Kennisevolutie van de doelwoorden.....	67
Grafiek 11: Vooruitgang van de productieve woordenschatkennis per leerling .....	75
Grafiek 12: Vooruitgang van de receptieve woordenschatkennis per leerling .....	80
Grafiek 13: Resultaten op de pretest per leerling .....	82
Grafiek 14: Resultaten op de posttest per leerling.....	83
Grafiek 15: Voorkennis van de inhoudelijke items .....	85
Grafiek 16: Verwerking van de inhoudelijke elementen .....	86
Grafiek 17: Eindresultaat van de inhoudelijke elementen .....	87
Grafiek 18: Kennisevolutie van de culturele items .....	88
Grafiek 19: Vooruitgang van de inhoudelijke items per leerling .....	90



# Hoofdstuk 1

## Algemene inleiding

### 1.1 Het belang van cultuur en woordenschat

Culturele diversiteit en meertaligheid: het zijn twee kernbegrippen in de 21<sup>e</sup> eeuw. De samenleving waarin mensen niet verder dan het naburige dorp kwamen, is immers geëvolueerd naar een wereld waarin men in een dag naar de andere kant van de wereld kan vliegen en dit heeft zowel culturele als talige gevolgen. Taal wordt immers een belangrijk medium om met andere mensen uit andere culturen te communiceren. Daarnaast moet men ook de gebruiken uit andere culturen kennen.

Zowel het verwerven van talen als het verwerven van cultuur is zeer belangrijk in de hedendaagse maatschappij. Bijgevolg moet ook het schoolstelsel zich aanpassen aan deze nieuwe tendenzen.

### 1.2 Cultuur en woordenschat in het onderwijs

Leerlingen worden in het onderwijs zowel op intentionele als incidentele manier geconfronteerd met nieuwe woordenschat. Daarnaast proeven ze ook van andere culturen, wat op meerdere manieren kan gebeuren; men kan ter plaatse de cultuur gaan opsnuiven, maar men kan ook cultuur naar de klas brengen door (anderstalige) culturele teksten te lezen over een bepaald land. Deze manier combineert incidenteel taal en cultuur verwerven en dit zou een goede oplossing kunnen zijn. De vraag is echter of deze methode ook effectief werkt.

### 1.3 Eerder onderzoek

Reeds eerder is er onderzoek gedaan naar het verwerven van woordenschat en cultuur via de lectuur van een anderstalige cultuurdragende tekst. De resultaten van dit onderzoek waren echter niet geheel volgens de verwachtingen: de leerders hadden de inhoud wel begrepen, maar de vooruitgang op het gebied van woordenschat was slechts zeer matig (De Wachter & Sercu, 2006). Het onderzoek werd afgenomen bij leerders van het Nederlands als tweede taal en de groep was zeer divers. In dit onderzoek werd een leestekst aangeboden en hierbij werd aan de leerders gevraagd om specifiek te letten op woordenschat of cultuur of beide. De resultaten voor de drie groepen zijn echter ongeveer hetzelfde: alle leerlingen scoren beter op inhoud dan op vorm, de leerders besteden dus eerst aandacht aan de inhoud. Er kon dus niet bewezen worden dat het leren van woordenschat en cultuur simultaan kan gebeuren via de lectuur van anderstalige teksten. Een suggestie voor verder onderzoek werd wel gegeven. In tegenstelling tot dit onderzoek, dat werd afgenomen bij een cultureel zeer diverse groep, zou volgend onderzoek afgenomen moeten worden bij een cultureel minder verscheiden groep. Daarnaast zou de aandacht van de leerders wel gericht moeten worden op specifieke items, zowel voor cultuur als voor woordenschat. De inhoud van de tekst zelf, die in dit onderzoek over het culturele aspect 'kussen' ging, zou ook minder bekend moeten zijn. Tot slot zouden de doelwoorden sterker moeten samenhangen met de inhoud van de tekst.

### 1.4 Doelstellingen

Het doel van dit werk is nagaan of woordenschat en cultuur simultaan verworven kunnen worden via de lectuur van anderstalige cultuurdragende teksten. Concreet wordt op basis van kennis uit de literatuur een onderzoek opgesteld en dit wordt afgenomen bij jongeren uit het zesde middelbaar van het technisch secundair onderwijs. De doeltaal hierbij is het Engels, een taal die de leerlingen al redelijk goed beheersen. Binnen het onderzoek wordt gekeken of leerlingen vooruitgang maken op het gebied van woordenschat en cultuur. Daarom is de eerste fase in het onderzoek een pretestfase, waarin de voorkennis van de leerlingen getest wordt. Hierbij wordt zowel de algemene culturele en lexicale kennis getest als de kennis van de doelwoorden en de te verwerven inhoudelijke items. Vervolgens krijgen de leerlingen een leestekst, met bijbehorende tekstverwerkingsvragen en tot slot wordt getest of de leerlingen zowel nieuwe woordenschat als nieuwe inhoudelijke items verworven hebben.

Bij het opstellen van het onderzoek wordt ook rekening gehouden met de suggesties van eerder onderzoek. Zo wordt het onderzoek afgenomen bij Belgen met als derde taal Engels, om zo een groep te bevragen die cultureel minder divers is. Tevens worden de leerlingen tijdens dit onderzoek wel verplicht om de te verwerven items op te merken, aangezien ze de tekstverwerkingsvragen moeten oplossen. Tot slot worden doelwoorden gekozen met een culturele inhoud. De suggesties van vorig onderzoek blijken vruchtbaar te zijn, gezien het resultaat van het eigen onderzoek: de leerlingen hebben zowel woordenschat als cultuur bijgeleerd.

## **1.5 Structuur**

Het tweede hoofdstuk presenteert een literatuurstudie over informatieverwerking. Hierbij wordt eerst gespecificeerd wat informatieverwerking inhoudt, om vervolgens dieper in te gaan op de verwerking van woordenschat en culturele informatie bij het lezen van teksten. Deze theoretische achtergrond biedt een goed uitgangspunt om de onderzoeksvraag op te delen in deelvragen en per vraagstelling een hypothese te formuleren. Deze hypothesen vormen samen met de uitwerking van de methodologie van het onderzoek het derde hoofdstuk. In het vierde hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek zowel kwantitatief als kwalitatief besproken. Vervolgens worden in het vijfde hoofdstuk de belangrijkste resultaten getoetst aan de eerder opgestelde hypothesen. Tevens worden enkele belangrijke theoretische punten voor het onderzoek belicht in het kader van de resultaten van het onderzoek. Tot slot wordt in dit hoofdstuk nog een overzicht aangeboden van de aanpassingen die gemaakt zouden moeten worden aan de dataverzamelinstrumenten. Het zesde hoofdstuk biedt een algemeen overzicht van de resultaten en tevens enkele suggesties voor verder onderzoek.

## Hoofdstuk 2

### Literatuurstudie

#### 2.1 Inleiding

De nood aan goed talenonderwijs werd reeds in het vorige hoofdstuk belicht. Het vreemde talenonderwijs heeft als doel de leerders een vreemde taal aan te leren, opdat ze in deze taal kunnen functioneren. In het onderwijs wordt dan ook veel aandacht besteed aan de vaardigheden, lees-, luister-, spreek- en schrijfvaardigheid, omdat deze centraal staan in het communicatieproces. Daarnaast neemt ook het verwerven van woordenschat een centrale plaats in in het vreemde talenonderwijs. Deze woordenschat kan zowel expliciet, bijvoorbeeld door het leren van woordenlijsten, als impliciet, bijvoorbeeld door het lezen van teksten, verworven worden. Bij impliciete verwerving worden leesvaardigheid en het leren van woordenschat tegelijkertijd geoefend en de verwachting is dat deze manier van woordenschat aanbieden een positief effect heeft op de verwerving ervan, vooral indien de aandacht van de leerder gericht wordt op de te verwerven items.

De teksten die nu aangeboden worden verschillen in moeilijkheidsgraad en onderwerp naargelang de kennis van de leerders. Bij beginnende leerders ligt de nadruk op het leren gebruiken van de vreemde taal en zal de inhoud van de tekst aansluiten bij thema's waar de leerders reeds vertrouwd mee zijn. Bij gevorderde leerders daarentegen worden teksten aangeboden waar zowel nieuwe talige elementen als nieuwe inhoudelijke informatie in verwerkt is. Zo lezen leerlingen teksten die aansluiten bij maatschappelijke thema's waar ze nog niet vertrouwd mee zijn of teksten die een bepaald aspect van de cultuur van een taal belichten, zodat de leerders ook geconfronteerd worden met de context waarin deze taal gesproken wordt. De cognitieve belasting wordt dus groter naarmate de leerder verder gevorderd is, aangezien bij het lezen van teksten naast talige elementen, zoals

woordenschat, ook nieuwe leerinhouden, zoals informatie over andere maatschappijen en culturen, verworven moet worden.

In dit hoofdstuk wordt eerst dieper ingegaan op de wijze waarop onze hersenen met aangereikte informatie omgaan. Vervolgens wordt de *Cognitive Load Theory*, de informatieverwerkingstheorie van Sweller (1994), besproken en deze inzichten worden toegepast op de concrete onderzoeksvraag die het simultaan leren van woordenschat en inhoudelijke culturele elementen uit een leestekst betreft. Daarbij wordt besproken wat het inhoudt om enerzijds het lexicon van een taal te verwerven en anderzijds culturele informatie uit een tekst te verwerken. Tot slot wordt de simultane verwerving van woordenschat en cultuur door het lezen van teksten besproken. Op deze wijze biedt dit hoofdstuk de nodige achtergrondinformatie voor het onderzoek.

## 2.2 Informatieverwerking

Een persoon moet in zijn leven een zeer grote hoeveelheid informatie verwerken. Deze informatie kan in verschillende situaties en op verschillende manieren ter ore of oge komen. Zo kan informatie een weetje zijn over een bepaalde persoon, waardoor je je anders ten opzichte van hem of haar gedraagt. Het kan ook een belangrijke inlichting zijn die je verkregen hebt bij het lezen van de krant of kennis over de werking van een nieuw huishoudapparaat. Voor alles wat men zegt en doet heeft men informatie nodig, ook voor het leren van een taal. Vele onderzoekers stellen dat aandacht noodzakelijk is bij het verwerven van informatie. Daarnaast speelt ook het geheugen een belangrijke rol in de verwerking van informatie.

In wat volgt wordt eerst dieper ingegaan op informatieverwerking bij leerdere in het algemeen. Het geheugen en de geheugencapaciteit komen daarna aan bod om tot slot de Cognitive Load theory van Sweller en Chandler (1994) te bespreken.

### 2.2.1 Informatieverwerking bij leerdere

Ausubel (1977, 1987) stelt dat leerboeken en –teksten enkel het leren kunnen bevorderen als ze zinvol gerelateerd worden aan wat leerdere al weten en begrijpen en als ze aanwijzingen bevatten die de leerdere helpen om de nieuwe informatie te verwerken en te relateren aan eerder opgeslagen informatie (Sercu, 1998). Reeds verworven informatie wordt opgeslagen in ons geheugen in de vorm van schema's.

*A scheme is defined as a cognitive construct that organizes information according to the manner in which it will be dealt with (Chandler & Sweller, 1994: 186).*

Een schema kan dus beschouwd worden als een verzameling interagerende elementen, opgeslagen in het langetermijngeheugen, waar het werkgeheugen ogenblikkelijk nuttige informatie uit kan putten. Op deze manier kunnen nieuwe items verbonden worden met reeds verwerkte informatie en wordt de cognitieve belasting verminderd. Wat geleerd kan worden, hangt af van de informatie die reeds verworven is door de leerder en is leerderafhankelijk. De inhoud en de taken van een bepaalde tekst zouden dus moeten vertrekken van eerdere kennis, vaardigheden en ervaringen van de leerders om daar nieuwe informatie aan toe te voegen.

Naast Ausubel zijn ook verscheidene andere onderzoekers, zoals Fiske en Neuberger (1990), het erover eens dat informatieverwerking bevordert wordt, indien het materiaal dat aangeboden wordt rekening houdt met eerder verworven schema's. Leerders proberen automatisch om nieuwe informatie onder te brengen in reeds verworven schema's. Als ze gemotiveerd zijn, als het item relevant is voor hen en als er genoeg cognitieve middelen zijn, zullen leerders aandacht schenken aan de kenmerken van het item. Leerders zullen zoveel mogelijk reeds bestaande schema's willen bevestigen. Enkel wanneer dit niet mogelijk is, zullen ze trachten schema's in een categorie onder te brengen. Slechts als deze twee mogelijkheden niet lukken, zal de gemotiveerde leerder trachten een nieuwe categorie te ontwikkelen om deze nieuwe informatie een plaats te geven. Men zal dan specifieke informatie-eenheden een ordening trachten toe te kennen, ter voorbereiding van het opslaan van de informatie in het geheugen.

Strangor en MacMillan (1992) hebben daarnaast nog een belangrijk onderscheid geobserveerd: leerders kunnen gemotiveerd zijn om informatie nauwkeurig en correct te verwerken of ze kunnen gemotiveerd zijn om een eenvoudige, coherente indruk te behouden. In het eerste geval zijn de leerders actief betrokken in de informatieverwerking, terwijl ze in het tweede geval gemotiveerd zijn om onverenigbaarheid te vermijden, door de nieuwe informatie die niet bij een bestaand schema gevoegd kan worden ofwel te negeren ofwel te vervormen (Sercu, 1998: 279).

### **Voorbeeld 2.1: Schemavorming in de hersenen**

Wanneer mensen door een bos lopen, passeren ze langs vele verschillende boomsoorten. Meestal lopen ze aan deze bomen voorbij zonder de soorten op te merken; men merkt wel dat op men bomen ziet, dus de categorie 'boom' in de hersenen wordt geactiveerd, maar de interesse ligt op dat moment niet bij de boom, wel bij het halen van kilometers. In dit geval zijn de leeders niet gemotiveerd om soorten te leren onderscheiden en houden ze het bij de categorie 'boom'.

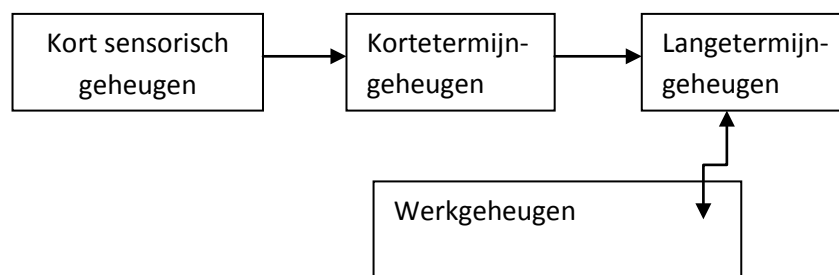
Schema's laten ons op deze manier dus toe om onbelangrijke informatie niet op te nemen. We hebben een schema in ons hoofd van een boom en omdat we in ons langetermijngeheugen al een schema van een boom opgenomen hebben, nemen wij in ons werkgeheugen niet elk detail op van een andere boom. In andere contexten kan het onderscheid tussen deze bomen echter wel belangrijk zijn voor de leerder, bijvoorbeeld in de les biologie. Hier tracht de leerkracht zijn leerlingen te boeien door hen te laten kennis maken met verschillende vormen en structuren van bladeren. Sommige leerlingen uit de klas zullen geboeid zijn en nieuwe schema's aanmaken in hun hersenen of bestaande schema's herorganiseren, bijvoorbeeld indien ze enkel loofbomen hadden opgeslagen in hun geheugen, maar nu ook geconfronteerd worden met naaldbomen. Andere leerlingen zullen echter niet geboeid worden door de groene vingers van de leerkracht en zij zullen alle informatie die niet toegevoegd kan worden aan een bestaand schema ofwel negeren ofwel vervormen.

Voordat een nieuw schema kan gemaakt worden of informatie kan worden toegevoegd aan een bestaand schema, moeten de nieuwe items opgemerkt, *noticed*, worden. Vele onderzoekers stellen immers dat het opmerken van nieuwe items een cruciale stap is in het verwervingsproces. Schmidt (1990) heeft de zogenaamde *noticing hypothesis* geformuleerd en deze hypothese stelt dat noticing een voorwaarde is om tot leren te komen. Schmidt onderscheidt hierbij twee deelaspecten: enerzijds moet men de aandacht richten op de te verwerven items, anderzijds moet het geheugen in staat zijn om deze items op te nemen en hiervoor moet een zekere mate van bewustzijn aanwezig zijn. In de volgende paragraaf zullen de geheugen- en aandachtscapaciteit toegelicht worden en gelinkt worden aan de algemene informatieverwerking van de leerder.

### 2.2.2 Geheugen en geheugencapaciteit

Verwerkte informatie wordt opgeslagen in de hersenen. De werking en beperking hiervan zijn belangrijk voor informatieverwerking en daarom worden deze eerst toegelicht. De structuur van de hersenen komt eerst aan bod, evenals de functie van de verschillende onderdelen. Vervolgens wordt de geheugencapaciteit besproken om tot slot over te gaan tot de eigenlijke informatieverwerking en de rol van aandacht in dit proces.

Het menselijke geheugen bestaat uit het zintuiglijke of sensorische geheugen, het kortetermijngeheugen en het langetermijngeheugen, zoals afgebeeld in figuur 1.



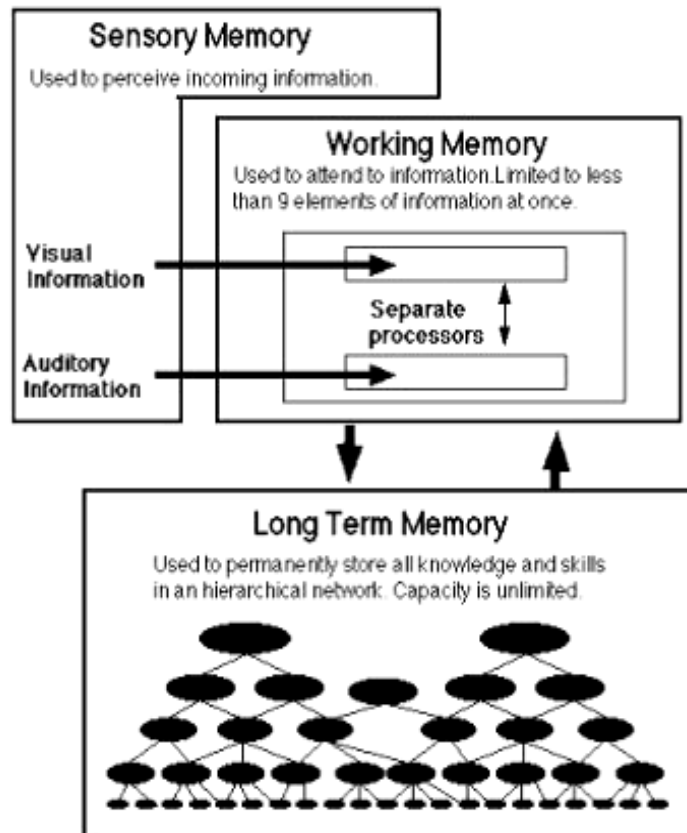
**Figuur 1: Het menselijk geheugen (Thema, tijdschrift voor Hoger Onderwijs & Management, 1, 2001.)**

Het zintuiglijke geheugen neemt de zintuiglijke, onder andere visuele en auditieve, informatie op uit de omgeving. De elementen die worden opgenomen in het zintuiglijke geheugen, worden echter zeer snel vergeten, ongeveer na een halve seconde voor visuele informatie en na drie seconden voor auditieve informatie. Indien informatie tegen dan niet geïdentificeerd en geklasseerd is, verdwijnt deze. Als men de informatie wel wil klasseren en er dus aandacht aan besteed heeft, geeft het zintuiglijke geheugen visuele en auditieve informatie door aan het kortetermijngeheugen, waar informatie gedurende een korte periode bewaard blijft. In het langetermijngeheugen wordt informatie, zowel kennis als vaardigheden, opgeslagen en vastgehouden. Goede leerders zijn in staat om deze informatie op te slaan in de vorm van schema's.

Naast het zintuiglijke geheugen, het kortetermijngeheugen en het langetermijngeheugen wordt ook het werkgeheugen onderscheiden. Het werkgeheugen neemt informatie op uit het zintuiglijke geheugen, maar kan tevens informatie uit het langetermijngeheugen terugroepen. Het werkgeheugen stelt ons op deze manier niet alleen in staat om oude informatie terug op te roepen, maar ook om een recente gebeurtenis te onthouden of om een boodschappenlijstje of een telefoonnummer te

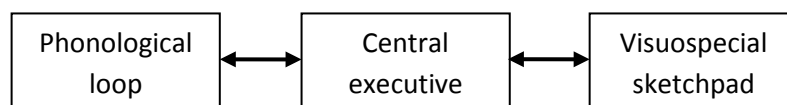


memoriseren. Ons bewustzijn wordt bepaald door het werkgeheugen: het stelt ons in staat om te denken, te spreken en problemen op te lossen.



Figuur 2: Het menselijk geheugen (Cooper, 1988, 4)

Figuur 3 geeft een overzicht van de werking van het geheugen. Het werkgeheugen neemt informatie op uit het zintuiglijke geheugen en deze informatie wordt verwerkt in het werkgeheugen. Het werkgeheugen bestaat uit twee belangrijke componenten: de fonologische lus, waar tijdelijk interessante informatie over de oppervlakte-eigenschappen wordt gestockeerd en waaruit deze informatie relatief eenvoudig kan teruggehaald worden, en de visuospatieel kladblok, waar visuele en ruimtelijke informatie gestockeerd wordt. Beide worden gecoördineerd door de *central executive*, dat verantwoordelijk is voor het sturen van aandacht en van inkomende informatie in het werkgeheugen (Robinson, 2004; Smidt, 2001).



Figuur 3: Het werkgeheugen (Baddeley, 1995)

Na het verwerken van informatie in het werkgeheugen, wordt de informatie in het langetermijngeheugen opgeslagen. De capaciteit van het langetermijngeheugen is onbeperkt, in tegenstelling tot de capaciteit van het kortetermijngeheugen of werkgeheugen, dat zeer beperkt is: studies hebben aangetoond dat vijf à negen items per keer vastgehouden kunnen worden (Sweller, 1994). Het werkgeheugen is van cruciaal belang om items te verwerven. Men kan informatie doorgeven van het sensorische geheugen naar het werkgeheugen en het langetermijngeheugen indien men aandacht aan deze elementen besteedt.

Aandacht is dus ook een zeer belangrijk begrip in de verwerving. Aandacht staat voor het gericht aan iets denken, of het gericht waarnemen van iets. Tomlin en Villa (1994) onderscheiden drie functies van aandacht: *alerting*, *orientation* en *detection*. *Alerting* houdt in dat leeders gewillig zijn om inkomende stimuli of data op te nemen. Tijdens de volgende stap, *orientation*, wordt de inkomende zintuiglijke informatie gekoppeld aan eerder gecreëerde verwachtingen en schema's die reeds zijn opgenomen in het langetermijngeheugen. *Detection* focust op een specifiek deel van de informatie. Deze laatste stap vergt zeer veel aandacht en maakt het mogelijk om informatie in het kortetermijngeheugen op te slaan (Robinson, 2001: 296).

De functies die Tomlin en Villa (1994) onderscheiden, lopen parallel met de werking van het geheugen: eerst is aandacht noodzakelijk opdat items van het sensorische geheugen in het kortetermijngeheugen kunnen worden opgenomen; vervolgens worden deze items gekoppeld aan reeds bestaande schema's in het langetermijngeheugen, en tot slot worden de nieuwe items verworven indien er aandacht aan geschonken werd. Vooral cognitieve linguïsten beschouwen aandacht als noodzakelijk om input op te slaan en tot hypothesevorming te komen (Schmidt, 2001: 4). Ook Schmidt stelt dat er wel geleerd kan worden zonder aandacht aan iets te besteden, maar dat deze verwerving toch minimaal blijkt te zijn voor taalverwerving (Schmidt, 2001: 3).

De aandacht van een persoon op een bepaald moment is echter beperkt, selectief en gedeeltelijk onderhevig aan controle. Bovendien controleert aandacht als het ware de toegang tot het bewustzijn en is het dus noodzakelijk om tot actie over te gaan en informatie te verwerven (Schmidt, 2001: 11; Robinson, 2001: 288).

Gezien het belang van het geheugen en de aandacht wordt de *noticing hypothesis* van Schmidt (1990) bevestigd: zowel de geheugencapaciteit als de aandachtscapaciteit van de

leerders zijn belangrijk in het verwervingsproces. Er moet evenwel een onderscheid gemaakt worden tussen wat Tomlin & Villa (1994) *detection* noemen en wat Schmidt (2001) omschrijft als *noticing*. *Detection* is verantwoordelijk voor het coderen van informatie in het geheugen. *Noticing* slaat zowel op het coderen van informatie in het geheugen als op het opslaan van informatie in het kortetermijngeheugen, een stap die noodzakelijk is vooraleer ze kan worden opgeslagen in het langetermijngeheugen. *Noticing* gaat als het ware een stap verder in het proces dan *detection*, in die zin dat als men een item opmerkt, dit item ook opgeslagen wordt in het kortetermijngeheugen, terwijl *detection* enkel de nieuwe informatie gaat decoderen en de informatie als het ware klaar maakt om opgenomen te kunnen worden. Bovendien is aandacht essentieel voor zowel *detection* als *noticing*, maar is bewustzijn enkel noodzakelijk bij *noticing*.

Gezien de beperkte aandachtscapaciteit en het beperkte kortetermijngeheugen, is het van het grootste belang dat nieuwe informatie zo efficiënt mogelijk behandeld wordt. Er is namelijk een veelheid aan informatie die verwerkt moet worden, zowel in dagdagelijkse conversaties als in een klassieke leeromgeving. *The Cognitive Load Theory* van Sweller en Chandler (1994) gaat dieper in op het belang van aandacht en geheugen bij informatieverwerking.

### 2.2.3 The Cognitive Load Theory

Sweller en Chandler worden beschouwd als de grondleggers van de *Cognitive Load Theory* (CLT), de 'Cognitieve Belasting Theorie'. Deze theorie stelt de gelimiteerde capaciteit van het werkgeheugen centraal. De cognitie bestaat, zoals gesteld, uit een goed werkend langetermijngeheugen en een beperkt werkgeheugen. Daarnaast bestaat het ook uit informatieverwerkingstechnieken, die als voornaamste functie hebben om het beperkte werkgeheugen te ontlasten en veel nadruk te leggen op het langetermijngeheugen. Twee belangrijke informatieverwerkingstechnieken zijn het gebruik van schema's en automatisering.

Een schema kan zoals gezegd beschouwd worden als een verzameling interagerende elementen, opgeslagen in het langetermijngeheugen, waar het beperkte werkgeheugen ogenblikkelijk nuttige informatie uit kan putten (Chandler & Sweller, 1994). Automatisering wordt gebruikt om informatie die opgeslagen is in het langetermijngeheugen op te roepen en te gebruiken. Dit zorgt ervoor dat niet alles in het kortetermijngeheugen moet worden

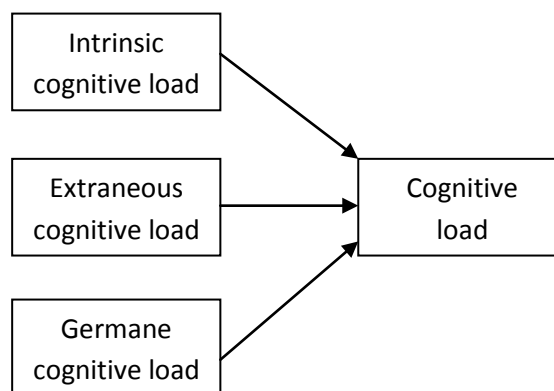
opgeslagen, al is er veel energie nodig om tot geautomatiseerde kennis te komen (Chandler & Sweller, 1994: 187).

De informatie die verwerkt moet worden vormt de *Cognitive Load*: de elementen die op dat moment verworven moeten worden. Een element is iets wat begrepen en verworven moet worden (Sweller, 2006: 2). De cognitieve belasting is het hoogst als verschillende interagerende elementen gelijktijdig verworven moeten worden. Deze belasting kan enerzijds groot zijn, omdat de elementen die verworven moeten worden van nature zeer moeilijk zijn of omdat de voorstelling van deze elementen complex is. Als de elementen van nature niet moeilijk zijn en de belasting dus laag is, dan speelt de voorstelling van de informatie niet zo een grote rol. Als de elementen intrinsiek al een hoge moeilijkheidsgraad hebben, kan elke extra belasting voor de cognitie te veel zijn (Sweller, 1994: 185; 2006: 8).

De CLT stelt dat

*Effective instructional material facilitates learning by directing cognitive resources toward activities that are relevant to learning rather than toward preliminaries to learning (Chandler & Sweller, 1991: 293).*

Uit voorgaande blijkt dat Sweller en Chandler een onderscheid maken tussen de inherente eigenschappen van elementen, *intrinsic cognitive load* en de complexiteit van de representatie van de elementen, *extraneous cognitive load*. Deze twee elementen bepalen samen met de relevante cognitieve belasting, *germane cognitive load*, de mentale belasting van het werkgeheugen. Deze drie bronnen kunnen samen de totale capaciteit van het werkgeheugen niet overschrijden (Sweller, 2006: 8). Indien de cognitieve belasting van de opdracht toch te groot is, kan dit het leerproces vertragen.



Figuur 4: Cognitieve belastingstheorie

De *intrinsic cognitive load* wordt bepaald door de elementen zelf. De te verwerven informatie kan bestaan uit een paar elementen die onderling niet interageren, maar even goed uit veel elementen die wel interageren. De cognitieve belasting hangt evenwel enkel af van de interactie tussen de verscheidene elementen. Vele elementen die niet met elkaar in verband staan, vormen dus een lage cognitieve belasting. Het vergt dus minder cognitieve belasting om basiswoordenschat te leren dan syntaxis, aangezien woorden uit een woordenlijst niet op elkaar inwerken en verschillende zinsdelen wel (Sweller, 2006: 2).

De intrinsieke cognitieve belasting van de elementen ligt vast, in tegenstelling tot de representatie van de elementen die van taak tot taak kan verschillen. Leerders moeten zich niet bezig houden met irrelevante informatie te verwerven. Elke irrelevante cognitieve activiteit is er één die niet gericht is op het gebruik maken van de twee belangrijke informatieverwerkingstechnieken: schema's en automatisering. Een goede representatie vermindert dus de *extraneous cognitive load* en vergemakkelijkt het leren. Zo kan iemand een schilderij tot in de puntjes beschrijven, maar het is veel efficiënter om het schilderij te laten zien. Veel leermateriaal zorgt voor een externe cognitieve belasting. Deze vorm van belasting is dus in se overbodig en daarom is het van belang leermateriaal zo te ontwerpen dat deze belasting zo laag mogelijk blijft. Sweller and Chandler (1991) hebben reeds twee technieken ontwikkeld die deze externe cognitieve belasting kunnen reduceren: *Split-Attention Effect* en *Redundancy Effect*.

Instructiemateriaal vereist dat de studenten vaak en onnodig hun aandacht moeten verdelen over verschillende bronnen van informatie, het zogenaamde *split-attention effect* (Sweller & Chandler, 1994: 192). Men kan dit beperken door verschillende informatiebronnen aan te passen, zodat deze bronnen fysiek of mentaal geïntegreerd worden. Indien men glossen toevoegt in de marge of direct na het relevante woord in plaats van in een woordenlijst achteraan, wordt de externe cognitieve belasting verlaagd (Sweller & Chandler, 1991: 2).

De informatie die bij split-attention in een andere bron voorkomt, is noodzakelijk; dit is niet zo bij het *redundancy effect*, waar de informatie redundant is. Zo wordt dezelfde informatie vaak zowel in de tekst als in een diagram voorgesteld, wat redundantie teweeg brengt. Voor de meer ervaren lezers van een taal is het toevoegen van glossen vaak ook redundant, aangezien ze de betekenis van het woord al kenden. Het niveau van het

instructiemateriaal moet aangepast zijn aan de leerder om verdeelde aandacht en redundantie te vermijden.

De externe cognitieve belasting die hierdoor verminderd wordt, kan ingenomen worden door de relevante cognitieve belasting, *germane cognitive load*. Deze zinvolle belasting kan bijdragen tot de opbouw van schema's, maar neemt wel energie weg voor de verwerking van de concrete informatie.

**Voorbeeld 2.2: Germane cognitive load**

Tijdens het lezen van een tekst kan een lezer geholpen worden door tussentitels en een goede alineaopbouw. Deze extra informatie zorgt ervoor dat de lezers informatie goed kunnen ordenen en zo kunnen schema's makkelijker aangepast of opgebouwd worden.

#### 2.2.4 Besluit

Nieuwe informatie die de leerder moet verwerven, zou gekoppeld moeten zijn aan reeds verworven informatie, opdat een optimale verwerving mogelijk is. Een leerder heeft reeds informatie opgeslagen in schema's en om nieuwe informatie in te passen in schema's moeten leerders gemotiveerd zijn. Leerders die niet gemotiveerd zijn, zullen de nieuwe informatie niet correct verwerken of de nieuwe informatie niet eens opmerken. Naast aandacht speelt ook het geheugen een belangrijke rol in het informatieverwerkingsproces; het geheugen kan namelijk niet alle informatie opslaan wegens de beperkte capaciteit van het werkgeheugen.

Deze beperkte capaciteit is één van de uitgangspunten van de cognitieve belastingstheorie. Deze theorie onderscheidt drie belangrijke soorten van cognitieve belasting: interne cognitieve belasting, externe cognitieve belasting en relevante cognitieve belasting. De complexe leerinhoud hangt af van de samenhang van de items en deze belasting noemt Sweller (1994) de interne cognitieve belasting. De representatie van de te verwerven items, gevormd door zowel de externe als de relevante cognitieve belasting, bepaalt de belasting die door het leermateriaal bijkomend wordt opgelegd aan de leerder. Ook de onderwijsvorm zelf kan een bezwarende externe factor zijn. Naast een complexe leerinhoud en bezwarende externe factoren is ook de energie die moet gaan naar het opbouwen van schema's en patronen een reden waarom informatieverwerking bij leerders soms tekort schiet. Relevante cognitieve belasting moet leerders helpen met de vorming van schema's in de hersenen.

In wat volgt wordt dieper ingegaan op vreemde taalverwerving. Hierbij zullen vooral de aspecten leesvaardigheid, woordenschat en cultuur belicht worden, aangezien deze het belangrijkste zijn met het oog op het onderzoek.

## 2.3 Taalverwerving als informatieverwerking

In het eerste deel van dit hoofdstuk werd de *Cognitive Load Theory* gepresenteerd. Deze theorie stelt dat de cognitieve belasting van een taak bepaald wordt door onder andere de inherente eigenschappen van de informatie die verworven moet worden. Daarnaast kan een deel van de cognitieve belasting voortkomen uit de gekozen onderwijsvorm.

In dit deel komen eerst de componenten aan bod die in het taalverwervingsproces verwerkt en verworven moeten worden. Vervolgens wordt dieper ingegaan op twee belangrijke factoren voor het onderzoek, namelijk woordverwerving en cultuurverwerving. Tot slot komen leesvaardigheid en de gunstige en minder gunstige gevolgen van incidenteel taalleren aan bod.

### 2.3.1 Te verwerken componenten bij taalverwerving

Een taal goed beheersen houdt meer in dan enkel rekening houden met de kennisdomeinen woordenschat en grammatica. Ook de vier vaardigheden, luister-, lees-, schrijf- en spreekvaardigheid, bepalen in belangrijke mate mee hoe communicatief iemand kan zijn in een vreemde taal.

Tabel 1: Algemene en specifieke doelen bij taalverwerving (Nation, 2001: 1)

General goals	Specific goals
<b>Language items</b>	Pronunciation
	Vocabulary
	Grammar constructions
<b>Ideas (content)</b>	Subject matter knowledge
	Cultural knowledge
<b>Skills</b>	Accuracy
	Fluency
	Strategies
	Process skills or subskills
<b>Text (discourse)</b>	Conversational discourse rules
	Text schemata or topic type scales

Tabel 1 toont aan wat volgens Nation de belangrijkste componenten zijn wanneer men een taal leert. Naast taalspecifieke eigenschappen die traditioneel met taalverwerving verbonden worden zoals uitspraak, woordenschat en syntaxis, nemen ook inhoud, vaardigheden en tekstgebruik een belangrijke plaats in.

Ondanks het feit dat uitspraak, *pronunciation*, en syntaxis, *grammatical constructions*, belangrijke componenten zijn van taalspecifieke items, worden deze niet verder besproken, aangezien de kennis hiervan in het onderzoek niet getest wordt. Op het derde taalspecifieke item, woordenschat, *vocabulary*, wordt nog nader ingegaan.

De tweede categorie die Nation onderscheidt zijn de *ideas*, wat wijst op de inhoud. Hierbij onderscheidt hij kennis van het onderwerp zelf, *subject matter knowledge*, en algemeen culturele kennis, *cultural knowledge*. Beide componenten samen bieden een gegronde achtergrondkennis en deze vergemakkelijkt het lezen van een tekst en het begrip.

Ten derde zijn er de vaardigheden, *skills*. Hierbij worden accuraatheid, *accuracy*, vlotheid, *fluency*, strategieën, *strategies* en taalverwerkingsvaardigheden, *process skills*, onderscheiden. Accuraatheid houdt verband met de juistheid van het gesproken of geschreven taalgebruik. Vlotheid gaat eerder over de wijze van productie, of iets vlot geproduceerd wordt of niet. Strategieën gaan dieper in op een ander aspect van vaardigheden, namelijk het goed kunnen organiseren van de productie. Deze drie componenten omvatten dus het productieve gedeelte van de vaardigheden. Verwerkingsvaardigheden zijn eerder aspecten die bij de receptie belangrijk zijn. Ze gaan namelijk in op het vermogen om input te verwerken.

Tot slot is er tekstgebruik. Deze component benadrukt de taalgebruiksregels, *conversational discourse rules*, en tekstschema's, *text schemata*. Beide zijn belangrijk voor de opbouw van een tekst en gaan dieper in op de pragmatiek van een taal.

### 2.3.2 Woordverwerving

Woordenschat blijft cruciaal wanneer men een nieuwe taal wil leren, zeker in de beginperiode. Dit is één van de redenen waarom er in een schoolse context veel aandacht aan besteed wordt. In dit gedeelte wordt dieper ingegaan op woordenschatverwerving zelf. Concreet wordt eerst besproken wat het leren van een woord nu eigenlijk inhoudt en welke stadia men moet doorlopen vooraleer er kan gesproken worden over een gekend woord. Hierbij wordt ook een onderscheid gemaakt tussen productieve en receptieve



woordenschatkennis. Vervolgens wordt ingegaan op de moeilijkheden die kunnen ontstaan bij het leren van woordenschat van een vreemde taal. Hierbij komen de culturele verschillen aan bod.

### **Wat is een woord?**

Er moet een onderscheid gemaakt worden tussen een woord en een lemma. Een lemma wijst zowel op de basisvorm, bijvoorbeeld *walk*, als op een vervoeging van dat woord, zoals *he walks*. Gewoonlijk hebben alle lemma's dezelfde woordsoort. Daarnaast wordt ook nog een onderscheid gemaakt met een woordfamilie. Dit is een reeks woorden die gebaseerd zijn op dezelfde stam, zoals *leak*, maar verbogen zijn, zodat er andere vormen ontstaan zoals *leaks, leaking, leaked, leaky, leakage* en *leaker* (Nation, 2001).

### **Diepte van woordkennis**

Om een woord te verwerven zijn verschillende factoren belangrijk, zoals de opvallendheid van het woord in een bepaalde tekst (Brown, 1993), de herkenbaarheid als een etymologisch verwant woord (Holmes & Ramos, 1993), de morfologie, de interesse van de leerder en de aanwezigheid en overvloedigheid van contextuele aanwijzingen (Huckin & Coady, 1999: 85).

Deze factoren bepalen ook de mate en de snelheid waarmee een woord verworven wordt. Nation (2001) omschrijft de inspanning die geleverd moet worden alvorens een woord verworven is als *the learning burden*. Deze inspanning zal dus groter zijn wanneer het woord niets gemeen heeft met de moedertaal of een andere reeds gekende taal dan wanneer bepaalde klanken of zinsdelen reeds gekend zijn.

Traditioneel wordt er een onderscheid gemaakt tussen receptieve en productieve woordenschatkennis. Vele onderzoekers (Aitchison, 1987; Clark, 1993) zijn het erover eens dat receptieve woordenschatkennis eerder plaatsvindt en dat er verschillende stadia doorlopen moeten worden vooraleer iemand een woord correct verworven heeft. Zo onderscheidt Gass (1988) vijf belangrijke stadia: het basisniveau is de '*apperceived input*' of '*noticing*', waarbij de input bewust waargenomen moet worden. Ten tweede is er de '*comprehended input*'. Tijdens deze tweede fase moet de input begrepen worden. Ten derde vindt er '*intake*' plaats en deze intake moet vervolgens geïntegreerd worden binnen het interne taalsysteem van de leerder, de zogenaamde '*integration*'. Het laatste stadium

dat doorlopen moet worden is de 'output', het in staat zijn om het woord te produceren (Paribakht & Wesche, 1999: 198). Ook Melka maakt soortgelijk onderscheid:

*We could say that imitation and/or reproduction without assimilation are the first stages of recognition, then comprehension could be considered as a further and more complex stage, next comes reproduction with assimilation, and finally production as the last stage (Melka, 1997: 89).*

Onderzoek van Rott (1999), Paribakht & Wesche (1997) en Knight (1994) bevestigt de hypothese dat woordenschat eerst receptief en dan productief verworven wordt. Hiervoor zijn verscheidene redenen (Nation, 2001: 28-29). Zo vergt productieve woordenschat meer kennis, aangezien leerders ook de spelling of de uitspraak moeten beheersen. Voor receptief taalgebruik moet men enkel in staat zijn om een bepaald woord van een ander te onderscheiden. Daarnaast komen leerders ook meer in aanraking met geschreven of gesproken taalgebruik. Tot slot zijn leerders ook niet altijd even gemotiveerd om woordenschat in die mate te verwerven dat men deze ook kan produceren.

### **Transfer moedertaal – vreemde taal**

In het geheugen worden naast de betekenis, ook vormelijke en auditieve labels opgenomen. Aangezien er vaak een verband is tussen woorden van talen uit dezelfde taalfamilie, kan kennis van een taal uit dezelfde taalfamilie als de te verwerven taal een positief effect hebben op de verwerving van woordenschat. Er kunnen namelijk associaties gevormd worden tussen beide talen en zo kan er een transfer gebeuren tussen beide talen.

Een leerder heeft een mentaal lexicon, dit houdt in dat de leerder wel verschillende lexica heeft, maar overkoepelend is er een semantisch systeem. De vormen worden dus in aparte lexica opgeslagen, maar het is één betekenisstelsel. Dit wil niet zeggen dat woorden onderling niet kunnen interageren; tussen elk woord zijn er ook onderling verbindingen. Het brein is als het ware een interactief systeem. Aangezien talen in het geheugen worden opgeslagen als een dynamisch systeem, zijn er inderdaad interacties tussen de moedertaal en de vreemde taal. Vooral de vreemde taal zal door de eerste taal beïnvloed worden, maar ook de moedertaal zal invloed ondergaan door het leren van de vreemde taal. Een systeem is voortdurend aan het veranderen, aangezien alle delen van het systeem met elkaar in verbinding staan. De veranderingen komen zowel voort uit

externe input, bijvoorbeeld nieuwe woordenschat, als door interne reorganisatie van het systeem (De Bot et al, 2005).

Een moedertaal kan een hulpmiddel, maar ook een hinderpaal zijn om een vreemde taal te verwerven. Soms kunnen er fouten sluipen in het taalgebruik, net omwille van eerder opgeslagen kennis over de moedertaal. Dit zijn de zogenaamde *false friends*. Zo wordt het Engelse woord *eventually* vaak onterecht vertaald als eventueel en *actually* als actueel.

Bovendien moet rekening gehouden met culturele verschillen: het feit dat we een mentaal lexicon hebben, heeft niet tot gevolg dat elk woord exact dezelfde betekenis heeft in een taal. Sommige woorden zullen in een taal een andere connotatie hebben, zo zal 'vrijheid' een andere betekenis hebben in een dictatuur dan in een republiek. Culturele verschillen zijn dus ook belangrijk bij woordverwerving, aangezien de leerder zich van deze verschillen bewust moet zijn.

### **Woordenschatverwerving in het onderwijs**

Leerlingen moeten aan het einde van het technisch secundair onderwijs in staat zijn om een functioneel gesprek in het Engels te voeren en hiertoe wordt gesteld dat ze 2000 Engelse woorden productief moeten kunnen gebruiken (VVKSO, D/2004/0279/054:54). In het stedelijk onderwijs is de keuze van de aan te brengen lexicale elementen onderhevig aan het functionele criterium: "de aangebrachte woorden moeten aansluiten bij behandelde thema's, de belangstellingsfeer van de leerlingen, de actualiteit, het latere beroepsleven of de vervolgopleiding" (OVSG, 0/2/2006/399: 52). Ook in het katholieke onderwijs staat functionaliteit centraal: "de woordkennis van de leerlingen staat ten dienste van het zo correct en efficiënt mogelijk uitvoeren van lees- en luister-, spreek- en schrijftaken" (VVKSO, D/2004/0279/054:54). Naast de 2000 algemene woorden moeten de leerlingen ook vakspecifieke woordenschat beheersen.

Woordenschat aanbieden kan zowel door leerlingen teksten te laten lezen, als door hen te laten werken rond bepaalde thema's. Op deze manier wordt incidenteel en intentioneel taalleren gecombineerd. Woordenschat moet echter wel altijd in context worden aangeboden (VVKSO, D/2004/0279/054).

### 2.3.3 Cultuurverwerving

#### **Wat is cultuur?**

Cultuur is een zeer ruim begrip: het wordt gebruikt voor alles wat door de samenleving wordt voortgebracht. Naast deze brede betekenis, wordt het ook in engere zin gebruikt om kunst, literatuur, architectuur en dergelijke te benoemen.

Elk land heeft zijn eigen cultuur en vaak wijkt de cultuur van de vreemde taal die gedoceerd wordt af van de cultuur van het geboorteland. Om een vreemde taal aan te leren, moet men ook voeling hebben met de cultuur die samenhangt met deze taal.

#### **Cultuurverwerving in het onderwijs**

Leerders moeten een interculturele vaardigheid, *intercultural communicative competence*, ontwikkelen. Dit behelst drie componenten: kennis van de vreemde cultuur, communicatieve vaardigheid in de vreemde taal en een positieve attitude ten aanzien van de vreemde taal en cultuur. Deze vaardigheden zijn noodzakelijk om te kunnen communiceren in een vreemde taal in interculturele situaties. Een interculturele leerder moet in staat zijn om zelfbewust en met veel achtergrondkennis over de invloed van culturele gebruiken op taal, in een vreemde taal te communiceren. Hierbij moet rekening gehouden worden met de cultuur, om zo ambiguïteit en onzekerheid te verminderen (Sercu, submitted).

In de leerplannen wordt dan ook nadruk gelegd op deze interculturele competentie.

*Leerlingen moeten zich cultureel verrijken door rechtstreeks of onrechtstreeks contact te hebben met Engelstaligen en hun leefwereld. Ze moeten in contact treden met mensen die Engels als voertaal hanteren en zich inleven in de socioculturele wereld van de schrijver of spreker(s) door te lezen, te luisteren en gesprekken te voeren (OVSG, 0/2/2006/399: 57).*

Onderwerpen die hiertoe aan bod komen zijn aspecten van het dagelijks leven, levensomstandigheden, sociale relaties en conventies, levenswaarden en lichaamstaal (VVKSO, D/2004/0279/055: 51).

*Kennismaking met een anderstalige cultuur zorgt tevens voor een open houding ten aanzien van die cultuur, aangezien de leerlingen hun eigen opvattingen leren relativeren door een confrontatie met een andere cultuur. De contrastieve benadering tussen verschillende culturen kan op deze manier bijdragen tot het intercultureel bewustzijn (OVSG, 0/2/2006/399: 57).*

In de praktijk worden vooral de zichtbare culturele items, zoals bijvoorbeeld vrije tijd, eten, transport en de toeristische toppers van een land, belicht. Leerlingen lezen wel teksten over de cultuur van een bepaald land, maar de nadruk ligt bij de teksten op leesvaardigheid en woordenschat en voornamelijk niet op cultuur.

#### **2.3.4 Leesvaardigheid**

Het lezen van teksten is een methode om cultuur en woordenschat aan te leren. Alvorens dieper in te gaan op het eigenlijke effect van lezen op woordenschat- en inhoudsverwerving, komen eerst enkele andere deelcomponenten aan bod. Eerst wordt de correlatie tussen lezen en woordverwerving belicht, om daarna in te gaan op de verhouding tussen tekstbegrip en woordverwerving en tekstbegrip en inhoudsverwerving. Vervolgens wordt ook de interactie tussen woordverwerving en inhoudsverwerving besproken om daarna over te gaan tot de vraag of het aanbieden van bijbehorende oefeningen een positief effect heeft op het eindresultaat.

##### **Lezen en woordverwerving**

De combinatie van lezen en woordverwerving wordt incidenteel taalleren genoemd. Men biedt het woord op deze manier aan in een context en men verwerft het al doende. Naast incidenteel taalleren wordt in het onderwijs ook gebruik gemaakt van intentioneel woordenschat aanleren, wat inhoudt dat leerkrachten op een expliciete manier taal aanbieden met als bedoeling dat de leerlingen de voorgeselecteerde woordenschat gaan verwerven. Een voorbeeld van deze laatste methode zijn -al dan niet tweetalige- woordenschatlijsten, waarbij de nadruk ligt op het verwerven van het woord zonder rekening te houden met de pragmatische of stilistische functie van een woord. Vaak wordt echter een combinatie van beide leermethoden gehanteerd, aangezien herhalingen en oefening ook zeer belangrijke factoren zijn bij woordenschatverwerving (Hulstijn, 2001; Huckin & Coady, 1999).

Puur incidenteel woordenschat leren is mogelijk, maar een aantal factoren dragen bij tot een snellere opname. Incidentele woordenschatverwerving gebeurt indien de leerder het woord meerdere malen en in verschillende contexten opmerkt. Onderzoekers zijn het er niet over eens hoeveel keer men het woord moet tegenkomen. Saragi, Nation en Meister (1978) hebben onderzoek gedaan bij moedertaalsprekers die pseudowoorden moesten verwerven en zij stellen dat de leerder minstens tien keer een woord moet tegenkomen alvorens het geheel verworven is. Nagy, Herman, and Anderson (1985) concluderen dat een leerder een woord tussen tien en vijftien keer moet tegenkomen, in tegenstelling tot Herman et al. (1987) die veronderstellen dat een woord na slechts vijf keer al verworven kan zijn. Nation (1990) stelt dat leerders tussen vijf en zestien keer een woord moeten tegenkomen vooraleer het verworven is. De verwerving hangt echter niet alleen van de frequentie af, maar ook van de context waarin men het woord tegenkomt en hierdoor is het zeer moeilijk om een correcte woordfrequentie te bepalen. Veel hangt namelijk af van het opvallen van een woord in een tekst (Brown, 1993), de herkenbaarheid als etymologisch verwant woord (Holmes & Ramos, 1993), de morfologie, de interesse en motivatie van de leerder en de aanwezigheid van contextuele aanwijzingen om het woord te begrijpen (Huckin & Coady, 1999: 181). Daarenboven moeten ze aandacht besteden aan het item en, indien er geen glossen voorzien zijn, in staat zijn om de betekenis van het woord af te leiden uit de context. Een 'goede lezer' kan meestal de betekenis van het woord wel achterhalen, maar om dit te doen moet deze ook voldoende woordenschat kennen om de context te begrijpen (Paribakht & Wesche, 1999).

Zoals Cain, Lemmon & Oakhill (2004: 671) stellen:

*It has been proposed that the ability to acquire new information from context is the skill that mediates the relation between reading comprehension and verbal IQ and also reading comprehension and vocabulary knowledge (Jensen, 1980; Nippols, 2002; Sternberg & Powell, 1983.) In an extension of this hypothesis, Daneman (1988) proposed that processing capacity, in part, determines the ability to learn from context.*

Belangrijke studies omtrent het achterhalen van de betekenis van een woord zijn reeds uitgevoerd door Hulstijn, Hollander & Greidanus (1996) en Cain, Lemmon & Oakhill (2004) en uit deze onderzoeken bleek dat het van het niveau van de leerder afhangt of men best met glossen werkt of niet. Enerzijds biedt het gebruik van glossen veel voordelen,

aangezien de leerder geconfronteerd wordt met de juiste betekenis, het leesproces niet nodeloos lang onderbroken wordt en zwakkere leerders de tekst zeker begrijpen. Anderzijds zijn leerders in staat om woorden af te leiden uit de context, zeker als ze zowel een goede achtergrondkennis van de taal als een goed probleemoplossend vermogen bezitten. Onderzoek van Davis (1989), Hulstijn (1996), Prince (1996), en Cain, Oakhill & Lemmon (2004) toont aan dat leerders, vooral zwakke leerders, baat hebben bij het gebruiken van glossen.

### **Tekstbegrip en inhoudsverwerking**

Een goed tekstbegrip is noodzakelijk voor een goede inhoudsverwerking. Om een goed tekstbegrip te hebben zijn er een aantal voorwaarden. Vooreerst zijn er een aantal algemene voorwaarden: men moet aandacht besteden aan een item en het te kennen item moet in het langetermijngeheugen worden opgeslagen. Naast deze algemene voorwaarden zijn er ook specifieke voorwaarden om tot een goed tekstbegrip te komen. Die zijn zowel leerder- als tekstgebonden. Laufer en Sin (1985) hebben aangetoond dat leerders die een tekst in een vreemde taal lezen het meeste baat hebben bij een goede woordenschatkennis, een goede achtergrondkennis over het onderwerp en een goede grammatica om de zinsconstructies te begrijpen (Nation, 2001: 145). Een goede woordenschatkennis is vooral belangrijk om de inhoud te begrijpen. Een leerder moet 55% van de woorden van de tekst begrijpen om een redelijk begrip te hebben van de tekst (Laufer, 1989). Leerders die meer dan 95% van de woordenschat van een tekst beheersen, scoren significant beter op inhoudsvragen dan leerders die minder dan 95% van de woorden van de tekst kenden (Nation, 2001: 145). Indien leerders vlot een tekst willen lezen en de inhoud zeker willen begrijpen, moeten ze 98% van de woorden begrijpen (Nation, 2001). Motivatie is ook een zeer belangrijke factor in het taalverwervingsproces en daarom is het belangrijk dat de tekst aansluit bij de interesse van de leerder.

Naast deze leerdergebonden factoren zijn er ook tekstgebonden factoren, zoals de algemene moeilijkheidsgraad van de tekst, de interne cognitieve belasting, de tekstorganisatie, de externe en relevante cognitieve belasting, en het genre.

### **Tekstbegrip en woordverwerking**

Een goed tekstbegrip is ook noodzakelijk voor een goede woordverwerking. De voorwaarden voor een goed tekstbegrip zijn dezelfde, al zijn vooral de voorkennis van de woorden uit de tekst en de achtergrondkennis belangrijk. Indien een leerder 95% van de

woorden van een tekst kent, kan deze door het lezen van teksten ook incidenteel woorden opnemen (Nation, 2001). Vanaf 95% is de leerder immers in staat om woorden af te leiden uit de context.

Naast een goede basiswoordenschat is een goede achtergrondkennis van het onderwerp ook bevorderlijk. Studies van Pulido (2004) hebben aangetoond dat vertrouwdheid met het onderwerp bevorderlijk is voor het herkennen van woordenschat na het lezen van de tekst. Pulido (2004) heeft onderzoek gedaan naar de correlatie tussen achtergrondkennis en woordenschatverwerving en uit dit onderzoek blijkt dat een verschil gemaakt moet worden tussen *intake*, herkenning van een woordvorm, en *receptive gain* and *retention*, herkenning en productie van de betekenis. Een goed tekstbegrip is voor de herkenning en productie van een woord bevorderlijk, maar voor de *intake* zijn er geen expliciete verbanden gevonden. Ook onderzoek van Jacobs et al. (1994) en Rott (1997) heeft aangetoond dat leerders die een goed begrip van de tekst hebben, makkelijker woordenschat opnemen uit de tekst.

### **De interactie tussen woordverwerving en inhoudsverwerving**

Zoals gezegd bestaat er een wisselwerking tussen het begrip van de inhoud en de woordenschat en is een goed tekstbegrip voor beide noodzakelijk. De leerder moet namelijk enerzijds begrijpen wat de woorden betekenen om de inhoud te vatten en anderzijds kan de leerder woorden uit de context afleiden indien deze de inhoud begrijpt. Inhoudsverwerving zal eerder plaatsvinden dan woordverwerving, aangezien leerders in eerste instantie aandacht besteden aan de inhoud, alvorens aandacht te besteden aan de vorm. Dit is het zogenaamde '*primacy of meaning principle*' van Van Patten (1996, 2000, 2003).

### **Reading vs. reading plus en het effect op woord- en inhoudsverwerving.**

Het lezen van teksten volstaat echter meestal niet om tot woordverwerving over te gaan. De aandacht van een persoon moet gericht worden op de te verwerven items en ook frequentie, om de band vorm-betekenis te versterken, speelt een belangrijke rol (Baddeley, 1990). Hiertoe worden aan leesteksten vaak taken toegevoegd. Parry (1993, 1997), Joe (1995), Newton (1995) en Paribakht & Wesche (1997) hebben verscheidene taken onderzocht en alle onderzoeken toonden aan dat deze taken een positief effect hadden op de woordenschatverwerving. De taak die de leerders krijgen, hangt optimaliter af van het niveau dat de leerder reeds bereikt heeft. Voor elk van de eerder genoemde stadia van



woordenschatkennis (Gass, 1988) is er een taak die de woordenschatverwerving bevordert. Zo zijn er verschillende factoren die *noticing* kunnen bevorderen, zoals nadruk leggen op een bepaald woord door het woord te onderlijnen of een woordverklaring toe te voegen. Het tweede stadium gaat in de richting van de receptieve woordenschatkennis en een goede taak hiervoor is het verbinden van woorden met vertalingen of verklaringen. Op het niveau van de interpretatie, wanneer de receptieve woordenschatkennis geoptimaliseerd wordt, is het afleiden van woorden uit de context of het verbinden met synoniemen een goede oefening. De productie, ten slotte, wordt bevordert door het gebruik van de woorden bij het antwoord op inhoudelijke vragen, aangezien deze de vorm-betekenis band versterken (Nation, 2004: 159). Door extra oefeningen over bepaalde onderdelen, zowel inhoudelijk als lexicaal, bij de tekst te voorzien, worden leerders dus gedwongen om bepaalde items op te merken.

Deze manier van lesgeven, leesteksten voorzien van oefeningen, heet de *reading plus* methode en deze is tegengesteld aan de *reading only* methode, die enkel leesteksten aanbiedt aan de leerders. Onderzoek van Paribakht & Wesche (1993) heeft aangetoond dat de *reading plus* methode een nuttige methode is om leerders een taal aan te leren.

Laufer en Hulstijn hebben de betrokkenheid van de taak op incidentele woordenschatverwerving onderzocht. Tabel 2 toont aan dat zij *need*, *search* en *evaluation* als drie belangrijke peilers zien om tot woordenschatverwerving te komen. Tevens wordt aangetoond welke taak de meeste betrokkenheid met zich meebrengt.

Tabel 2: Taken en mate van betrokkenheid voor woordenschatverwerving (Nation, 2004: 71)

Task	Need	Search	Evaluation
<b>Reading with questions. Words glossed are not relevant to the task</b>	-	-	-
<b>Reading with questions. Words glossed are relevant to the task</b>	+	-	-
<b>Reading with questions. Need words looked up</b>	+	+	+
<b>Read and fill in given words</b>	+	-	++
<b>Write sentences using given words</b>	+	-	++
<b>Writing a composition</b>	++	++	++

*Need* duidt op de noodzaak om het woord in een taak te gebruiken. *Search* wijst op het al dan niet moeten zoeken naar de betekenis van een woord. Zo moet er bij teksten waarbij de onbekende woorden verklaard zijn niet gezocht worden naar de woorden, maar bij teksten waarbij de onbekende woorden opgezocht moeten worden in een woordenboek wel. Het laatste criterium, *evaluation*, houdt in dat leerders moeten kijken of een bepaald woord geschikt is in een bepaalde context. Hoe groter de betrokkenheid, hoe effectiever het leren (Nation, 2004:71).

Daarnaast kan ook een onderscheid gemaakt worden tussen *single task* en *complex task*. Een complexe taak zal een grotere mentale en communicatieve inspanning vergen, men zal meer informatie moeten verwerken en hierdoor wordt de aandacht meer gericht op het te verwerven item (Robinson, 2005).

Onderzoek van Liu & Sercu (submitted) heeft aangewezen dat *reading plus* een zeer goede methode is om woordenschat te leren bij het lezen van teksten. Uit het onderzoek is gebleken dat naast invuloefeningen over de inhoud van de tekst, ook een samenvatting laten maken van de tekst, met behulp van de doelwoorden, een zeer goede oefening is. Ten derde is in het onderzoek aangetoond dat het positief is voor latere productie om leerders woorden te laten invullen in gepaste zinnen. Daarnaast is het ook positief als bij de begripsvragen over de inhoud de woordenschat productief bevraagd wordt.

*Reading plus*, waarbij aan een leestekst zowel opdrachten over de woordenschat als over inhoud toegevoegd worden, is de beste methode om leerlingen in incidentele context woorden en inhoud te laten verwerven.

### **Leesvaardigheid in het onderwijs**

De vaardigheden nemen een centrale rol in in het onderwijs en ook leesvaardigheid komt veel aan bod. Tijdens de lessen moet een veelheid van tekstsoorten, zoals informatieve teksten, argumentatieve teksten en narratieve teksten, aan bod komen (VVKSO, D/2004/0279: 28). De inhoud van de teksten moet aansluiten bij de belevingswereld en interessesfeer van de leerlingen en moet deze tegelijkertijd verruimen. Bij het lezen van een tekst moet een lezer zich bewust zijn van verschillende leesvaardigheidsstrategieën, zoals *skimmen*, *scannen* en *learning*. De leerder moet tevens in staat zijn om de context te gebruiken en de betekenis van de woorden hieruit af te leiden. De *reading plus* methode is een methode die reeds frequent gebruikt wordt in het onderwijs.

### 2.3.5 Besluit

Taalspecifieke items, cultuur, vaardigheden en tekststructuur zijn belangrijke taalcomponenten die een taalleerder onder de knie moet krijgen en ze nemen dan ook een belangrijke plaats in in het onderwijs. Meer en meer nadruk wordt gelegd op interculturele vaardigheden. Leerders moeten een goede kennis over andere culturen en een goede interculturele vaardigheid hebben, opdat ze goed met anderstaligen kunnen communiceren, rekening houdend met hun achtergrond.

Met het oog op het onderzoek werden woordenschatverwerving, cultuurverwerving en leesvaardigheid verder uitgediept. Deze drie besproken onderdelen interageren ook, in die zin dat woordenschat en cultuur verworven kunnen worden bij het lezen van teksten. Een aantal criteria zijn hiervoor belangrijk, zo moet er reeds voldoende woordenschat verworven zijn om de tekstinhoud te kunnen begrijpen. Indien de woordenschat niet gekend is, kan de inhoud niet begrepen worden en hierdoor wordt ook minder woordenschat geleerd, aangezien een goed begrip van de tekst positief is voor zowel inhoudsverwerving als woordenschatverwerving.

Het lezen van teksten is in se een incidentele manier van woordenschat aanbieden. Onderzoek heeft echter aangetoond dat puur het lezen van teksten niet zo nuttig is indien de lezers niet de mogelijkheid krijgen om taken over de tekstinhoud en de woordenschat te maken. Het combineren van het lezen van teksten en het oplossen van taken, de *reading plus* methode, heeft een positief effect op verwerving. Deze methode is dus een middenweg tussen incidenteel en intentioneel talenonderwijs.

## 2.4 Algemeen besluit

Bij taalleren moet een grote hoeveelheid informatie verwerkt worden. Deze informatie kan op meerdere manieren worden aangeboden. Belangrijk hierbij is dat de aangeboden informatie in zekere mate aansluit bij reeds verworven informatie die opgeslagen is in de vorm van schema's in het geheugen. Het kortetermijngeheugen is namelijk beperkt en daarom zou de te verwerven informatie goed georganiseerd moeten zijn, opdat deze informatie makkelijk kan opgenomen worden in het langetermijngeheugen.

Naast de beperkte geheugencapaciteit is ook de aandachtscapaciteit selectief en gelimiteerd. Daarom is het belangrijk dat er tijdens het begeleiden van leerders gewezen wordt op bepaalde te verwerven items, opdat deze items zeker opgemerkt worden. Het toevoegen van taken aan een leestekst is hiertoe zeer nuttig. Het lezen van een tekst

volstaat niet indien men veel woordenschat wil verwerven. De *reading plus* methode biedt naast een leestekst, ook taken aan aan de leerder. Op deze manier wordt de leerder als het ware verplicht om bepaalde items op te merken en zelf ook te produceren. Deze methode is een goede methode om woordenschat en inhoud te verwerven en daarom wordt deze methode ook in het onderzoek gehanteerd. Inhoudsverwerving staat in het onderzoek voor cultuurverwerving. Aan dit aspect wordt in het onderwijs meer en meer aandacht besteed, aangezien de leerders ook culturele kennis en vaardigheden moeten ontwikkelen.

Op basis van deze achtergrond werden hypotheses opgesteld en instrumenten voor dataverzameling aangemaakt. In hoofdstuk 3 zullen deze besproken worden.

# Hoofdstuk 3

## Methodologie

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de methodologie van het onderzoek. Zoals eerder vermeld focust het onderzoek op twee componenten die bij leesvaardigheid kunnen verworven worden: woordenschat en inhoud. Concreet richt het onderzoek zich zowel op receptieve als productieve woordenschatkennis van twaalf doelwoorden als op de verwerving van de inhoud van de tekst, die betrekking heeft op een aspect van de Britse cultuur. Eerst zal de vraagstelling en de hypothese overlopen worden, waarna de deelnemers, het design en de dataverzamelingsinstrumenten aan bod komen. Tot slot zal ook nog de procedure voor data-analyse toegelicht worden.

### 3.2 Vraagstelling en hypothese

Het onderzoek gaat na of simultane verwerving van woordenschat en inhoud mogelijk is bij het lezen van een cultuurdragende tekst. De onderstaande deelvragen staan centraal in het onderzoek.

1. Leren de leerlingen effectief woordenschat en cultuur via de lectuur van teksten die over een cultureel onderwerp handelen en in een vreemde taal zijn gesteld?
2. Wat is de vooruitgang die de leerlingen gemaakt hebben op het gebied van cultuur en het gebied van woordenschat?
3. Lijdt woordenschatverwerving onder cultuurverwerving?
4. Worden woorden beter verworven indien de inhoud ook goed verworven is?
5. Wordt de inhoud van de culturele tekst beter verworven indien men reeds een brede culturele achtergrond heeft?

6. Indien woordenschat of inhoud beter verworven worden, is dit terug te voeren tot de aandachtsgerichte tekstbegripsvragen?
7. Indien woorden verworven worden, worden deze dan eerst receptief en daarna pas productief verworven?

De hypothesen van deze vragen zijn respectievelijk

1. Leerlingen zullen zowel inhoud als woordenschat verwerven bij het lezen van een anderstalige cultuurdragende tekst. Eerder onderzoek (Sercu & De Wachter, 2006) heeft aangetoond dat dit mogelijk is, al besteden de leerlingen in de eerste plaats aandacht aan de inhoud en daarna pas aan woordenschat.
2. Leerlingen zullen meer vooruitgang maken op het gebied van cultuur dan op het gebied van woordenschat. *'The primacy of meaning principle'* (Van Patten, 1996, 2000, 2003) en eerder onderzoek (Sercu & De Wachter, 2006) ondersteunen deze hypothese.
3. Woordenschatverwerving gaat lijden onder cultuurverwerving. Leerlingen zullen eerder aandacht besteden aan de inhoud en dan pas aan de vorm (Van Patten, 1996, 2000, 2003). Slechts wanneer de inhoud reeds goed gekend is, zullen de leerlingen aandacht besteden aan de nieuwe woordenschat. In het onderzoek worden ze echter wel gedwongen om hun aandacht te richten op de woordenschat, aangezien de tekstverwerkingsvragen hierom vragen. Dit kan een positief effect hebben op woordenschatverwerving, maar de verwachting is dat leerlingen ondanks deze verwerkingsvragen meer inhoud opnemen.
4. Woorden worden inderdaad beter verworven als de inhoud goed verworven is, dit in overeenstemming met *'the primacy of meaning principle'* (Van Patten, 1996, 2000, 2003) en onderzoek van Jacobs et al. (1994), Rott (1997) en Nation (2001).
5. Vertrouwdheid met het onderwerp is een gunstige factor voor het opnemen van informatie en zodoende zal de inhoud van een culturele tekst beter verworven worden indien men reeds een brede culturele achtergrond heeft. Dit sluit aan bij de schema-theorie, reeds vermeld in de literatuurstudie en het onderzoek van Pulido (2004) omtrent de correlatie tussen achtergrondkennis en woordenschatverwerving.
6. Tekstverwerkingsvragen zijn bevorderlijk, aangezien de leerder dan verplicht wordt om een bepaald item op te merken (Schmidt, 1990). Het woord wordt meerdere malen onder de aandacht van de leerder gebracht en eerder onderzoek heeft

aangetoond dat hoe frequenter men een woord aantreft, hoe beter het woord verworven wordt (Paribakht & Wesche, 1993; Nation, 2004; Liu & Sercu, 2009).

7. Woorden zullen eerder receptief verworven worden, rekening houdend met de verschillende stadia die leerders moeten doorlopen (Aitchison, 1987; Clark, 1993; Nation, 2001).

### **3.3 Proefpersonen**

De proefpersonen van het onderzoek zijn jongeren uit het zesde jaar van het technisch secundair onderwijs. De testen werden afgenomen in drie verschillende richtingen, secretariaat-talen, toerisme en handel. Er wordt verondersteld dat de drie richtingen allemaal een goede basis hebben, maar dat er toch verschillen zullen optreden wat betreft woordenschat en vertrouwdheid met de doelcultuur. Secretariaat-talen en toerisme zijn talenrichtingen met accent op zowel kennis als vaardigheden; bij handel ligt de focus eerder op de vaardigheden. Een ander belangrijk verschil is de culturele achtergrond: toerisme zou een ruimere culturele kennis moeten hebben dan de twee andere geteste klassen. Een derde groot verschil is het geslacht van de leerlingen: toerisme en secretariaat-talen zijn klassen die quasi volledig bestaan uit meisjes, terwijl handel bestaat uit quasi enkel jongens. In totaal werd het onderzoek afgenomen bij 39 leerlingen, waarvan 6 leerlingen afwezig waren tijdens één of meerdere testen. Enkel de gegevens van de leerlingen die tijdens de hele testfase aanwezig waren, werden verwerkt. In concreto werden in totaal de gegevens van 33 leerlingen, 17 meisjes en 16 jongens, verwerkt.

### **3.4 Design van het onderzoek**

Tabel 3 toont een overzicht van het design van het onderzoek, dat wordt afgenomen in drie verschillende fasen. In week 1 werd de pretest afgenomen, die zowel de culturele kennis als de woordenschat van de leerders testte. In week 2 werd de leerders een culturele tekst aangeboden, evenals tekstverwerkingsopdrachten die zowel de inhoud als de woordenschat onder de aandacht van de leerders brengen. In week 3 tot slot werd een posttest voor woordenschat en cultuur afgenomen.

Tabel 3: Design onderzoek

Fase	Doeldomein	Soort test	
<b>Fase 1, week 1</b>	Cultuur	Juist/fout-vragen	
		Open vragen	
		Kernbegrip	
		Schap wat niet past	
		Omschrijvingen linken	
		Woordenschat productief	Cloze-test
			Vertaal oefening
		Woordenschat receptief	Woorddefinities
			Juiste woord kiezen
			Vertaling/omschrijving geven
<b>Fase 2, week 2</b>	Cultuur	Juist/fout vragen	
		Open vraag	
		Woordenschat	Cloze-test
			'Maak een zin met'-oefening
<b>Fase 3, week 3</b>	Cultuur	Juist/fout vragen	
		Open vragen	
		Woordenschat productief	Cloze-test
		Woordenschat receptief	Woorddefinities
			Juiste woord kiezen
	Vertaling/omschrijving geven		

Het is een deductief onderzoek, dit wil zeggen dat het verloop van het onderzoek op voorhand vast ligt: de pretest, verwerkingsoefeningen en posttest zijn reeds voor het begin van de testfase uitgewerkt. De testen zijn bovendien gebaseerd op eerder onderzoek en op bepaalde hypothesen die getest werden. Hieruit volgt ook dat het een analytisch onderzoek is, aangezien er een hoge mate van controle is: het onderzoek heeft een beperkte focus, een grote controle van de variabelen en kan objectief beoordeeld worden. Het onderzoek beoogt verscheidene factoren die het taalverwervingsproces aangaan te beschrijven en is van experimentele aard. Het onderzoek is zowel kwantitatief als kwalitatief georiënteerd, in die zin dat de resultaten van de testen zowel statistisch berekend worden als kwalitatief beschreven worden.

### 3.5 Materiaal

Alvorens de testen en verwerkingsoefeningen zelf te omschrijven, wordt hier dieper ingegaan op de keuze van de leestekst en de doelwoorden.



### 3.5.1 Leestekst

In het onderzoek werd geopteerd voor een cultuurdragende tekst die aansluit bij de interesse van de leerders. Daarom wordt gekozen voor een tekst rond pubs, aangezien verondersteld wordt dat de leerlingen hieromtrent een zekere voorkennis hebben en dit ook binnen hun interessesfeer ligt. De tekst zelf is opgenomen in bijlage 2. Op basis van informatie van leerkrachten werd verondersteld dat de leerders voldoende woordenschatkennis hadden om 95% van de woorden te begrijpen, de tekst is dus van het niveau  $i + 1$  en dit maakt een optimale verwerving mogelijk. In de tekst zelf werden woorden vervangen door makkelijkere of moeilijker varianten, opdat de tekst voldoende moeilijke woorden in zich had om de verwerving te testen. Daarnaast werden in de tekst na elk onbekend woord ook glossen voorzien met de Nederlandse vertaling. De tekst zelf is tevens goed opgedeeld in alinea's en paragrafen, die elk een toepasselijke tussentitel hebben. Op deze manier voldoet de tekst aan alle eigenschappen die een begrijpbare tekst moet hebben: het taalgebruik is niet te complex, er is een goede tekstorganisatie en inhoudelijk is er geen grote dichtheid aan ideeën.

### 3.5.2 Doelwoorden

Er zijn twaalf doelwoorden gekozen met een functionele en/of culturele inhoud. Zoals aangetoond in de literatuurstudie verwerven de meeste mensen vijf tot negen items in één keer. Een te ruim aanbod van doelwoorden zou ertoe leiden dat de leerlingen zich op te veel moeten concentreren op vele verschillende zaken en hierdoor niet veel verwerven. Er moet echter ook rekening gehouden worden met de voorkennis: de kans bestaat dat leerlingen reeds een voorkennis hebben over bepaalde woorden en er moet ook onderzocht kunnen worden of de leerlingen meer dan negen items kunnen verwerven. Daarom wordt geopteerd om, uit de woorden die de leerkrachten aangeduid hadden als 'niet gekend', de volgende twaalf woorden te selecteren: *a venue, customary, premises, skittles, proximity, Ploughman's lunch, a round of drinks, a regular, bartender, beverages, to brew* en *a licence*. De meeste doelwoorden zijn substantieven. Daarnaast werd ook nog één werkwoord, *to brew*, en één adjectief, *customary*, als doelwoord opgenomen. Één derde van de doelwoorden wordt typisch gerelateerd aan pubs: *Ploughman's lunch, a round of drinks, a regular* en *bartender*. De andere doelwoorden, *a venue, customary, premises, skittles, proximity, beverages, to brew* en *a licence*, kunnen zowel gebruikt worden met een culturele als een functionele inhoud.

### 3.6 Dataverzamelinstrumenten

De zelfontwikkelde dataverzamelinstrumenten, opgenomen in bijlage 2, bestaan uit een pretest, verwerkingsvragen en een posttest. In wat volgt worden de verschillende testen overlopen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de cultuurgerelateerde opdrachten en de woordenschatgerelateerde opdrachten. Telkens wordt per test een voorbeeldvraag gegeven.

De pretest cultuur onderzocht of de leerlingen een brede culturele kennis hebben en, specifieker, of ze al achtergrondkennis hebben over pubs. De vragen over de Britse cultuur in het algemeen en de vragen over pubs werden niet gegroepeerd, maar door elkaar aangeboden, opdat de leerlingen nog niet wisten dat er nog een tekst over pubs zou volgen. De pretest peilde naar de culturele kennis door juist/fout vragen, begripsvragen, verbindingsvragen en open vragen.

Tabel 4: Testen en voorbeeldvragen pretest cultuur

Test	Voorbeeldvraag doelitem	Voorbeeldvraag algemene cultuur
<b>Juist/fout vraag</b>	Het is de gewoonte dat men de uitbater van een pub als fooi geld geeft	The Beatles komen uit Birmingham
<b>Begripsvraag</b>	Malt en hop	Kate Middleton
<b>Open vraag</b>	Hoe oud moet je in The UK zijn om alcohol te mogen drinken? Is er een verschil tussen bier en sterke drank?	Wat is de naam van het bekende grootwarenhuis, dat in Londen (Knightsbridge) ligt en waar de leden van de Engelse koninklijke familie winkelen?
<b>Schrap wat niet past in het rijtje</b>		Wat is niet typisch Schots? Bagpipes-Kilt-Jack The Ripper-Loch Ness
<b>Verbindingsvraag: verbind de items van kolom 1 en kolom 2</b>	Kolom 1 J. Chippendale K. Florence Nightingale L. Mackintosh M. Sandwich N. Malt en hop O. The Little Swan	Kolom 2 16. Bier 17. Dubbele boterham met iets ertussen 18. Naam van een bekende pub 19. Iemand die zich uitslooft voor zieken en gewonden 20. Regenjas 21. Achttiende eeuwse stijl in meubelen

Naast deze vragen omtrent de Britse cultuur bestond de pretest ook uit productieve en receptieve woordenschattesten. Bij deze testen worden de doelwoorden bevraagd, zowel receptief als productief. Naast de doelwoorden worden ook nog andere woorden uit verschillende frequentieklassen ondervraagd in de testen, om zo een beeld te krijgen van de algemene woordenschatkennis van de leerlingen. Om de productieve kennis te onderzoeken, werden *Vocabulary Level tests* van Nation gebruikt: zinnen waarin telkens een doelwoord in ontbrak, de *cloze-test*. Om de receptieve woordenschat te testen werd gebruik gemaakt van verbindingsvragen: oefeningen waarbij leeders een woord aan een verklaring moeten linken. Daarnaast werd receptieve kennis ook gestest door middel van een vertaal oefening.

Tabel 5: Testen en voorbeeldvragen pretest woordenschat

Soort test	Voorbeeldvraag doelwoord	Voorbeeldvraag woordenschatkennis
<b>Cloze-test</b>	There is no smoking allowed anywhere on school pre...	The house was su... by a big garden
<b>Vertaal oefening NE-EN</b>	Vroeger was <u>kegelen</u> een populair kinderspel.	Er is tegenwoordig veel <u>vervuiling</u> van alle bedrijven.
<b>Vertaal oefening EN-NE</b>	A bartender	To enable
<b>Kies het juiste woord</b>	<p>.... Is an official document which gives you permission</p> <p>A. A noser B. A limen C. A licence D. An abjuration</p>	<p>... is a general name for something you buy in a shop</p> <p>A. An application B. A purchase C. An appliance D. A loyalty</p>
<b>Verbindingsvraag: welk van de beschrijvingen uit kolom 1 hoort bij een woord uit kolom 2?</b>	<p>Kolom 1</p> <p>1. A person whose job is to care for people who are ill or injured.</p> <p>2. The land and buildings owned by someone, especially by a company or organization</p> <p>3. A game in which darts are thrown at a circular board</p> <p>4. A game on a machine that you try to win</p>	<p>Kolom 2</p> <p>A. Skittles B. A premise C. A nurse D. A beverage E. A venue</p>

	<p>money from by putting coins into it and operating it, often by pressing a button or pulling a handle</p> <p>5. The goods made by one company or goods of one particular type that are sold in a shop</p> <p>6. A game played especially in Britain in which players roll a ball at bottle-shaped objects to try to knock them down and score points.</p> <p>7. The place where a public event or meeting happens</p> <p>8. A drink of any type</p>
--	---

Tijdens de tweede fase van het onderzoek, het lezen van de tekst en het beantwoorden van de verwerkingsvragen, werd enkel nog op het culturele aspect van de tekst gefocust. Bij de tekst werden een aantal inhoudelijke vragen, zowel juist/fout vragen als open vragen, toegevoegd. In de tekstverwerkingsvragen over cultuur werden in de vraagstelling ook doelwoorden verwerkt of werden de vragen zo gesteld dat een doelwoord het antwoord moest zijn op de vraag. Daarnaast werden ook woordenschatoefeningen toegevoegd, meer bepaald een invuloefening met als doel de woorden productief te laten verwoorden door de leerlingen en een 'maak een zin met'-oefening, met als doel de leerders de juiste betekenis van het woord te laten gebruiken in een zin. Om een optimale input te bekomen, moesten de studenten zich dus richten op de vorm en op de inhoud.

De input die de leerlingen moesten verwerven, werd dus extra benadrukt door de tekstverwerkingsvragen. Doordat de doelwoorden en bepaalde cultuurvragen minstens drie keer ingeoeffend werden, werd de automatisering van de output bevorderd. De opdrachten waren er op gericht dat de leerlingen de vorm opmerken, ook al geven ze prioritair aandacht aan de betekenis. Dit gebeurde door echte woordenschatoefeningen in de verwerkingsvragen op te nemen, maar ook door doelwoorden te integreren in

cultuurvragen, zodat deze ofwel in de vraag vermeld waren of in het antwoord moesten voorkomen.

Tabel 6: Testen en voorbeeldvragen verwerking cultuur en woordenschat

Doeldomein	Test	Voorbeeldvraag
<b>Cultuur</b>	Juist-fout vraag	Pubs have a recent tradition: they were founded in the 18 <sup>th</sup> century
	Open vraag	Why do people go to a specific pub?
<b>Woordenschat</b>	Invuloefening	Pubs are very popular on the..... of the UK. People who often visit the same pub are ..... or .....
	Maak een zin met	A venue

In de derde fase werd getest welke inhoudelijke items en welke woorden verworven zijn. Ook in de posttest cultuur werd gebruik gemaakt van open vragen en juist/fout vragen. De woordenschat werd ook in deze test zowel productief als receptief getest. Deze test focuste enkel op de twaalf doelwoorden, waarvan de mate van verwerving in verschillende oefeningen, zoals invuloefeningen, verbindingsoefeningen en vertaal oefeningen, getest werd.

Tabel 7: Testen en voorbeeldvragen posttest cultuur en woordenschat

Doeldomein	Test	Voorbeeldvraag
<b>Cultuur</b>	Juist-fout vraag	In pubs kan niet gegeten worden
	Open vraag	Geef vier typische kenmerken van een pub
<b>Woordenschat</b>	Cloze-test zonder beginletter	..... is a game, which is related to bowling
	Cloze-test met beginletter	S.... is a game, which is related to bowling
	Vertaling EN-NE	Customary
	Kies het juiste woord	... is the place where a public event or meeting happens A. A venture B. A venality C. A vendetta D. A venue
	Matching-oefening	A. Premises B. Ploughman's lunch C. Proximity D. Beverages  1. The land and buildings owned by someone,

		<p>especially by a company or organization</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. The goods made by one company or goods of one particular type that are sold in a shop</li> <li>3. The state of being near in space</li> <li>4. A drink of any type</li> <li>5. A wrap filled with chicken, lettuce, onions and a currysauce</li> <li>6. A great wedge of Cheddar cheese, some bread, some pickles, and an onion</li> <li>7. A cold, usually sweet, drink which does not contain alcohol</li> <li>8. The area of a town that surrounds someone's home, or the people who live in this area</li> </ol>
--	--	---

De zinnen waarin doelwoorden ingevuld moeten worden, verschillen in elke fase, opdat de leerder de betekenis van het woord verwerft en niet de link maakt tussen een bepaalde vaste zinsconstructie en het doelwoord. Daarnaast moet opgemerkt worden dat in elke fase de productieve woordenschattoefening voor de receptieve woordenschattoefeningen werd bevroegd, opdat er nog geen tips gegeven zouden worden met betrekking tot het antwoord op de vraag.

### 3.7 Data-analyse

Voor de kwantitatieve data-analyse wordt het statistisch programma SPSS, *Statistical Product and Service Solutions*, gebruikt. Dit programma wordt gebruikt om de data te beschrijven, frequentietabellen op te stellen, te kijken, met behulp van T-testen, of de testen significant van elkaar verschillen en om, met behulp van *correlations*, na te gaan of er significante correlaties zijn tussen verschillende testen. Daarnaast wordt ook de evolutie van de resultaten getoond met behulp van het *general linear model* en wordt de invloed van verscheidene testen op het eindresultaat nagegaan met *radial basis functions*. Op deze manier wordt getracht om op basis van kwantitatieve gegevens een overzicht te geven van de behaalde resultaten en hiervan ook een evolutiepatroon te geven. Daarnaast wordt ook aangetoond welke testen significant zijn voor het eindresultaat en welke deelvragen hiertoe hebben bijgedragen.

De kwalitatieve analyse gaat meer in detail de resultaten na, zowel voor woordenschat als voor cultuur. Voor beide componenten worden de doelitems overlopen en wordt

nagegaan welke items beter verworven zijn en waarom. De belangrijkste verwervingspatronen worden extra onder de loep genomen. Daarnaast worden alle resultaten per leerling overlopen en worden de leerlingen met de meeste en de minste vooruitgang besproken.

De beschrijving van de kwantitatieve en kwalitatieve analyse zijn op deze manier complementair, in die zin dat zowel de algemene als de specifieke resultaten op deze manier uitvoerig besproken worden en zodoende een beeld gegeven wordt van de kennisevolutie bij de leerlingen.

### **3.8 Besluit**

De dataverzamelingsinstrumenten zijn opgesteld om te achterhalen of het mogelijk is om woordenschat en cultuur te verwerven via de lectuur van een Engelse culturele tekst. Gedurende drie weken worden testen afgenomen bij leerlingen uit het zesde middelbaar TSO. In elke fase komt zowel het culturele als het lexicale aspect aan bod en op deze wijze kan per leerling een kennisevolutie geschetst worden. In het volgende hoofdstuk zullen eerst de kwantitatieve en vervolgens de kwalitatieve resultaten besproken worden.

# Hoofdstuk 4

## Onderzoek

### 4.1 Inleiding

In vorig hoofdstuk werden de vraagstellingen en hypotheses overlopen. Daarnaast werden ook de dataverzamelinginstrumenten voorgesteld. Deze dataverzamelinginstrumenten zijn erop gericht om te achterhalen of leerlingen bij het lezen van een tekst over een cultureel onderwerp zowel inhoud als woordenschat verwerven. De resultaten van de testen werden geanalyseerd met het statistische programma SPSS. De resultaten hiervan worden in het eerste gedeelte van dit hoofdstuk, de kwantitatieve analyse, besproken. Daarnaast worden de resultaten van individuele leerlingen en de te verwerven items besproken en wordt op basis van de kwalitatieve resultaten aangegeven welke patronen hierbij aan de oppervlakte komen. Deze items worden in het tweede deel van dit hoofdstuk overlopen.

### 4.2 Kwantitatieve analyse

#### 4.2.1 Inleiding

Eerst worden de kwantitatieve resultaten besproken. Hierbij wordt niet in detail naar iedere test afzonderlijk gekeken, wel naar het globale resultaat van de leerlingen die alle testen hebben afgelegd. Na een beschrijving van de resultaten, komt de correlatie tussen de verschillende resultaten aan bod. Tot slot wordt nagegaan welke variabelen een invloed hebben op het eindresultaat.



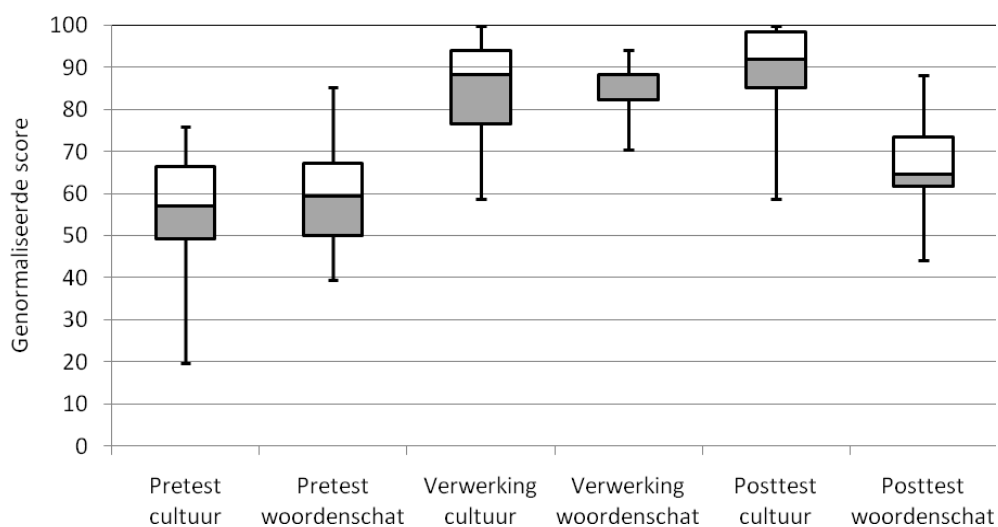
#### 4.2.2 Algemene beschrijving van de resultaten

In dit deel zal eerst worden ingegaan op het gemiddelde, het minimum en het maximum dat de leerlingen scoorden op bepaalde testen. Vervolgens wordt nagegaan of deze resultaten een goede spreiding hebben. Daarnaast wordt ook de standaarddeviatie, de maat van spreiding van een variabele, besproken.

Het onderzoek bestaat uit drie dataverzamelingsfasen, die elk gepaard gaan met een test. De bedoeling van de pretest cultuur was het achterhalen van de kennis die de geteste leerlingen reeds bezaten over de Britse cultuur, zowel algemeen als over pubs. Naast een pretest cultuur werd ook een pretest woordenschat afgenomen, die de voorkennis van de leerlingen zowel wat algemene woordenschatkennis als wat kennis van de twaalf doelwoorden betreft testte. De verwachting is dat de resultaten van deze testen lager zijn dan die van de twee volgende fasen.

Tijdens de tweede fase kregen de leerlingen een leestekst met bijbehorende verwerkingsvragen, die zowel focusten op de doelwoorden als op de culturele inhoud. De verwachting is dat de resultaten van deze testen zeer hoog zijn, aangezien de leerlingen tijdens het beantwoorden van de vragen de leestekst mochten gebruiken.

Tijdens de laatste fase werd een posttest afgenomen. Tijdens deze fase werd getest of de leerlingen de inhoud en de woordenschat die hen in de leestekst tijdens de tweede fase werd aangeboden, ook effectief verworven hadden. Hoe hoger de resultaten op deze testen, hoe beter de verwerving.



Grafiek 1: Distributie van het resultaat per test met weergave van de minimale, maximale, kwartiel- en mediaanscores

Grafiek 1 toont dat er op de pretesten het laagst gescoord wordt en op de verwerkingsvragen het hoogst. De grafiek betreft de resultaten van de hele groep en voor elke test als geheel; bij de pretest werd er dus geen rekening gehouden met het onderscheid algemene kennis en kennis die nadien nog getest werd. Dit onderscheid wordt wel gemaakt bij de kwalitatieve analyse.

Tabel 8: Gemiddelde, mediaan en standaarddeviatie per test

	Gemiddelde	Mediaan	Standaarddeviatie
<b>Pretest cultuur</b>	56,09	57,04	16,482
<b>Pretest woordenschat</b>	60,54	59,38	13,265
<b>Verwerking cultuur</b>	85,64	88,24	10,053
<b>Verwerking woordenschat</b>	84,60	88,24	7,8
<b>Posttest cultuur</b>	90,42	91,86	10,463
<b>Posttest woordenschat</b>	67,13	64,71	12,614

De resultaten van de leerlingen op de pretest laten een grote spreiding zien met vooral uitschieters langs de onderzijde. In vergelijking met de resultaten op de andere testen liggen de scores hier laag, met een gemiddelde score van 56,09%. Op de pretest woordenschat behaalden de leerlingen ongeveer dezelfde scores voor het tweede en derde kwartiel, maar bij deze test zijn het vooral de uitschieters naar boven die opvallen. Gemiddeld behalen de leerlingen 60,54%. De scores op deze twee testen zijn voor alle kwartielen lager dan de scores op de andere testen.

De verwerkingsvragen zijn zeer goed opgelost, met een gemiddelde score van 85,64% voor cultuur en 84,60% voor woordenschat. De verwerkingsvragen voor cultuur kennen een grotere spreiding dan die voor woordenschat, waarbij geen verschil bestaat tussen het gemiddelde en het derde kwartaal. Dit is te wijten aan de zeer gelijke scores van de leerlingen op deze test. De meeste leerlingen maakten slechts een beperkt aantal fouten. Deze score wordt sterk uitvergroot in de grafiek, aangezien deze verwerkingsoefening slechts op 17 punten stond.

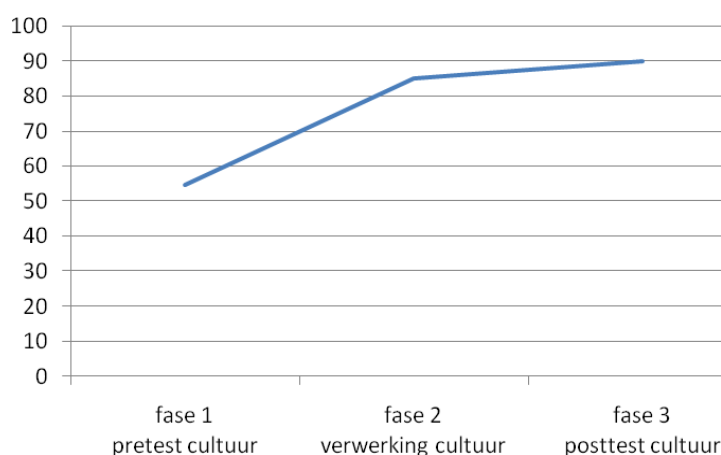
De standaarddeviatie van de posttest cultuur, 10,46, is even groot als die van de verwerkingsoefeningen cultuur, 10,05, hoewel de mediaan en de scores van het tweede en derde kwartiel hoger zijn dan deze van de verwerkingsoefeningen. De leerlingen hebben vooruitgang geboekt tussen het tweede en het derde dataverzamelmoment. Deze vooruitgang is echter minder opvallend voor woordenschat. Waar de punten op de

pretesten van woordenschat en cultuur en de verwerkingsoefeningen van woordenschat en cultuur eerder gelijklopend bleken, is een duidelijk verschil waarneembaar bij de score van de posttest woordenschat, 67,13%, en cultuur, 90,42%. De leerlingen hebben allen een zeer goede posttest cultuur afgelegd en een iets mindere woordenschattest.

#### 4.2.3 Evolutie van testresultaten

In het voorgaande werden reeds de resultaten per test besproken. In dit deel wordt, aan de hand van een *general linear model*, de algemene evolutie van de resultaten besproken. Hierbij wordt gekeken of het gebruik van tekstverwerkingsvragen, de afhankelijke variabele, invloed heeft op de testresultaten, de onafhankelijke variabele. Eerst zullen de drie fases van cultuurverwerving besproken worden, om daarna dieper in te gaan op woordenschat.

Grafiek 2 toont de vooruitgang aan wat de cultuur betreft.

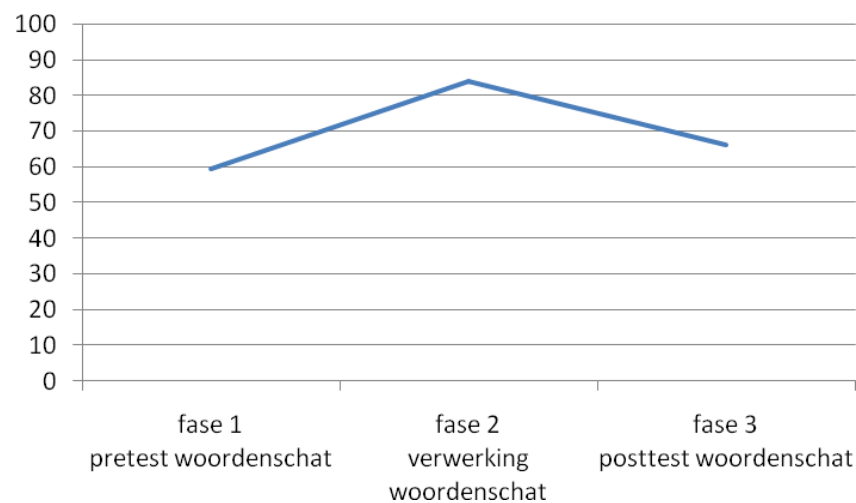


Grafiek 2: *General linear model* cultuur

Tijdens fase 1 behaalden de leerlingen de laagste score, met een gemiddelde van 56,09%. Deze score stijgt tijdens de tweede fase, de fase van de tekstverwerking, tot 85,64%. Dit ligt geheel in de lijn van de verwachtingen. Na de tweede fase stijgt de lijn echter nog steeds: de score van de leerlingen op de posttest, 90,42%, is dus hoger dan deze op de verwerkingsvragen. Dit is opmerkelijk, aangezien het hoofdzakelijk om dezelfde vragen gaat en men bij de verwerkingsoefeningen de hulp kreeg van een leestekst. Er zijn twee mogelijke verklaringen: de eerste verklaring is dat leerlingen na de tekst overlegd hebben over de antwoorden of thuis iets hebben opgezocht. Daarnaast kan ook de inhoud van de test een mogelijke verklaring zijn: op de posttest werden namelijk iets minder vragen gesteld.

Er kan dus besloten worden dat de tekstverwerkingsvragen invloed hebben gehad op het eindresultaat. Dit besluit moet evenwel genuanceerd worden, aangezien bij de pretest rekening werd gehouden met de gehele vragenset en niet enkel met de vragen over cultuur. Een verdieping over specifieke delen van informatie komt in de kwalitatieve bespreking van de resultaten aan bod.

Grafiek 3 toont aan wat de vooruitgang is die de leerlingen gemaakt hebben op het gebied van woordenschat.



**Grafiek 3: General linear model woordenschat**

Deze figuur toont aan dat de leerlingen in de pretestfase het kleinste aantal woorden kenden. De gemiddelde score die de leerlingen behaalde tijdens deze fase is 60,54%. Tijdens de verwerkingsfase werden zij geconfronteerd met nieuwe woordenschat, die zowel in de inhoudsvragen als woordenschatvragen getest werd. De gemiddelde score van de leerlingen is 84,6%. In de laatste fase, de posttestfase, blijkt dat er vooruitgang was ten opzichte van de pretest, gezien de gemiddelde score 67,13% bedraagt. De leerlingen hebben dus een zekere vooruitgang geboekt wat betreft de woordenschat en de verwerkingsoefeningen hebben hier waarschijnlijk toe bijgedragen. In de posttest worden de doelwoorden tweemaal productief bevraagd; de oefening is een *cloze-test* waar het doelwoord in een zin moet worden ingevuld. In de eerste oefening waren geen hints gegeven, in de tweede oefening wel. De meeste leerlingen wisten echter evenveel woorden bij beide testen. Hierdoor is de score op deze grafiek lager dan de werkelijke kennis van de leerlingen, aangezien leerlingen die één doelwoord niet kenden, twee punten verliezen.

Nu de resultaten van de testen gekend zijn kan bekeken worden of deze ook significant van elkaar verschillen en of er correlaties bestaan tussen de testen.

#### 4.2.4 Significante verschillen en correlaties tussen testresultaten

In dit deel zullen de testenresultaten verder vergeleken worden. Dit zal gebeuren aan de hand van resultaten van T-testen die uitgevoerd zijn met SPSS.

Er werd op 9 verschillende 'testparen' een T-test uitgevoerd, om te kijken of de resultaten van twee testen verschillen en om de correlatie tussen twee testen aan te tonen. De volgende paren werden onderscheiden:

- Pretest cultuur en posttest cultuur
- Pretest woordenschat en posttest woordenschat
- Pretest cultuur en pretest woordenschat
- Posttest cultuur en posttest woordenschat
- Verwerkingsoefeningen cultuur en verwerkingsoefeningen woordenschat
- Pretest cultuur en verwerkingsoefeningen cultuur
- Pretest woordenschat en verwerkingsoefeningen woordenschat
- Verwerkingsoefeningen cultuur en posttest cultuur
- Verwerkingsoefeningen woordenschat en posttest woordenschat

Deze paren bekijken zowel de evolutie van de verschillende testen van cultuur, als van woordenschat. Daarnaast belichten ze per fase ook de al dan niet gelijklopende kennis van woordenschat en cultuur.

Eerst zal gekeken worden naar de *Paired Samples Test*, die aantoont of de resultaten van twee testen verschillen en hiervoor een verschil maakt tussen de gemiddelde waarde van beide testen. Vervolgens wordt ingegaan op de *Paired Samples Correlations*, die de significantie van de correlatie tussen twee testen aangeeft.

Tabel 9 geeft een overzicht van de *Paired Samples Test*.

Tabel 9: Paired Samples Test

		Gemiddelde	Standaarddeviatie	Interval 95% Laagste	Interval 95% Hoogste	T-waarde	Significantie
<b>Paar 1</b>	<b>Pretest cultuur- posttest cultuur</b>	-34,329	17,149	-40,313	-28,346	-11,672	<b>,000</b>
<b>Paar 2</b>	<b>Pretest woordenschat-posttest woordenschat</b>	-6,589	12,962	-11,099	-2,079	-2,972	,005
<b>Paar 3</b>	<b>Pretest cultuur-posttest cultuur</b>	-4,450	13,965	-9,322	0,423	-1,858	,072
<b>Paar 4</b>	<b>Posttest cultuur-posttest woordenschat</b>	23,291	14,917	18,086	28,496	9,105	<b>,000</b>
<b>Paar 5</b>	<b>Verwerking cultuur-verwerking woordenschat</b>	1,038	11,537	-2,987	5,064	0,525	,603
<b>Paar 6</b>	<b>Pretest cultuur-verwerking cultuur</b>	-29,551	17,385	-35,617	-23,485	-9,911	<b>,000</b>
<b>Paar 7</b>	<b>Pretest woordenschat-verwerking woordenschat</b>	-24,063	13,284	-28,698	-19,428	-10,562	<b>,000</b>
<b>Paar 8</b>	<b>Verwerking cultuur-posttest cultuur</b>	-4,779	12,859	-9,265	-0,292	-2,167	,038
<b>Paar 9</b>	<b>Verwerking woordenschat-posttest woordenschat</b>	17,474	13,564	12,741	22,207	7,512	<b>,000</b>

De significantiewaarde toont aan hoe klein de kans is dat de twee testen aan elkaar gelijk zijn. Hoe groter de T-waarde, hoe meer kans op een verschil tussen de testen. Indien deze waarde gelijk is aan nul, is er geen verschil tussen de resultaten van beide testen gevonden.

De resultaten van de *Paired Samples Test* geven aan dat het verschil tussen de resultaten van de pretest cultuur en de posttest zeer verschillend zijn van elkaar, gezien het grote verschil in gemiddelde afwijkingsscore (-34,329). De significantiewaarde is  $p=0,000$ , wat er tevens op wijst dat de scores van de testen significant van elkaar verschillen. Daarnaast is er ook zeker een verschil in score tussen de pretest woordenschat en de posttest, getuige een significantiewaarde van  $p=0,005$ , al is het verschil tussen de resultaten van deze testen opvallend kleiner dan tussen de pre- en posttest cultuur.

Wat de pretest cultuur en pretest woordenschat betreft, kan gesteld worden dat het verschil tussen de resultaten van deze testen klein is (gemiddelde afwijkingsscore is -4,450). De significantiewaarde van  $p=0.072$  geeft aan dat het verschil tussen beide testen niet significant is. Het verschil tussen deze testen is dus klein, wat logisch is gezien het beide pretesten zijn en de resultaten van deze testen zeer gelijklopend waren.

Het vierde paar duidt op het verschil tussen de posttest woordenschat en de posttest cultuur. Zoals reeds gezegd bestaat er ook tussen deze testen een groot verschil wat de scores betreft, getuige ook het grote verschil in het resultaat (gemiddelde afwijkingsscore is 23,29) en het lage significantieniveau ( $p=0,000$ ).

Er is nauwelijks een verschil gevonden tussen de resultaten van beide verwerkingsoefeningen (gemiddelde afwijkingsscore is 1,038). De bedoeling van de verwerkingsoefeningen was immers om de leerlingen te confronteren met de nieuwe informatie en hen zoveel mogelijk juiste antwoorden te laten geven. Bovendien mocht voor de verwerkingsopdrachten de leestekst gebruikt worden. De pretesten cultuur en woordenschat verschillen significant ( $p=0,000$ ) van de respectievelijke verwerkingsoefeningen.

Tot slot wordt gekeken naar de evolutie van de verwerkingsoefeningen op de posttesten. De score voor de verwerkingsoefening en de posttest cultuur zijn zeer gelijklopend, met een gemiddelde afwijkingsscore van -4,779 en een significantiewaarde van  $p=0,038$ . Voor de verwerkingsoefening en posttest woordenschat is er een sterke terugval van de kennis (gemiddelde afwijkingsscore = 17,47;  $p=0,000$ ).

Tabel 10 geeft een overzicht van de correlatie tussen de uitgevoerde testen.

Tabel 10: Correlatie tussen de uitgevoerde testen met weergave van Pearson correlatie en significantie

Pearson correlation/ significantie	Pretest cultuur	Pretest woordenschat	Verwerking cultuur	Verwerking woordenschat	Post cultuur	Post woordenschat
Pretest cultuur		<b>.578**</b> <b>,000</b>	,213 ,227	<b>,422*</b> <b>,013</b>	,252 ,150	<b>,342*</b> <b>,048</b>
Pretest woordenschat	<b>.578**</b> <b>,000</b>		,131 ,462	,292 ,094	,167 ,345	<b>,502**</b> <b>,002</b>
Verwerking cultuur	,213 ,227	,131 ,462		,184 ,298	,215 ,223	,316 ,069
Verwerking woordenschat	<b>422*</b> <b>,013</b>	,292 ,094	184 ,298		,132 ,456	,183 ,301
Posttest cultuur	,252 ,150	,167 ,345	,215 ,223	,132 ,456		,175 ,324
Posttest woordenschat	<b>,342*</b> <b>,048</b>	<b>,502**</b> <b>,002</b>	,316 ,069	,183 ,301	,175 ,324	

\*\* . Correlatie is significant voor 0.01 level

\* . Correlatie is significant voor 0.05 level



Tussen de resultaten van een paar testen bestaan er sterke correlaties, namelijk tussen de pretest woordenschat en cultuur ( $r=0,578$ ,  $p=0,000$ ) en tussen de pretest woordenschat en de posttest woordenschat ( $r=0,502$ ,  $p=0,002$ ). Dat er een correlatie bestaat tussen de resultaten van de leerlingen op de pretest cultuur en woordenschat kan verklaard worden door hun kennis: de meeste leerlingen die goed scoren op de pretest cultuur zullen ook goed scoren op de pretest woordenschat en vice versa. Bij deze test wordt immers enkel gekeken naar de voorkennis en worden nog geen vaardigheden getest.

Daarnaast werd ook een sterke correlatie gevonden tussen de pretest woordenschat en de posttest woordenschat. Personen die goed gescoord hebben op de pretest woordenschat zullen over het algemeen dus ook een goede posttest woordenschat afleggen en personen die op de pretest slechts matig of slecht scoorden, zullen ook matig scoren op de posttest.

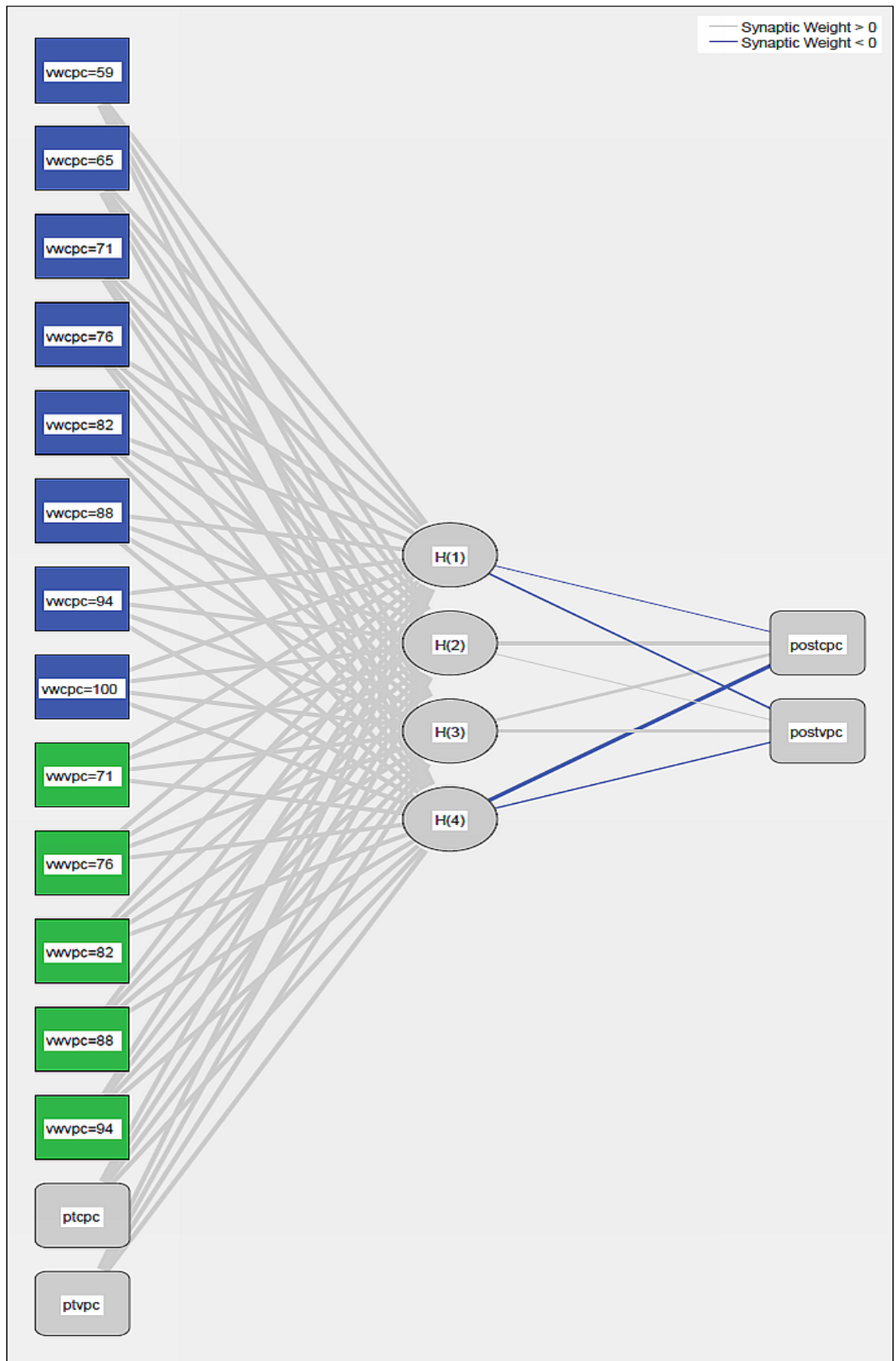
Minder sterke, doch significante, relaties werden gevonden tussen de pretest cultuur en de verwerkingsoefeningen voor woordenschat ( $r=0,422$ ,  $p=0,013$ ) en tussen de pretest cultuur en de posttest woordenschat ( $r=0,342$ ,  $p=0,048$ ). Wie dus hoog scoorde op de pretest cultuur, zal de verwerkingsoefeningen van vooral woordenschat goed uitvoeren en ook goed scoren op de posttest. Wie meer over cultuur weet, is dus ook een goede taalverwerver, en is gemotiveerd om iets over taal en cultuur te leren.

Opmerkelijk is het feit dat er geen correlatie gevonden werd tussen de verwerkingsoefeningen woordenschat en cultuur ( $p=0,184$ ,  $r=0,298$ ) en tussen de posttest woordenschat en de posttest cultuur ( $p=0,175$ ,  $r=0,324$ ). Hieruit kan afgeleid worden dat de verwerving van woordenschat en cultuur eerder apart gebeurt.

Tussen enkele testen werden duidelijke correlaties gevonden. Tevens werd aangetoond dat de resultaten van de testen grondig van elkaar verschilden, wat erop wijst dat de leerlingen hebben bijgeleerd. In het volgende deel zal gekeken worden naar de invloed van de verschillende onderdelen van testen op het eindresultaat.

#### 4.2.5 Multiple regressie

Tot slot wordt nog gekeken naar de invloed van de onderdelen van de testen op het eindresultaat. Hiervoor werd de *radial basis* van SPSS gebruikt en deze is weergegeven in figuur 7.



Figuur 5: Invloed van de verwerkingsvragen op het eindresultaat

Zoals figuur 7 aangeeft, is er geen rechtstreeks verband tussen het eindresultaat en de verwerkingsopdrachten. In totaal kunnen vier *hidden layers* onderscheiden worden. Alle verwerkingsopdrachten verwijzen echter naar alle *hidden layers*. Twee ervan geven wel een sterkere link naar het eindresultaat, zowel voor de posttest cultuur als woordenschat. Om te achterhalen wat de *hidden layers* zijn, moet er bijkomend onderzoek uitgevoerd worden.

#### 4.2.6 Besluit

Uit het voorgaande blijkt dat de leerlingen positief geëvolueerd zijn: de resultaten van de posttesten waren hoger dan die van de pretesten en de verwerkingsoefeningen hebben hier zeer waarschijnlijk toe bijgedragen. Vooral wat de woordenschat betreft, zijn er correlaties gevonden voor de testen. Wie voor de test reeds een goede algemene woordenschatkennis bezat, verwierf meer nieuwe woordenschat. Daarnaast werd echter ook duidelijk dat woordenschat en cultuur afzonderlijk van elkaar verworven worden. Er werd reeds verwezen naar een aantal punten die met een kwantitatieve analyse niet grondig genoeg bekeken kunnen worden: zo werd er voor woordenschat en cultuur tot nu toe rekening gehouden met de resultaten van de gehele pretest, zonder specifiek rekening te houden met de voorkennis over de doelinformatie. Tevens werd nog niet ingegaan op de redenen waarom bepaalde items al dan niet verworven zijn. Deze vragen worden in het volgende deel, de kwalitatieve analyse, opgehelderd.

## 4.3 Kwalitatieve analyse

### 4.3.1 Inleiding

Uit het voorgaande is gebleken dat de verwerkingsoefeningen nuttig zijn en dat de leerlingen vooruitgang hebben geboekt tussen de pretest en de posttest. In wat volgt wordt dieper ingegaan op de individuele resultaten. Hierbij zal een onderscheid gemaakt worden tussen woordenschat en cultuur. Eerst zal woordenschatverwerving onder de loep genomen worden en vervolgens cultuurverwerving.

### 4.3.2 Woordenschat

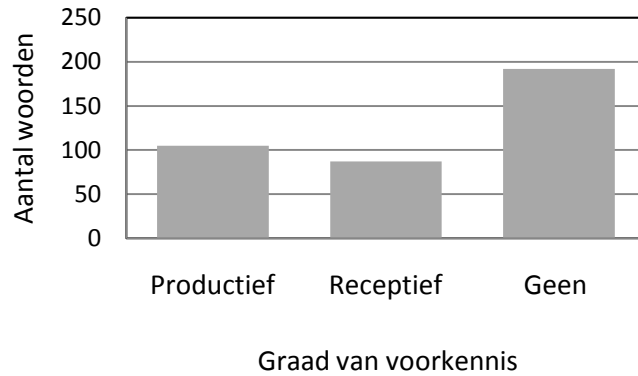
In dit gedeelte wordt een overzicht gegeven van de gekende woorden, de verworven woorden en de niet verworven woorden. Vervolgens zal gekeken worden naar de resultaten van de individuele leerlingen. Het tweede deel van dit stuk gaat dieper in op de patronen die aan het licht komen bij de analyse. Er wordt besproken waarom sommige items al dan niet verworven zijn door de meerderheid van de leerlingen. Daarnaast wordt gekeken naar het effect van de verwerkingsoefeningen op het eindresultaat.

#### 4.3.2.1 *Descriptieve analyse*

In dit deel zal vanuit twee perspectieven naar de resultaten gekeken worden: enerzijds vanuit de woordenschat, waarbij een onderscheid gemaakt wordt tussen woorden die voordien al productief gekend zijn, woorden die receptief gekend zijn en woorden die nog niet gekend zijn, en anderzijds vanuit de leerlingen, waarbij gekeken wordt naar de individuele resultaten van de leerlingen.

In de leestekst werden meerdere onbekende woorden aangeboden. Twaalf hiervan werden geselecteerd als doelwoord: de bedoeling was dat de leerlingen na het experiment deze woorden verworven hadden. Om te weten of deze woorden echter vóór de test onbekend waren voor de leerlingen, werd er een pretest afgenomen en hieruit bleek, zoals grafiek 4 aantoont, dat de leerlingen al relatief veel woorden, al dan niet productief, kenden.

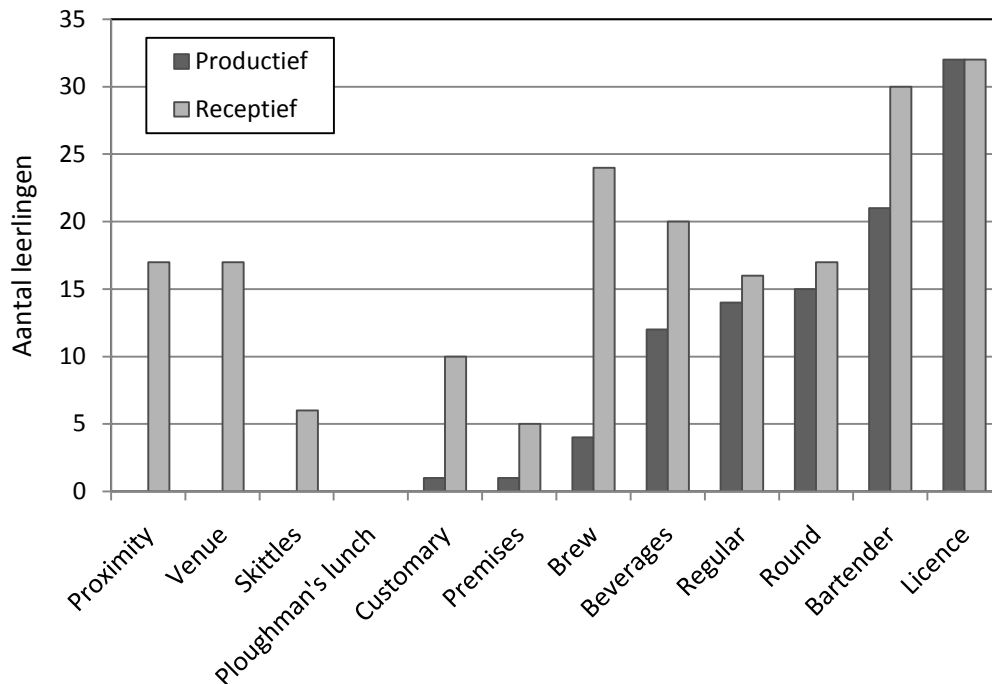
### Voorkennis doelwoorden



Grafiek 4: Aantal doelwoorden met voorkennis

De woorden die de leerlingen productief kennen zijn *licence* en *bartender*, zoals aangetoond is in grafiek 5. *Brew* is het woord dat receptief het best gekend is.

### Voorkennis van doelwoorden



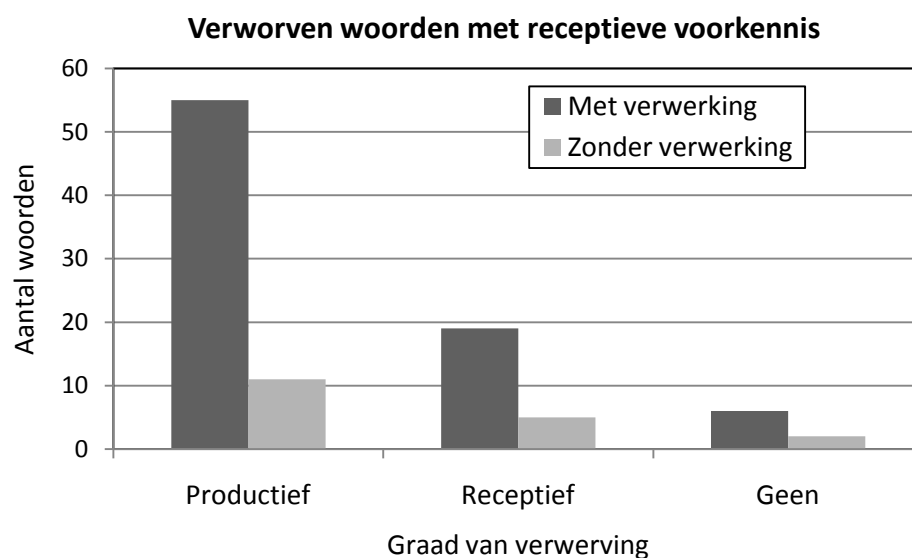
Grafiek 5: Voorkennis van de doelwoorden per woord

Bijlage 3A toont een overzicht van de resultaten van de woorden die reeds productief verworven waren. De meerderheid van deze woorden is zowel vóór als na de test zowel productief als receptief gekend. De meeste leerlingen hebben de verwerkingsvraag van deze woorden ook correct opgelost. Een uitzondering op deze evolutie is echter het woord

*bartender*, waar vaak *landlord* ingevuld werd. Daarnaast valt het op dat het woord *round* wel productief gekend is, maar niet receptief. Dit komt doordat de meeste leerlingen als vertaling gewoon ‘ronde’ schreven, en niet verwezen hebben naar het nuttigen van drank.

Voor het onderzoek zijn de twee andere categorieën, namelijk woorden met enkel receptieve voorkennis en woorden die de leerlingen geheel niet kenden, echter belangrijker.

Grafiek 6 geeft een overzicht van de verwerving van woorden waar leerlingen al een receptieve kennis van bezaten.



**Grafiek 6: Aantal verworven doelwoorden met receptieve voorkennis**

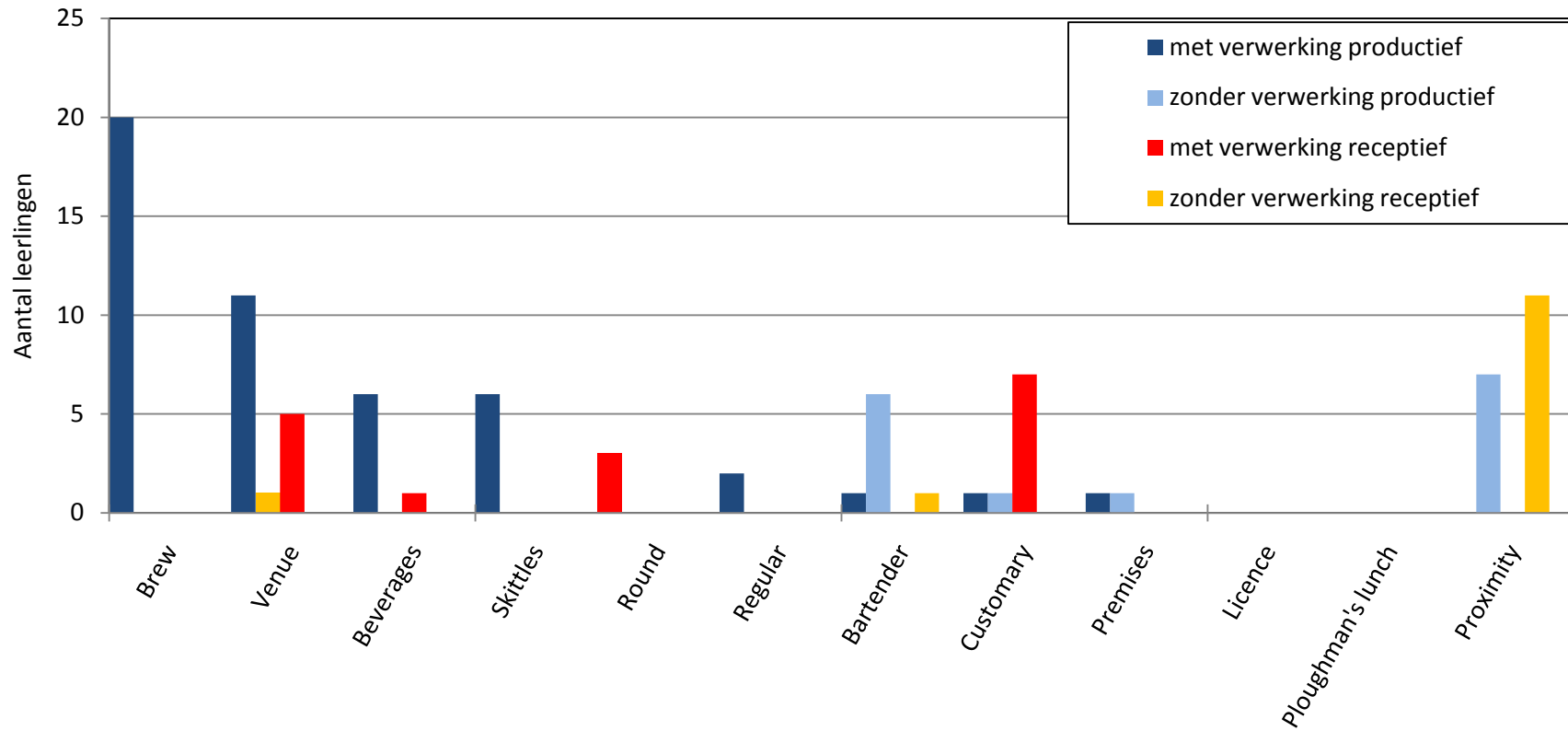
De meerderheid van de woorden, 69%, is na de test ook productief verworven. Bij de meerderheid van deze woorden, 83%, was tevens de verwerkingsvraag correct opgelost.

Daarnaast is een kleiner gedeelte van de woorden, 24%, nog steeds receptief gekend, ondanks het feit dat 80% van deze leerlingen de verwerkingsvraag correct heeft opgelost.

Tot slot zijn er ook een aantal leerlingen, 8%, die op de pretest receptieve woordenschatkennis een juiste oplossing gegeven hadden voor een bepaald woord, maar dit op de posttest niet meer gedaan hebben, ondanks een juiste beantwoording van de verwerkingsvragen.

Bijlage 3B biedt een overzicht van het uiteindelijke resultaat van de woorden met een receptieve voorkennis. Grafiek 7 geeft een gedetailleerde weergave van de resultaten.

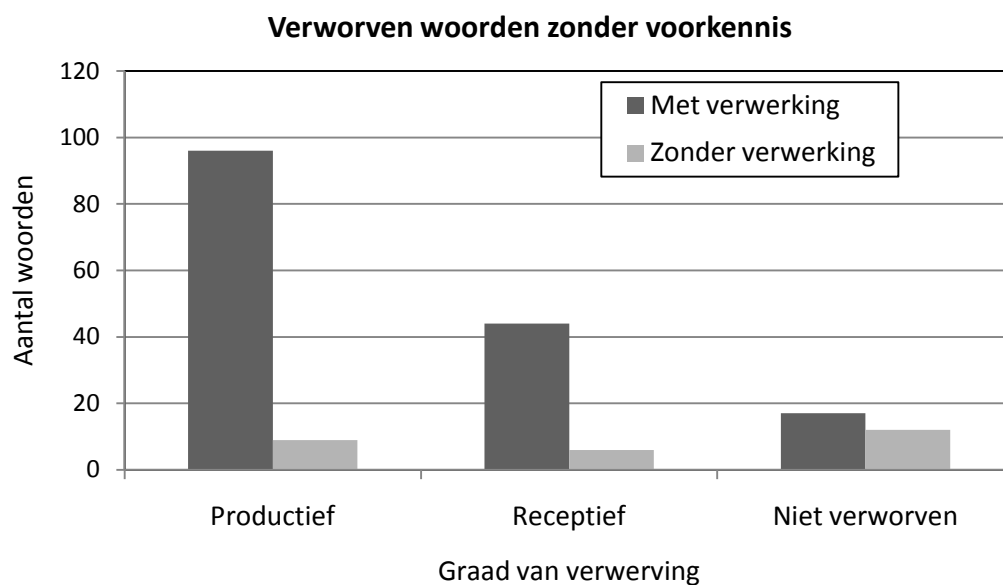
### Verworven woorden met receptieve voorkennis



Grafiek 7: Verworven doelwoorden met receptieve voorkennis per woord

Zoals verwacht is het werkwoord *brew* door de meerderheid van de leerlingen die het woord reeds receptief kenden (83%) na de test ook productief verworven. Voor de andere woorden is er een zeer sterke verdeling op te merken. Over het algemeen kan gesteld worden dat de woorden met receptieve voorkennis zeer goed verworven zijn: meer dan de helft van de woorden die eerst slechts receptief gekend was, is na de test ook productief gekend. Naast *brew*, zijn ook *venue* en *proximity* woorden die reeds goed receptief gekend waren. Ook deze woorden kunnen na de test door de leerlingen geproduceerd worden: van de 17 personen die *venue* en *proximity* receptief kenden voor de test, zijn er respectievelijk 16 en 17 leerlingen die het woord productief verwerkt hebben.

De woorden zonder voorkennis zijn over het algemeen eveneens goed verworven: 54,6% van de nog niet gekende woorden is productief en receptief verworven en 26% enkel receptief. Grafiek 8 geeft een overzicht van de hoeveelheid productief en receptief verworven woorden en de al dan niet juiste oplossing van de verwerkingsvragen.



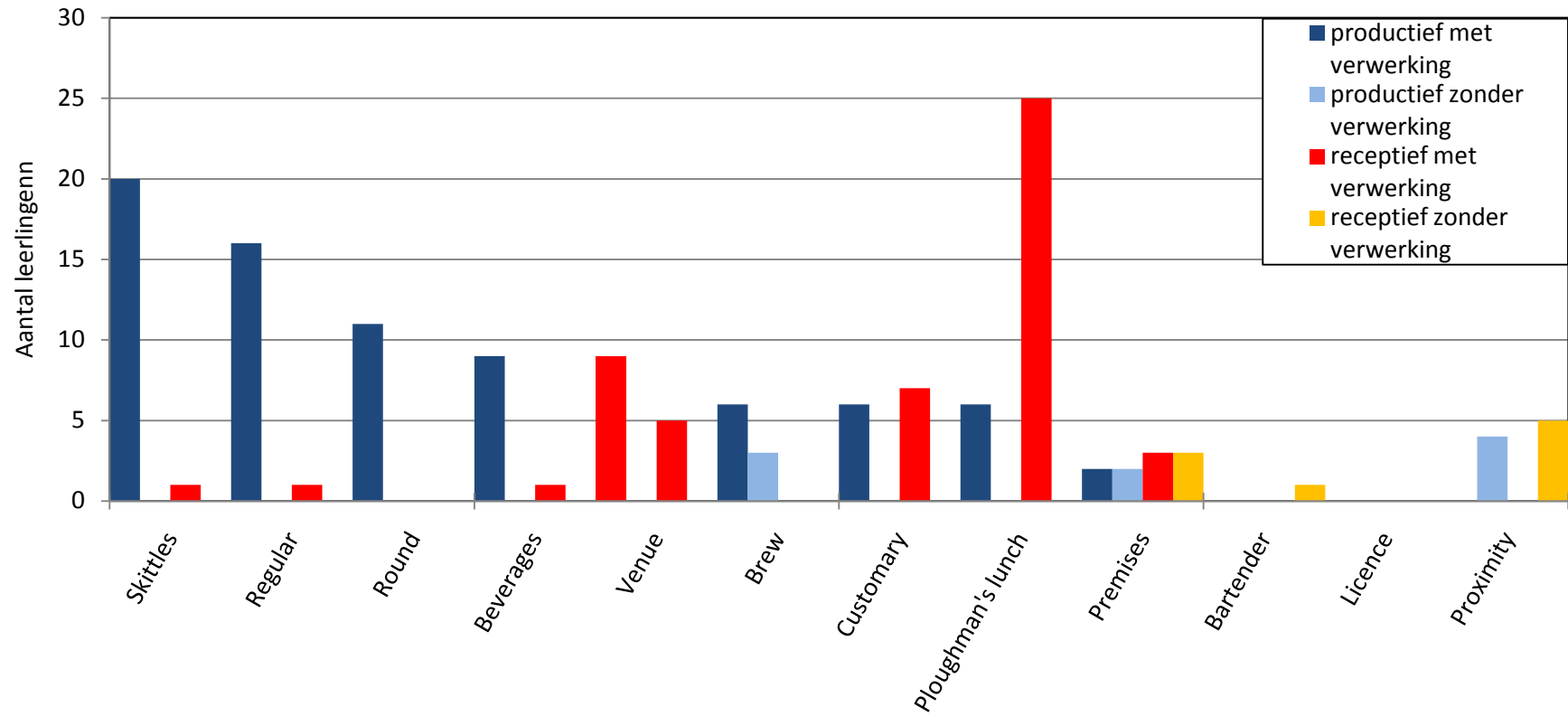
**Grafiek 8: Aantal verworven woorden zonder voorkennis**

Ook in deze grafiek valt op dat de meeste woorden verworven zijn als de tekstverwerkingsvragen goed zijn opgelost: bij de niet verworven doelwoorden is het percentage van de foutief opgeloste verwerkingsvraag immers aanzienlijk groter dan bij de verworven doelwoorden.

Bijlagen 3C, 3D, 3E geven een overzicht van de resultaten per woord van de leerlingen die voordien nog geen voorkennis hadden. De belangrijkste resultaten zijn opgesomd in grafiek 9.



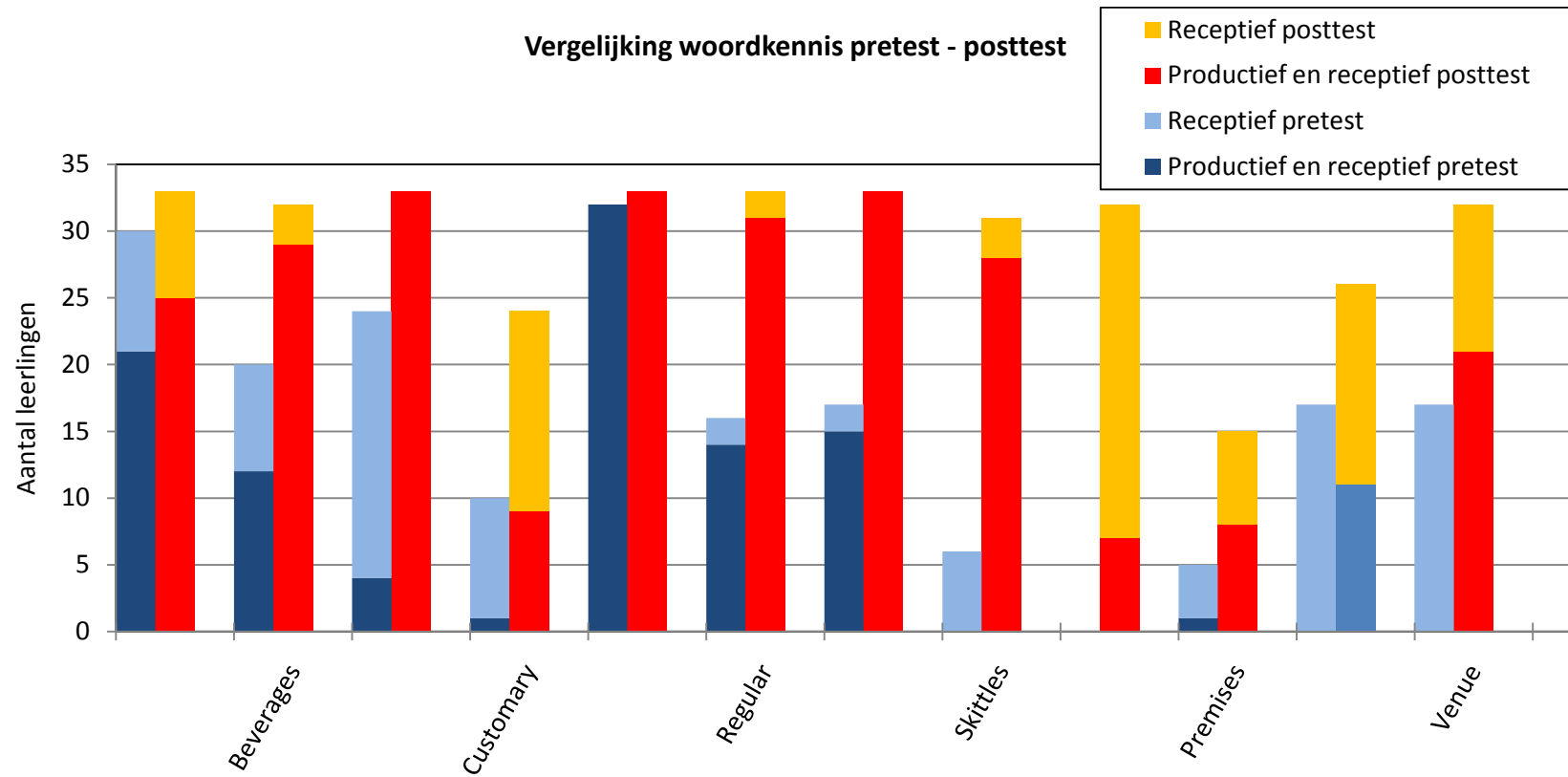
### Verworven woorden zonder voorkennis



Grafiek 9: Verworven doelwoorden zonder voorkennis per woord

Vooraf woorden als *skittles*, *regular* en *round* zijn productief goed verworven, respectievelijk door 20, 16 en 11 leerlingen. Opvallend is ook dat Ploughman's lunch zeer goed receptief verworven is (door 25 leerlingen), maar minder goed productief (door 6 leerlingen). Eveneens moeilijkere woorden om productief te verwerven zijn *customary*, *premises* en *proximity*, die respectievelijk door 6, 5 en 4 leerlingen productief gebruikt kunnen worden.

Per deel zijn de verworven woorden overlopen. Grafiek 10 geeft een overzicht van de woordenschat die op het einde van de testfase gekend was. Als contrast wordt ook de voorkennis van de doelwoorden getoond, om de evolutie per woord aan te tonen.



Grafiek 10: Kennisevolutie van de doelwoorden

Uit deze grafiek blijkt dat de meeste woorden goed verworven zijn. De meeste woorden die voordien al receptief gekend zijn, zijn in de derde fase van het onderzoek ook productief gekend, zoals *bartender*, *beverages* en *brew*. *Licence* bleek een woord dat de leerlingen al kenden, alleszins in de betekenis van *a driving licence*. Dit woord werd hen in een andere context in de tekst aangeboden en deze misschien nieuwe toepassing van het woord werd wel door iedereen verworven: op de posttest gebruikte iedereen *a licence* als een vergunning die nodig is om een pub open te houden.

De leerlingen hadden al een productieve kennis van *round* (44%) en *regular* (38%). Deze woorden zijn door de overige leerlingen ook nog zeer goed verworven: bijna iedereen (respectievelijk 100% en 93%) kon deze woorden op de posttest productief gebruiken.

*Customary*, *skittles* en *premises* waren woorden met een gelijkaardige, hoofdzakelijk receptieve, pretestscore. Hier springt vooral *skittles* in het oog, dat in de pretest vrijwel niemand kende, maar in de posttest vrijwel door iedereen (84%) productief gebruikt kon worden. *Skittles* heeft wel een inhoudelijke functie in de tekst en het is tevens een concreet woord. Bovendien is het een woord dat de leerlingen waarschijnlijk interesseert. *Premises* daarentegen is eerder abstract en veel minder goed verworven. Daarenboven draagt het niet bij tot de inhoud van de tekst en hebben vele leerlingen de tekstverwerkingsvraag hieromtrent niet correct opgelost. Het woord is dan ook het minst goed verworven van alle woorden, namelijk door slechts 33% van de leerlingen. *Customary* is ook een woord dat niet echt bijdroeg tot de inhoud van de tekst, en het is dan ook hoofdzakelijk receptief verworven.

Tot slot zijn ook *proximity* en *venue* twee woorden met een gelijkaardige pretestscore: niemand kende het woord productief, maar receptief was het door de helft van de leerlingen wel gekend. Ook in de posttest lopen de scores gelijk op, al wordt *venue* iets beter verworven. Dit woord is een inhoudswoord en heeft in de tekst dan ook een belangrijkere functie dan *proximity*. Bovendien werd *proximity* als enig doelwoord niet bevraagd in de verwerkingsoefeningen.

In het voorgaande werd besproken welke woorden verworven zijn en hiervoor werd ook al een korte verklaring gegeven. In het volgende deel zal dieper ingegaan worden op bepaalde patronen die teruggevonden zijn bij de resultaten. Tevens wordt besproken of de verwerkingsvragen nuttig waren voor alle woorden.

#### 4.3.2.2 Patronen

Bepaalde woorden zijn beter verworven dan andere. Dit heeft te maken met de voorkennis, de verwerkingsvragen en de inhoudelijke kenmerken van een woord. Over het algemeen kunnen een paar tendenzen onderscheiden worden.

Ten eerste wordt een onderscheid gemaakt tussen woorden die voordien productief gekend zijn, woorden die enkel receptief gekend zijn en woorden die nog niet gekend zijn. Binnen elke categorie wordt vervolgens weer een onderscheid gemaakt tussen productief verworven, receptief verworven of niet verworven. Tot slot wordt ook nog de factor tekstverwerkingsvragen eraan toegevoegd en het resultaat zijn de volgende vijf grote categorieën. Telkens wordt een indicatie gegeven van het percentage woorden dat zich in een categorie bevindt:

Tabel 11: Patronen bij woordenschattevolutie

Geen voorkennis, wel verwerking, wel verworven	30%
Geen voorkennis, geen verwerking, wel verworven	13%
Geen voorkennis, niet verworven	7%
Receptieve voorkennis	30%
Productieve voorkennis	22%

Voor elk van deze categorieën is tevens een schema in bijlage terug te vinden, om zo een optimale vergelijking tussen en binnen de categorieën mogelijk te maken.

#### **Geen voorkennis, wel verwerking, wel verworven**

Een zeer belangrijke categorie is deze van de woorden waarover er geen voorkennis bestond, maar die wel verworven zijn. Hiervoor werd nog een onderscheid gemaakt tussen verworven na correcte verwerkingsoefening of verworven zonder correcte verwerkingsoefening. De eerste categorie is veel talrijker en een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 3C. Vooral de woorden *regular*, *round*, *venue*, *skittles* en *Ploughman's lunch* zijn op deze manier verworven.

In deze categorie zijn echter ook enkele bijzonderheden op te merken, zo werden *beverages*, *customary*, *premises* en *skittles* allen éénmaal en door verschillende leerlingen wel productief, maar niet receptief verworven. De hypothese was dat de woorden eerst receptief verworven worden en daarna pas productief; deze woorden voldoen dus niet aan

de verwachtingen. Voor *beverages* en *premises* moet er een woorddefinitie gekozen worden, maar de keuze was misleidend, in die zin dat er een zeer gelijkaardige definitie voor het woord is opgenomen. Deze misleidende definities zijn respectievelijk “a cold, usually sweet, drink which does not contain alcohol” en “the goods made by one company or goods of one particular type that are sold in a shop”. Voor de twee andere woorden, *skittles* en *customary* moest een vertaling of omschrijving gegeven worden, maar hier konden de leerlingen geen sluitend antwoord op geven.

### **Geen voorkennis, geen verwerking, wel verworven**

Wat de vorige categorie betreft, hadden de tekstverwerkingsvragen duidelijk een nut, in tegenstelling tot deze categorie waarin de woorden opgenomen zijn waarover geen voorkennis bestond, maar die wel verworven zijn ondanks het feit dat de tekstverwerkingsvraag niet correct was opgelost. Bijlage 3D toont een overzicht van deze woorden.

In deze categorie zijn vooral *premises* en *proximity* belangrijk. Deze woorden werden namelijk over het algemeen niet goed verworven, maar in deze categorie vallen ze op, aangezien ze zonder verwerking meer verworven worden dan andere woorden. *Proximity* is een woord dat, zoals gezegd, niet in de tekstverwerkingsvragen staat en hiervoor is het dus logisch dat het enkel vermeld wordt in deze categorie. *Premises* is een woord waarvan de verwerkingsoefening niet goed is opgelost en bijgevolg is het niet goed verworven.

### **Niet verworven woorden**

Tot slot werd binnen de woorden zonder voorkennis ook nog de categorie niet verworven woorden onderscheiden. Bijlage 3E verschaft een overzicht en ook hier wordt een onderscheid gemaakt tussen woorden waarvan de tekstverwerkingsvraag correct werd opgelost en woorden waar voor dit niet geldt.

De eerste categorie is zeer belangrijk aangezien hier de verwerking zeer effectief was. Ook de tweede categorie is belangrijk, aangezien hier wel verwerving heeft plaatsgevonden, ondanks het feit dat er niet specifiek gevraagd werd om de aandacht op deze items te richten. In deze categorie zijn de woorden opgenomen die door enkele leerlingen niet verworven zijn, zoals: *premises*, *proximity* en *customary*. Zoals eerder vermeld, zijn er van *proximity* geen verwerkingsvragen opgelost. *Customary* is een woord dat relatief goed is opgelost in de verwerkingsvragen, maar niet goed onthouden is in de

posttest. Zeer veel leerlingen hebben common ingevuld waar *customary* verwacht werd en dit verklaart het feit dat dit woord niet goed productief verworven is. Het belangrijkste woord in deze categorie is echter *premises*, het enige woord dat door minder dan de helft van de leerlingen verworven werd. In totaal werd het woord slechts door 15 leerlingen verworven. Van de 18 overige leerlingen, heeft de helft de verwerkingsvraag niet correct opgelost. De verwerkingsvraag, de redelijk abstracte inhoud en het feit dat het geen cruciaal woord was voor het begrijpen van de tekst, hebben ertoe geleid dat dit woord niet goed verworven is.

In de derde categorie zijn ook een paar uitzonderingen opgenomen. Het gaat hier om woorden die in de pretest juist beantwoord waren, maar in de posttest niet verworven bleken te zijn. Vooral *proximity* valt op: *proximity* wordt in de pretest 4 keer correct gelinkt, waar in de posttest het woord niet meer gekend is door de personen in kwestie. Er zijn drie mogelijke verklaringen: ofwel kon in de pretest door eliminatie een ander antwoord geschrapt worden, waardoor enkel de juiste verklaring overbleef, ofwel ging het in de pretest om een gok, of de leerlingen lieten zich misleiden door een andere omschrijving, namelijk "the area of a town that surrounds someone's home, or the people who live in that area". Het eerste is onwaarschijnlijk, aangezien de leerlingen op die vraag meerdere fouten hebben gemaakt en er bovendien meer verklaringen dan woorden waren opgenomen. Het tweede is mogelijk, maar de derde optie is het waarschijnlijkst: alle vier de leerlingen hebben op de posttest namelijk geantwoord met net genoemde definitie.

### **Woorden met receptieve voorkennis**

De vierde categorie, waarvan de resultaten zijn opgenomen in bijlage 3B, groepeerde de woorden waarop de leerlingen op de pretest receptieve woordenschat een juist antwoord gegeven hebben.

Deze categorie gaat uit van de receptieve kennis van de leerlingen en de bedoeling is om de leerlingen het woord niet enkel te laten herkennen, maar het ook te laten produceren. Zoals reeds aangetoond lukt dit bij de meerderheid van de woorden. Vooral *brew*, *proximity* en *venue* zijn woorden die voordien reeds receptief gekend waren en nadien ook konden geproduceerd worden.

## Woorden met productieve voorkennis

De laatste categorie die onderscheiden werd, was die van de woorden met een productieve voorkennis. Deze woorden worden genoemd in bijlage 3A.

De patronen die hier opvallen zijn de resultaten van de woorden *round* en *licence*. *Round* werd reeds besproken: de leerlingen waren in hun receptieve woordenschatvraag niet correct genoeg in het beschrijven van wat *a round* nu net inhoudt. Het woord *licence* werd in de pretest productief ondervraagd in een zin met *driving licence*. Dit heeft ervoor gezorgd dat enkele leerlingen die combinatie wel kenden, maar in de receptieve pretest *licence* niet erkenden als “an official document which gives you permission”, maar wel een ander woord, meestal *adjuration*, kozen. Daarnaast werd *licence* in de verwerkingsoefeningen niet altijd even goed verwerkt. Desalniettemin hebben alle leerlingen toch een goede posttest afgelegd, waarin overigens de betekenis van *licence* ging over een licentie om een pub open te houden en niet om een auto te mogen besturen.

Van deze vijf tendensen zijn er een paar zeer belangrijk met het oog op het onderzoek. Meer bepaald de eerste, de tweede en een deel van de derde categorie, namelijk de items die eerst enkel receptief, maar nadien ook positief verworven waren, springen in het oog: zij zijn namelijk het bewijs dat er effectief verwerving heeft plaatsgevonden.

Uit het voorgaande is ook gebleken dat de verwerkingsvragen wel degelijk hun nut hebben: de woorden die niet verwerkt waren tijdens de tweede fase werden gevoelig minder verworven dan degene die wel verwerkt werden.

In totaal werden er door alle leerlingen samen 179 woorden verworven waarvan de tekstverwerkingsvraag correct was opgelost. Hiervan waren 136 productief. Daarnaast werden er ook 34 woorden verworven waarvan geen juiste tekstverwerkingsvraag was opgelost. Hiervan waren 25 woorden ook productief. Evenwel moet nogmaals vermeld worden dat niet alle tekstverwerkingsvragen even nuttig waren, zo werden de vragen rond *premises* en *bartender* vaak incorrect of niet beantwoord. Van het woord *proximity* bestond er geen tekstverwerkingsvraag.

Alvorens over te gaan tot de bespreking van de leerlingen, zal eerst nog een overzicht gegeven worden van de doelwoorden met daarin een aanduiding van de algemene kennis van de leerling in elke fase en een reden voor het al dan niet verwerven van het woord.



Tabel 12: Doelwoorden, met kennisevolutie en reden voor deze evolutie

+++	++	+	±	-	--	---
30+	25-30	20-25	15-20	10-15	5-10	0-5

	Pretest productief	Pretest receptief	Verwerkingsoefeningen	Posttest productief	Posttest receptief	Reden
<i>Bartender</i>	+	++	--	+	+++	Vele leerlingen hebben in hun tekstverwerking en hun productieve posttest een synoniem voor <i>bartender</i> gebruikt, zoals <i>landlord</i> .
<i>Beverages</i>	-	±	+++	++	+++	Twee factoren, een goede verwerking en de inhoud van het woord, namelijk drank, zorgen voor een goede verwerving.
<i>Brew</i>	---	+	+++	+++	+++	<i>Brew</i> had een zeer slechte score op de pretest, maar evenals <i>beverages</i> was het woord cruciaal om de tekst te begrijpen en bovendien is de inhoud van het woord iets wat leerlingen aanspreekt.
<i>Customary</i>	---	--	++	--	+	Zoals gesteld had <i>customary</i> geen echt goede verwerking. Bovendien is het niet noodzakelijk om de inhoud van de tekst te begrijpen.
<i>Licence</i>	+++	++	+++	+++	+++	Dit woord was reeds goed verworven. Sommige leerlingen hadden op de pretest echter niet de link gemaakt tussen <i>driving licence</i> en een document dat toestemming geeft.
<i>Regular</i>	-	±	+++	+++	+++	<i>Regular</i> is een woord met een belangrijke inhoud. Daarenboven was er een zeer goede verwerking.
<i>Round</i>	±	±	+++	+++	+++	Ook <i>round</i> is een woord met een belangrijke inhoud en een goede verwerking.
<i>Skittles</i>	---	--	+++	++	+++	<i>Skittles</i> is een mooi voorbeeld van het nut van verwerkingsoefeningen, een goede inhoud en een zaak die leerlingen aanspreekt. Dit woord was niet gekend op de pretest, maar zeer goed verworven tijdens de testfase.
<i>Ploughman's lunch</i>	---	---	+++	--	+++	Ook dit woord was geheel niet gekend in de pretestfase. Evenals <i>skittles</i> heeft het een functionele inhoud die geassocieerd wordt met een pub en is het ook goed verwerkt. In tegenstelling tot <i>skittles</i> is het heel goed

						receptief verworven, maar niet goed productief. De reden hiervoor ligt waarschijnlijk in de moeilijkheid van het woord zelf. Vele leerlingen wisten op de posttest nog wel enkele letters, maar slechts enkele herinnerden zich het woord correct.
<i>Premises</i>	---	---	±	--	±	<i>Premises</i> is het minst goed verworven woord. Mede door een slechte tekstverwerking en het geringe belang ervan in de tekst, werd het niet verworven door de leerlingen.
<i>Proximity</i>	---	±		-	++	Ook <i>proximity</i> is niet goed verworven. Oorzaak hiervoor zijn de niet bestaande tekstverwerking en het gebrek aan inhoudelijke relevantie in de tekst.
<i>Venue</i>	---	±	+++	+	+++	<i>Venue</i> was een woord dat niet bekend was voor de test. De verwerking ervan was echter goed en ook dit woord had een redelijk belangrijke inhoud om de tekst te verstaan. De meerderheid van de leerlingen kan dit woord dan ook productief gebruiken.

De woorden die goed en minder goed verworven zijn, zijn bekend. In het volgende deel zullen de leerlingen nader onder de loep genomen worden.

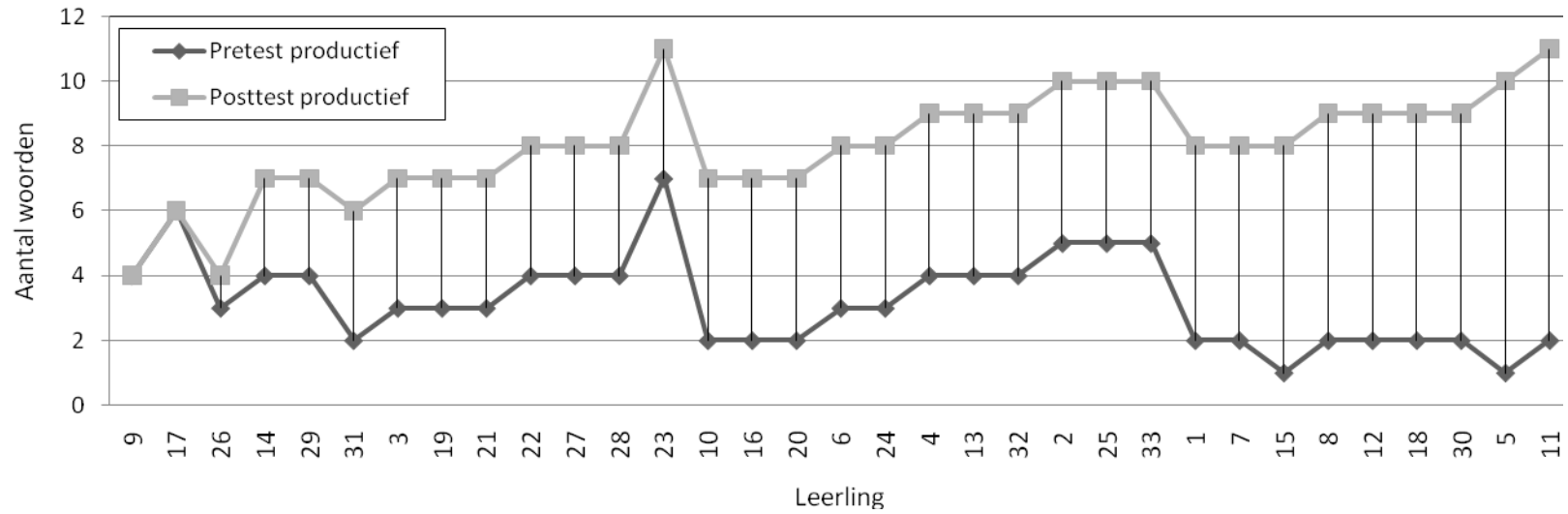
#### 4.3.2.3 Overzicht woordenschatverwerving leerlingen

Dit gedeelte zal dieper ingaan op de woordenschatverwerving van de leerlingen. Eerst zal een overzicht gegeven worden per leerling, zowel voor de productieve als de receptieve woordenschat. Vervolgens wordt gekeken naar het woordenschatpeil dat de leerlingen hebben alvorens ze aan de test beginnen en dit wordt vergeleken met het eindresultaat. Telkens worden de resultaten die niet in de lijn van de verwachtingen lagen besproken.

#### Productieve woordenschatevolutie

Grafiek 11 geeft een overzicht van de productieve woordenschatverwerving van de doelwoorden per leerling. Gemiddeld kennen de leerlingen in fase 3, de posttestfase, vijf woorden meer dan in fase 1, de pretestfase.

Evolutie productieve woordenschat



Grafiek 11: Vooruitgang van de productieve woordenschatkennis per leerling

Er zijn echter enkele uitschieters in de grafiek: zo hebben leerling 5 en leerling 11 zeer veel bijgeleerd, terwijl leerling 9, leerling 17 en leerling 26 stagneren.

Tabel 13: Behaalde score van leerlingen 5 en 11 voor de doelwoorden

	Leerling 5					Leerling 11				
	pretest productief	pretest receptief	verwerking	posttest productief	posttest receptief	pretest productief	pretest receptief	verwerking	post productief	posttest receptief
<b>bartender</b>	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
<b>beverages</b>	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
<b>brew</b>	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
<b>customary</b>	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
<b>licence</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>regular</b>	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>round</b>	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>skittles</b>	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>ploughman's lunch</b>	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
<b>premises</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<b>proximity</b>	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
<b>venue</b>	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1

Leerlingen 5 en 11 begonnen met een zeer lage pretestscore van één of twee gekende woorden, waardoor zij meer woorden konden verwerven. Het staat buiten kijf dat leerlingen met een lagere pretestscore meer vooruitgang kunnen maken dan leerlingen met een hoge pretestscore, maar bij deze leerlingen is het eindresultaat ook hoger dan het gemiddelde, wat wijst op een grotere vooruitgang dan bij de meeste andere leerlingen.

Leerling 5 heeft op de pretest slechts één juist doelwoord ingevuld: *licence*. Ook receptief had ze, in vergelijking met de overige leerlingen, niet zo een goede beurt gemaakt door 4 doelwoorden receptief te kennen: *bartender*, *customary*, *licence* en *proximity*. Op de verwerkingsvragen heeft ze niet de beste indruk nagelaten: ze heeft 4 doelwoorden, *bartender*, *customary*, *premises* en *proximity* niet correct ingevuld en heeft hiermee één van de slechtste scores op de verwerkingsvragen behaald. Toch heeft deze leerling op de posttest alle woorden productief correct opgelost, behalve *Ploughman's lunch* en *premises*, twee woorden die over het algemeen heel slecht productief verworven zijn. Merkwaardig is het feit dat deze leerling op haar posttest receptieve woordenschatkennis twee foute antwoorden gaf, namelijk *customary* en *proximity*, twee woorden waarvan de verwerkingsvraag fout beantwoord was. Bij *proximity* heeft deze leerling zich ook laten misleiden door de reeds eerder gegeven omschrijving. Voor de vertaling van *customary* moest ze het antwoord schuldig blijven. De leerling in kwestie is zeer leergierig, maar werkt zeer traag. Dit laatste kan een reden zijn waarom de tekstverwerkingsvragen niet correct waren ingevuld.

Ook leerling 11 maakte een zeer grote stap voorwaarts wat het productieve taalgebruik betreft. Op haar pretest productieve woordenschat had de leerling twee juiste antwoorden gegeven: *bartender* en *licence*. Receptief kende ze 5 woorden: *bartender*, *beverages*, *brew*, *customary* en *licence*. Ook deze leerling loste niet alle tekstverwerkingsvragen correct op: de woorden *bartender*, *premises* en *proximity* werden niet correct ingevuld. Op haar posttest had ze slechts één fout antwoord gegeven: *customary*, dat ze ook receptief fout had. Het feit dat ze het in haar pretest receptieve woordenschat wel juist had, moet waarschijnlijk verklaard worden door het feit dat ze op de pretest een omschrijving moest linken met het woord, waar ze op de posttest een vertaling moest geven. *Premises* en *proximity* zijn twee woorden die over het algemeen niet goed productief verworven zijn. Er is echter ook al aangehaald dat deze woorden, in vergelijking met de andere woorden, beter verworven werden indien de tekstverwerkingsopdrachten correct beantwoord werden en dat is ook bij deze leerling zo.

Leerling 9, 17 en 26 zijn, in tegenstelling tot de andere leerlingen, niet vooruitgegaan wat hun productieve woordenschatkennis betreft.

Tabel 14: Behaalde score van leerlingen 9, 17 en 26 voor de doelwoorden

	9					17					26				
	pretest productief	pretest receptief	verwerking	posttest productief	posttest receptief	pretest productief	pretest receptief	verwerking	posttest productief	posttest receptief	pretest productief	pretest receptief	verwerking	posttest productief	posttest receptief
<b>bartender</b>	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
<b>beverages</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
<b>brew</b>	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1
<b>customary</b>	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
<b>licence</b>	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
<b>regular</b>	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
<b>round</b>	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>skittles</b>	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>ploughman's lunch</b>	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
<b>premises</b>	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
<b>proximity</b>	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
<b>venue</b>	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1

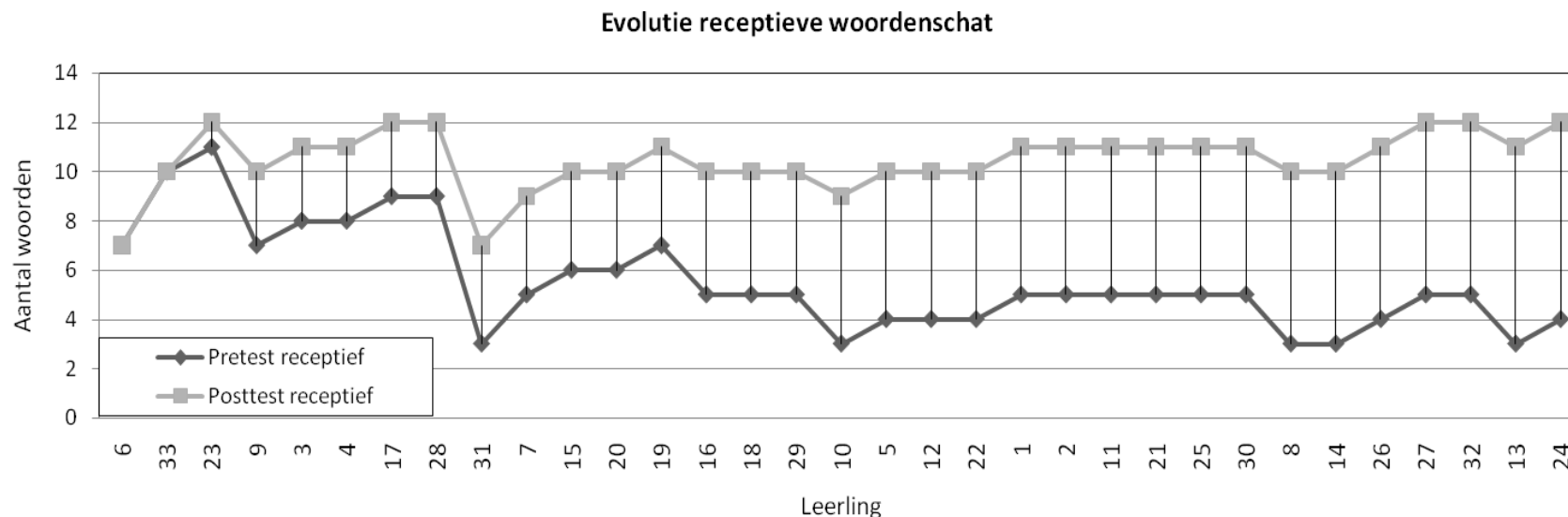
Leerling 9 heeft op de pretest woordenschat en de posttest woordenschat telkens vier antwoorden juist ingevuld. Drie antwoorden, *beverages*, *regular* en *round*, werden zowel gegeven op de pre- als posttest. *Bartender*, dat op de pretest woordenschat wel gegeven werd, werd in de posttest door haar ingevuld als *landlord/barmaid*. *Brew*, een woord dat ze reeds receptief beheerste, heeft ze wel productief verworven in de loop van de testen. Deze leerling had nochtans ook negen juiste antwoorden gegeven op de tekstverwerkingsvragen. Enkel *bartender*, *premises* en *proximity* werden niet ingevuld. Haar receptieve woordenschatkennis is er wel op vooruit gegaan: van 7 naar 10 woorden.

Leerling 17 heeft met zes juiste antwoorden op de pretest productieve woordenschat één van de hoogste scores behaald. Ze gaf *bartender*, *beverages*, *licence*, *regular*, *round* en *premises* als juiste antwoorden. Het feit dat ze zoveel juiste antwoorden had op haar pretest kan verklaard worden door het feit dat ze op jonge leeftijd enkele jaren in Schotland gewoond heeft. Op haar posttest gaf ze *beverages*, *brew*, *regular*, *round*, *skittles* en *premises* als juiste antwoorden. Voor *bartender* werd *landlord* ingevuld en waar het woord *licence* moest worden ingevuld, stond er niets. Ze heeft *brew* en *skittles*, waar ze al een receptieve kennis van had, verworven. De tekstverwerkingsvragen heeft ze, op *bartender* na, correct beantwoord.

Leerling 26 heeft het slechtste eindresultaat behaald op de productieve woordenschattest. Op de pretest had hij het juiste antwoord gegeven voor *bartender*, *licence* en *regular*. De tekstverwerkingsvragen heeft hij correct opgelost, behalve *brew*, waar hij geen zin mee heeft gevormd om de woordbetekenis duidelijk te maken. Op de posttest gaf hij een juist antwoord op *brew*, *licence*, *round* en *skittles*. Voor *bartender* heeft hij *barkeeper* ingevuld op de posttest en voor *regular* *client*. Hij heeft dus, ondanks het feit dat hij ogenschijnlijk niet veel vooruitgang boekt, drie woorden verworven: *round*, *skittles* en *brew*.

## Receptieve woordenschat evolutie

Ook de receptieve woordenschatkennis en -evolutie van de leerlingen verschilt grondig. De meeste leerlingen kunnen na de testen 6 woorden meer receptief herkennen dan voor de testen, zoals aangetoond op grafiek 12.



Grafiek 12: Vooruitgang van de receptieve woordenschatkennis per leerling

Leerlingen 13 en 24 hebben de meeste woorden receptief verworven. De kennis van elk van hen steeg met acht nieuwe woorden. Zoals bij de productieve woordenschattevoortgang is dit enkel mogelijk indien men een slechte pretest aflegt. Beide leerlingen hebben de verwerkingvragen zeer goed beantwoord. Leerling 24 behaalde zelfs de maximumscore op de posttest. Er zijn echter ook leerlingen die zeer weinig extra woorden verworven, zoals leerlingen 3, 4, 9, 23 en 33. Bij deze leerlingen is het te verklaren door het feit dat ze reeds een zeer hoge pretestscore hadden. Dit is niet het geval bij leerling 6, die haar pretestscore nog kon verbeteren.



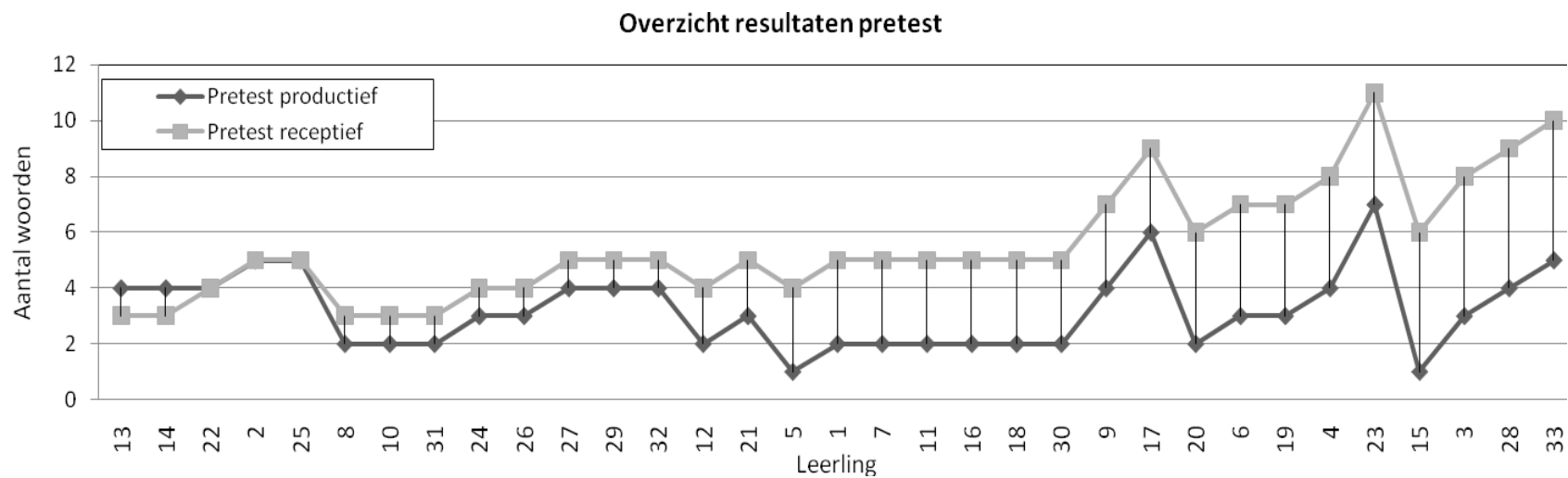
Tabel 15: Behaalde score van leerling 6 voor de doelwoorden

	Leerling 6				
	pretest productief	pretest receptief	verwerking	posttest productief	posttest receptief
<b>bartender</b>	1	0	0	0	1
<b>beverages</b>	0	1	1	1	1
<b>brew</b>	0	1	1	1	1
<b>customary</b>	0	1	1	1	0
<b>licence</b>	1	1	1	1	0
<b>regular</b>	0	0	1	1	1
<b>round</b>	1	0	1	1	1
<b>skittles</b>	0	1	1	1	0
<b>ploughman's lunch</b>	0	0	1	0	1
<b>premises</b>	0	0	1	0	0
<b>proximity</b>	0	1	0	0	0
<b>venue</b>	0	1	1	1	1

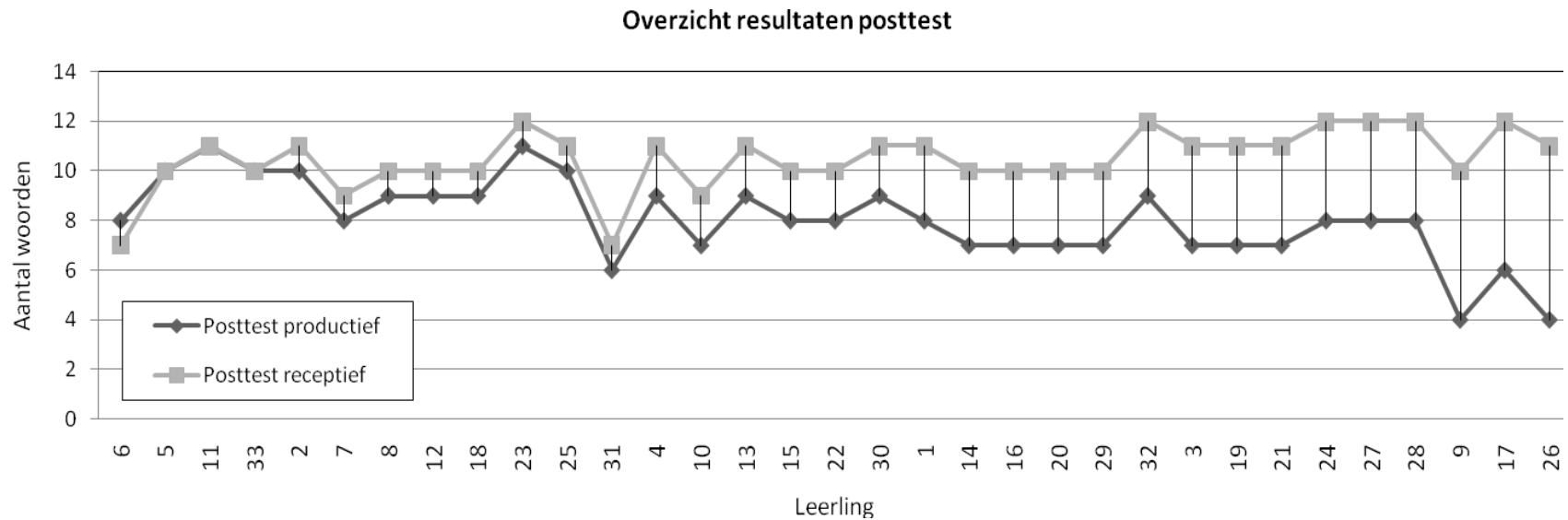
Leerling 6 heeft ogenschijnlijk geen vooruitgang geboekt, ondanks het feit dat ze de tekstverwerkingsvragen quasi allemaal correct heeft beantwoord. Op haar pretest heeft ze echter receptieve kennis van 3 woorden, *regular*, *skittles* en *proximity* waar ze op de posttest een fout antwoord gegeven heeft. Ze heeft dus drie woorden verworven: *bartender*, *regular* en *Ploughman's lunch*. Op haar posttest had ze geen goede vertaling of geen vertaling gegeven van de doelwoorden *customary*, *skittles* en *licence*. Daarnaast heeft ze de foute omschrijving gekozen bij de woorden *premises* en *proximity*.

## Algemeen overzicht van de resultaten van elke leerling

Grafieken 13 en 14 bieden een overzicht van de kennis per leerling per test.



Grafiek 13: Resultaten op de pretest per leerling



**Grafiek 14: Resultaten op de posttest per leerling**

Bij de pretest springen vooral de uitschieters naar boven in het oog, waar in de posttest eerder de uitschieters naar de onderkant voor leerlingen 9, 26 en in minder mate 31 opvallen. Deze leerlingen werden reeds eerder besproken.

Over het algemeen kan gesteld worden dat de leerlingen met een goede pretest receptieve woordenschat ook een goede pretest productieve woordenschat hebben afgelegd en vice versa; dit kan gezien worden aan het gelijke verloop van de lijnen. Dezelfde evolutie is merkbaar voor de posttest.

Uit de grafieken blijkt ook, zoals verwacht, dat de receptieve kennis van de leerlingen groter is dan de productieve kennis. Op de posttest kent slechts één leerling meer doelwoorden productief dan receptief en op de pretest 2. Daarnaast zijn er telkens 3 leerlingen waarvan de productieve

en receptieve kennis van de doelwoorden gelijk is. De helft van de leerlingen kent 1, 2, 3 of 4 woorden meer receptief dan productief, wat een aanzienlijk verschil in kennis is, aangezien er maar 12 doelwoorden bevraagd werden.

#### **4.3.2.4 *Besluit woordenschat***

Over het algemeen kan gesteld worden dat de meerderheid van de woorden goed verworven is, zowel productief als receptief. Vijf patronen kunnen onderscheiden worden: ten eerste zijn er woorden die voor de test al productief gekend waren. Ten tweede werden sommige doelwoorden receptief herkend en tot slot zijn er woorden die nog onbekend waren. Binnen deze laatste categorie wordt een onderscheid gemaakt tussen woorden die niet verworven zijn, woorden die verworven zijn nadat de verwerkingsvraag correct was opgelost en woorden die verworven zijn zonder dat de verwerkingsvraag correct is opgelost. De derde categorie is de grootste en hierbinnen zijn de woorden die verworven zijn met behulp van de tekstverwerkingsvragen het talrijkst. De leerlingen hebben dus bijgeleerd en de tekstverwerkingsvragen hebben hiertoe bijgedragen, al werkten deze vragen niet voor elke leerling, noch voor elk doelwoord even goed. De woorden die ook productief verworven zijn, zijn meestal betekenisdragend en noodzakelijk voor het tekstbegrip.

#### **4.3.3 *Cultuur***

Ook de inhoudsverwerving zal vanuit twee perspectieven benaderd worden. Bij de descriptieve analyse zullen de verschillende inhoudelijke items besproken worden en wordt de inhoudsverwerving dus vanuit de items zelf besproken. Daarna wordt dieper ingegaan op de resultaten van elke leerling afzonderlijk en wordt inhoudsverwerving vanuit de leerlingen besproken.

##### **4.3.3.1 *Descriptieve analyse***

In dit deel zullen de resultaten van de test besproken worden. Een algemeen overzicht hiervan wordt getoond in bijlage 3F.

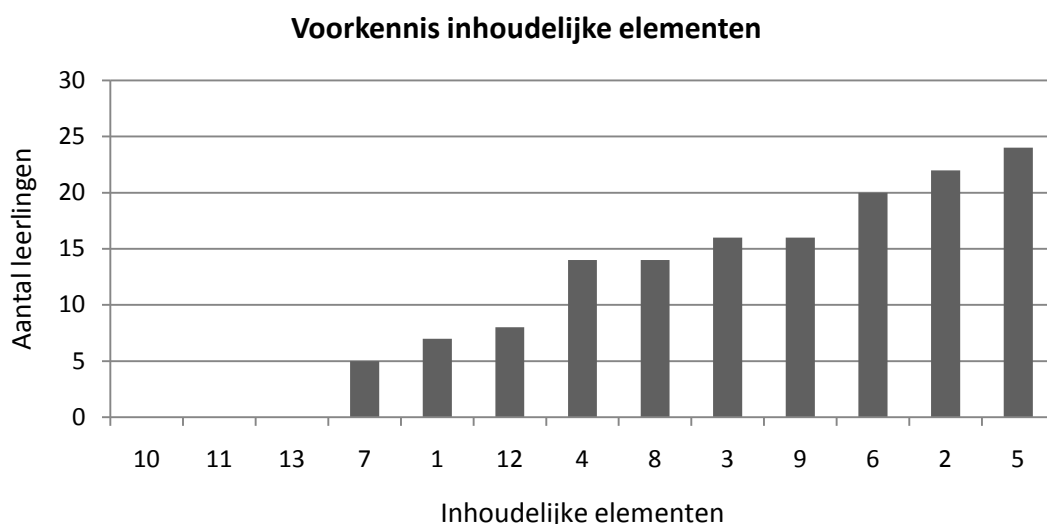
Tijdens de eerste fase van het onderzoek werd de algemeen culturele kennis van de leerlingen getest. Tevens werd nagegaan welke voorkennis ze bezaten over pubs. Tijdens de tweede fase kregen de leerlingen een leestekst over pubs met bijbehorende vragen. De kennis die men hier moest verwerven werd nogmaals getest tijdens de derde fase.

In totaal werden 13 inhoudelijke elementen gekozen die de leerlingen moesten verwerven tijdens de testfases; deze zijn weergegeven in tabel 8, met bijbehorend nummer waarmee vanaf nu in grafieken en tabellen naar de elementen zal verwezen worden.

Tabel 16: Inhoudelijke elementen

Inhoudelijk element	Nummer
Meerderheid pubs ligt in Engeland	1
In pubs wordt er niet aan tafel opgediend	2
Bier wordt gemaakt van malt en hop	3
In pubs kan men eten	4
Men krijgt een boete als men een minderjarige alcohol verschaft	5
80% van het bier wordt geconsumeerd in pubs	6
De namen van een pub zijn vaak zeer oud, 600 jaar is geen uitzondering	7
In pubs kan men zowel volksspelen als elektronische spelen beoefenen	8
In pubs bestelt één persoon aan de toog drankjes voor de hele tafel, ze geven 'rounds'	9
Vier redenen waarom mensen naar een pub gaan	10
Vier specifieke eigenschappen van een pub	11
Leeftijd waarop bier mag geconsumeerd worden in UK: 18 bier, 21 sterke drank	12
Dronken mensen krijgen geen drinken meer	13

Grafiek 15 geeft een overzicht van de voorkennis die de leerlingen hadden over de inhoudelijke items.

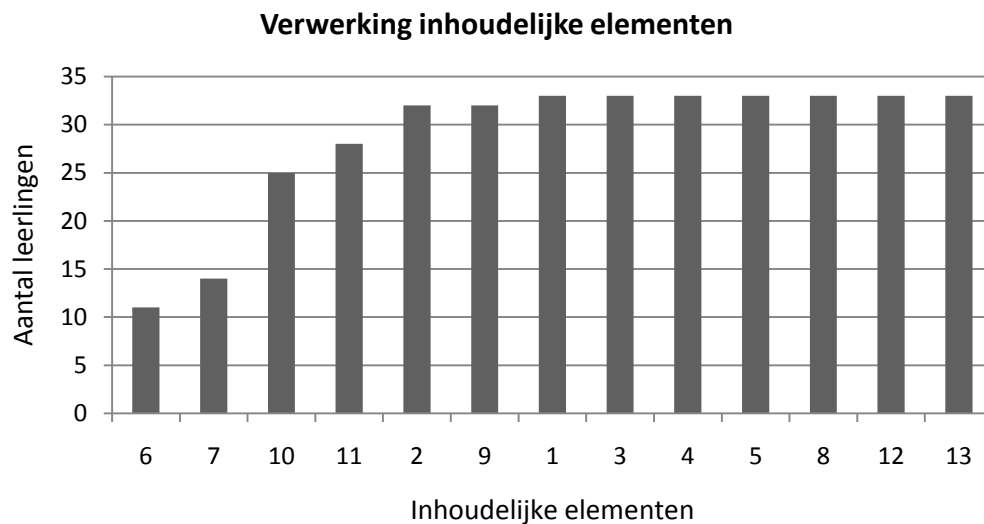


Grafiek 15: Voorkennis van de inhoudelijke items

In totaal bleken de leerlingen op basis van de pretest 32% van de antwoorden te kennen. Items 2, 5 en 6 zijn door meer dan de helft van de leerlingen gekend. 3, 4, 8 en 9 zijn ook ruim gekend, maar door minder dan de helft van de leerlingen.

In de pretest cultuur werd gewerkt met juist/fout vragen. Ondanks het feit dat er gevraagd werd om 'weet niet' in te vullen indien men het antwoord niet wist, kan het zijn dat er nogal wat mensen gegokt hebben of gekozen hebben voor de meest logische oplossing. Dit kan de redelijk hoge score van sommige items verklaren. Zo hebben de meeste leerlingen item 5, dat handelt over het beboeten van personen indien men minderjarigen alcohol verschaft, juist opgelost, waarschijnlijk omdat ze dit logisch vonden. Daarnaast werden in de pretest bij de juist-fout vragen soms items gecombineerd. Zo werd de stelling "in pubs kan men eten en volksspelen beoefenen" in de pretest opgenomen. Het gevolg is dat deze twee items dezelfde pretestscore hebben en er niet met zekerheid kan gezegd worden dat de leerlingen op de hoogte waren van beide onderdelen van de vraag.

Grafiek 16 toont de verwerking van de inhoudelijke items. Over het algemeen kan gesteld worden dat de meeste items correct zijn opgelost. Vragen 6 en 7 en in mindere mate vragen 10 en 11 zijn minder goed opgelost.



**Grafiek 16: Verwerking van de inhoudelijke elementen**

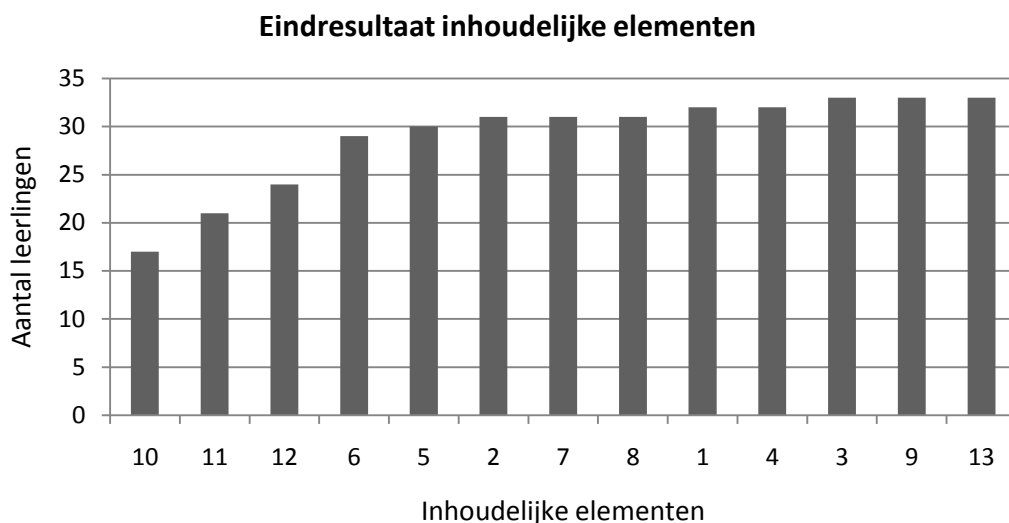
Voor item 6 moesten de leerlingen een antwoord zoeken op de stelling "80 litres of beer is drunk in pubs and clubs every year". Deze stelling is niet helemaal dezelfde als degene vermeld in de pretest, maar neemt eigenlijk twee zaken samen die in de tekst staan. In de tekst staat namelijk "British people drink an average of 99.4 litres of beer every year. More

than 80% of this is drunk in pubs and clubs". De reden waarom deze vraag niet goed is opgelost, is omdat deze vraag niet letterlijk in de tekst staat. Men moet rekenen om het antwoord te bekomen en de meeste leerlingen hebben "staat niet in tekst" geantwoord op deze vraag.

Ook item 7 is niet goed verwerkt en ook hier moet de oorzaak gevonden worden in een logische gedachtekronkel die ontbrak bij de leerlingen. De tekstverwerkingsvraag luidde: "Pubs have a recent tradition: they were founded in the 18th century". Hier moesten de leerlingen met juist, onjuist of staat niet in tekst antwoorden. In de tekst staat vermeld dat pubnamen meer dan 600 jaar oud zijn en de leerlingen hebben de link niet gelegd met het bestaan van een pub, hoewel dit impliciet in de tekst vermeld staat.

Items 10 en 11 handelen over vier redenen om naar een pub te gaan en vier eigenschappen van een pub en deze cijfers zijn meteen ook de reden waarom deze verwerkingsvragen niet door iedereen correct zijn opgelost. Vele leerlingen hebben namelijk slechts een tweetal redenen opgegeven en in deze grafiek zijn enkel de antwoorden waarin vier juiste eigenschappen of redenen stonden als juist aangerekend.

Grafiek 17 geeft een overzicht van de eindresultaten van cultuurvererving.



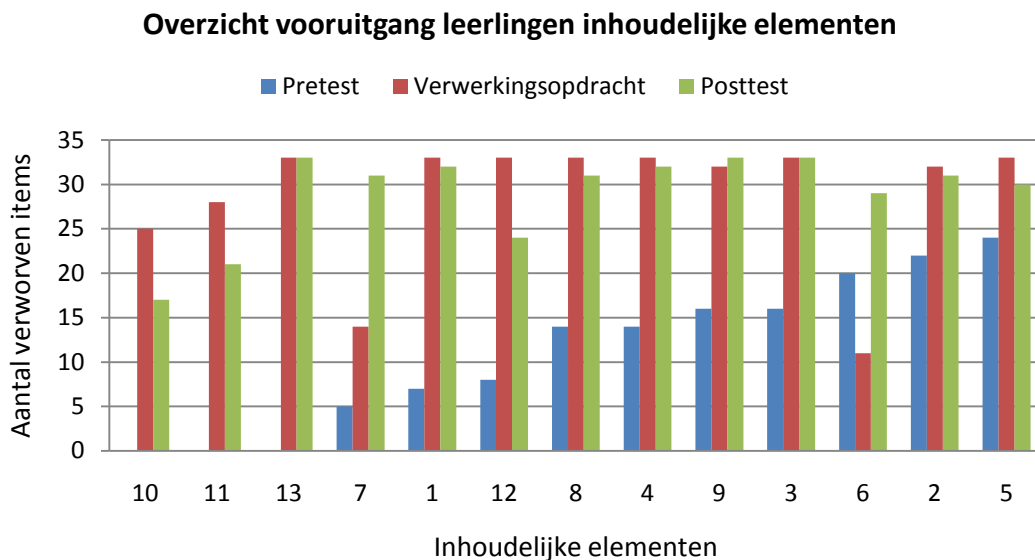
Grafiek 17: Eindresultaat van de inhoudelijke elementen

Over het algemeen zijn de items zeer goed verworven. Items 10, 11 en 12 zijn echter opvallend minder goed verworven dan de overige items. Voor items 10 en 11 heeft dit dezelfde reden als degene die reeds bovengenoemd is: in de grafiek worden slechts de

antwoorden weergegeven die vier juiste deelantwoorden bevatten. Ook item 12 werd minder goed verworven. Ook deze vraag stond oorspronkelijk op 2 punten, 1 punt voor bier en 1 punt voor sterke drank. Enkel indien men beide antwoorden juist had, werd het antwoord voor deze grafiek goedgekeurd.

Opgemerkt moet worden dat voor de kwantitatieve analyse wel rekening werd gehouden met de deelantwoorden en er dus wel 3 punten werden toegekend indien er bijvoorbeeld slechts 3 redenen werden gegeven. Om echter een gelijke maatstaf te hanteren ten opzichte van de andere inhoudelijke items werd ervoor geopteerd om hier het antwoord slechts goed te keuren indien er 4 redenen of eigenschappen vermeld waren.

Grafiek 18 geeft een overzicht van de evolutie die de leerlingen gemaakt hebben wat betreft de inhoudelijke items.



**Grafiek 18: Kennisevolutie van de culturele items**

Zoals blijkt uit de grafiek laten de meeste items een verwacht patroon zien: een lage pretestscore, een hoge verwerkingscore en een iets lagere of gelijke posttestscore. Items 6, 7 en 9 vormen op deze tendens echter een uitzondering. Er was reeds eerder vermeld dat items 6 en 7 niet goed verwerkt waren. Het antwoord op de vraag moest namelijk een berekening of een logische redenering zijn, die echter wel samenhang met de tekst en met het antwoord dat op de posttest gegeven moest worden. Dit verklaart waarom de posttestvragen beter zijn opgelost dan de verwerkingsvragen. Wat item 9 betreft, is er één



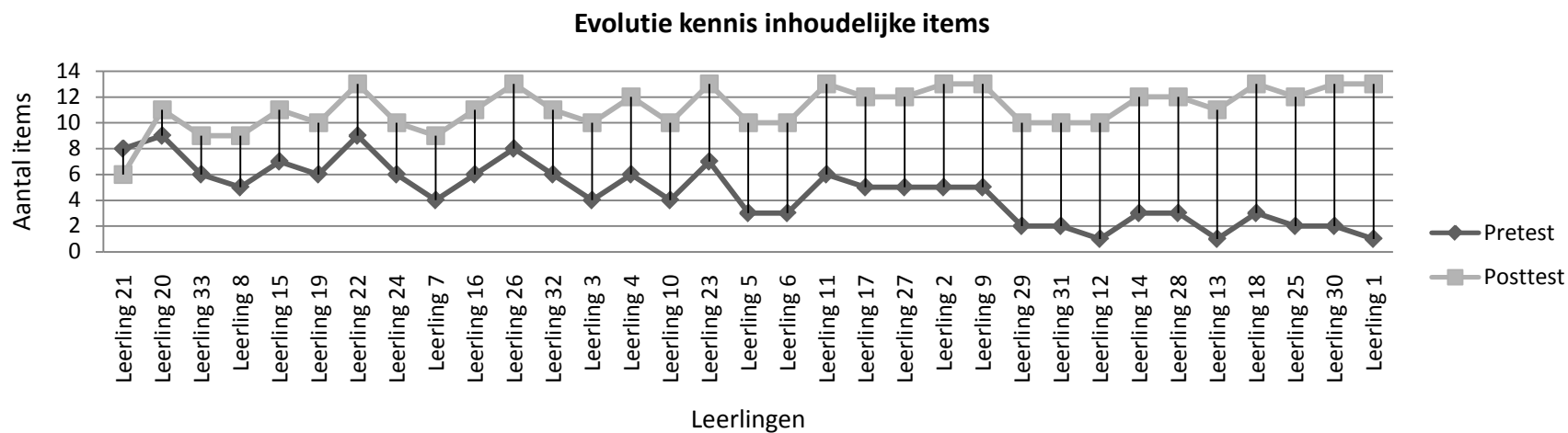
leerling die op de verwerkingsoefeningen die vraag niet had ingevuld en dit verklaart waarom er een hogere posttestscore is dan een verwerkingscore.

In de kwantitatieve analyse werd reeds vermeld dat de resultaten van de posttest cultuur hoger lagen dan deze van de verwerking cultuur. Op de inhoudelijke items die verworven moesten worden, zijn er in totaal 44 fouten gemaakt tijdens de verwerkingsopdrachten en 47 tijdens de posttest. De oorzaak van de stijging tussen de verwerkingsoefeningen en de posttest is dus te verklaren door het foutief beantwoorden van andere verwerkingsvragen die niet terugkwamen in de posttest.

### 4.3.3.2 Inhoudsverwerking leerlingen

In dit gedeelte zal de inhoudsverwerking vanuit de leerlingen beschreven worden. Hierbij zal eerst een evolutie getoond worden tussen de pretestscore van elke leerling over de te kennen inhoudelijke items en hun respectievelijke posttestscores.

Grafiek 19 biedt een overzicht van de evolutie van de leerlingen wat de te kennen inhoudelijke items betreft die zowel waren opgenomen in de pretest als in de posttest.



Grafiek 19: Vooruitgang van de inhoudelijke items per leerling

Over het algemeen hebben de leerlingen die met een gemiddelde score hun pretest hadden beëindigd, geen grote vooruitgang geboekt. De leerlingen met een lage pretestscore daarentegen hebben een zeer grote vooruitgang gemaakt en het eindresultaat is vaak hoger dan dat van de leerlingen die eerst een betere pretest hadden afgelegd.

Zoals afgeleid kan worden uit de grafiek, heeft leerling 21 een minder goede score behaald op zijn posttest dan op zijn pretest en hebben leerlingen 33 en 15 geen grote vooruitgang geboekt. Leerlingen 25 en 1 daarentegen hebben zeer veel inhoudelijke items verworven.

Tabel 17 geeft een gedetailleerd overzicht van de resultaten van leerling 21.

Tabel 17: Behaalde score van leerling 21 voor cultuur

	Leerling21		
	pretest	verwerking	posttest
<b>1. Meerderheid pubs ligt in Engeland</b>	0	1	1
<b>2. In pubs wordt er niet aan tafel opgediend</b>	1	0	0
<b>3. Bier wordt gemaakt van malt en hop</b>	1	1	1
<b>4. In pubs kan men eten</b>	1	1	1
<b>5. Men krijgt een boete als men een minderjarige alcohol verschaft</b>	1	1	0
<b>6. 80% van het bier wordt geconsumeerd in pubs</b>	1	0	0
<b>7. De namen van een pub zijn vaak zeer oud, 600 jaar is geen uitzondering</b>	0	0	1
<b>8. In pubs kan men zowel volksspelen als elektronische spelen beoefenen</b>	1	1	1
<b>9. In pubs bestelt één persoon aan de toog drankjes voor de hele tafel</b>	1	0	0
<b>10. 4 redenen waarom mensen naar een pub gaan</b>	0	3	3
<b>11. 4 specifieke eigenschappen van een pub</b>	1	1	0
<b>12. Leeftijd waarop bier mag geconsumeerd worden in UK: 18 bier, 21 sterke drank</b>	2	1	2
<b>13. Dronken mensen krijgen geen drinken meer</b>	0	1	0

Leerling 21 had één van de beste pretesten cultuur afgelegd. Op zijn pretest moest hij slechts op vijf vragen het antwoord schuldig blijven. De tekstverwerkingsvragen gingen iets minder goed: hij beantwoordde er zes fout en op de posttest heeft hij zeven vragen fout beantwoord. Doorheen de testfases heeft hij items 1 en 7 verworven, maar op items 2, 5, 6 en 9 heeft hij een fout antwoord gegeven, terwijl het antwoord hierop in de eerste fase van het onderzoek wel correct was. Op vraag

9 na, zijn dit juist/fout vragen, en dit is, op vraag 6 na, ook zo in de pretest. Dit kan leiden tot de conclusie dat deze leerling in de pretest veel gegokt heeft, maar de rest van de pretest sluit dit echter uit: op vele vragen heeft hij met “weet niet” geantwoord en de vragen waar hij dit niet deed, waren allen correct. De reden waarom deze leerling een slechtere score heeft behaald, blijft dus vooralsnog een raadsel.

Ook leerling 33 heeft niet veel vooruitgang gemaakt. Dit is echter te wijten aan zijn zeer hoge pretestscore. Op zijn posttest heeft hij vijf vragen fout beantwoord, waaronder twee vragen waar hij slechts een deel van de vraag heeft beantwoord en twee vragen waar hij tijdens de pretest ook een fout antwoord op gegeven had. De reden voor deze kleine vooruitgang ligt dus in het feit dat hij bij het begin al een redelijk goede pretestscore had en niet volledig was in zijn antwoord.

Leerlingen 25 en 1 hebben een zeer goede posttest afgelegd. Beide leerlingen hadden slechts één of twee goede antwoorden gegeven op hun pretest en hierdoor was deze grote evolutie mogelijk. Leerling 1 heeft alle vragen op haar posttest juist beantwoord. Leerling 25 heeft slechts drie redenen gegeven in plaats van 4 en heeft item 10 dus fout beantwoord.

Uit het voorgaande is gebleken dat de leerlingen veel cultuur hebben bijgeleerd en ook bij de verwerving van de inhoudelijke items bleken de verwervingsvragen nuttig. Tabel 18 biedt een overzicht van de inhoudelijke items met een aanduiding van de algemene kennis van de leerling in elke fase en een reden voor het al dan niet verwerven van het inhoudelijk item.

Tabel 18: Inhoudelijke items, met kennisevolutie en reden voor deze evolutie

+++	++	+	±	-	--	---
30+	25-30	20-25	15-20	10-15	5-10	0-5

	Pretest	verwerkingsoefeningen	posttest	reden
Meerderheid pubs ligt in Engeland	--	+++	+++	Dit item was in de pretestfase niet goed gekend. Een goede tekstverwerking heeft bijgedragen tot een zeer goede verwerving. Aangezien Engeland het grootste landsdeel is, is dit ook deels logisch en dit zou dus algemeen gekend moeten zijn in Vlaanderen.
In pubs wordt niet aan tafel opgediend	+	+++	+++	Dit is tegengesteld aan de gewoonte in België, maar toch was er al een zekere voorkennis aanwezig bij de leerlingen. Ook de leerlingen die nog niet op de hoogte waren van dit gebruik, hebben dankzij een goede tekstverwerking dit item correct verworven.
Bier wordt gemaakt van malt en hop	±	+++	+++	Vooraf jongens wisten dit in de eerste fase van het onderzoek. Ook bij deze vraag is de tekstverwerking correct opgelost en het item is goed verworven.
In pubs kan men eten	-	+++	+++	Dit item is één van de twee items die bevestigd werden in de pretest met een ander item, namelijk het beoefenen van volksspelen in een pub. Het item was bij de meeste leerlingen niet gekend, maar wel goed verwerkt in de tweede fase. In de posttestfase kon iedereen het correcte antwoord geven.
Boete als men minderjarige alcohol verschaft	+	+++	+++	De meeste leerlingen vonden dit in de pretest logisch en daarom werd deze vraag redelijk goed beantwoord, ondanks het feit dat dit niet zo is in België.
80% van het bier wordt geconsumeerd in pubs	±	-	++	De voorkennis was matig, maar opvallend is de minder goede tekstverwerking. De reden hiervoor was de rekensom die de leerlingen voor de verwerkingsopdracht moesten uitvoeren.
Namen pub zijn oud	---	±	+++	Deze vraag kon in de pretest vrijwel niemand correct beantwoorden en ook de verwerking was slechts matig. Ook hier was de oorzaak een doordenker in de verwerkingsvragen. Ondanks dit is het item toch zeer goed verworven.
Zowel volksspelen als elektronische spelen	-	+++	+++	Ook deze vraag was niet goed gekend in de pretestfase, maar ze is wel goed verwerkt. Het

kunnen beoefend worden				resultaat is dat de leerlingen dit item goed verworven hebben, ondanks het feit dat volksspelen niet zo gebruikelijk zijn in Belgische cafés.
In pubs geeft men 'rounds'	±	+++	+++	Ook dit cultureel gebruik is niet typisch voor Belgische cafégängers. De voorkennis van dit item was dan ook matig. Het item is wel goed verwerkt en in de derde fase kon iedereen de vraag correct beantwoorden.
Vier redenen waarom mensen naar een pub gaan	---	++	±	Dit item is het minst goed verworven van alle items, omdat de leerlingen vier redenen moesten geven en de meesten maar twee redenen kenden. Bovendien was ook de tekstverwerking niet door iedereen volledig ingevuld. Ondanks dit is er toch een vooruitgang merkbaar van de pretest naar de posttest.
Vier eigenschappen van een pub	---	++	+	Ook dit item is minder goed verworven, ook omwille van de vier items die gegeven moeten worden om deze vraag correct op te lossen.
Leeftijd voor drank: 18 bier, 21 sterke drank	--	+++	+	Dit cultureel item verschilt ook van de Belgische gewoonte, waar men al van 16-jarige leeftijd bier en sterke drank mag consumeren. Dit item is dan ook niet goed gekend in de pretestfase. Het is wel goed verwerkt, maar in de posttestfase hebben veel leerlingen ook maar op één van de twee vragen correct beantwoord.
Dronken mensen krijgen geen alcohol meer	---	+++	+++	Dit inhoudelijk item werd zeer goed verworven, ondanks het feit dat de voorkennis zeer beperkt was. De reden voor deze verwerving is waarschijnlijk de goede tekstverwerking en de logica die schuilt achter dit inhoudelijk item.

#### 4.3.3.3 Besluit cultuur

De leerlingen hebben ook op het vlak van cultuur nieuwe items verworven. Bijna alle items zijn door iedereen correct verwerkt en verworven, behalve de items waarbij meerdere deelantwoorden gevraagd werden. Het maakte geen verschil of het culturele gebruik anders was in België of niet of dat het een algemeen bekend gebruik is in België.

#### 4.4 Besluit

Het onderzoek heeft aangetoond dat de leerlingen vooruitgang hebben gemaakt op het gebied van woordenschat en cultuur. Ondanks het feit dat beide goed verworven werden, werd geen correlatie gevonden tussen de resultaten van beide posttesten. Wel werden significante correlaties gevonden tussen de pretest woordenschat en de pretest cultuur en tevens tussen de pretest woordenschat en de posttest woordenschat.

De pretest woordenschat en de pretest cultuur testten de voorkennis van de leerlingen: hun algemene culturele achtergrond en hun kennis van de Engelse woordenschat. De kennis van de algemene cultuur bleek niet significant voor het eindresultaat. De algemene woordenschatkennis daarentegen was wel relevant voor het eindresultaat. Leerders hebben dus meer baat bij een goede woordenschatkennis bij het lezen van een cultuurdragende tekst die een relatief vertrouwd thema behandelde.

Een deel van de woordenschat en de inhoudelijke items was reeds bekend bij de leerlingen. Voor woordenschat werd daarom een onderscheid gemaakt tussen woorden die voordien productief gekend waren, woorden die enkel receptief gekend waren en woorden die nog niet gekend waren. De laatste categorie was de grootste en hierbinnen was de categorie van woorden die verworven werden nadat de verwerkingsvragen opgelost waren, het grootst. De verwerkingsoefeningen bleken dus nuttig te zijn, maar zoals aangetoond is er geen rechtstreeks verband tussen de verwerkingsoefeningen en de posttest. Sommige verwerkingsoefeningen hadden meer nut dan andere. Meestal speelden deelantwoorden en logische gedachtecronkels een rol bij het foutief beantwoorden van een tekstverwerkingsvraag.

Niet alle leerlingen hebben evenveel woordenschat en cultuur verworven. Sommige leerlingen maakten een grote stap voorwaarts, andere leerden slechts enkele items bij. Deze individuele variatie is belangrijk en moet per individu geanalyseerd worden.

In het volgend hoofdstuk zullen de resultaten getoetst worden aan de hypothesen.

# Hoofdstuk 5

## Discussie

### 5.1 Inleiding

Het verwerven van woordenschat en cultuur via de lectuur van teksten is mogelijk. Dit werd aangetoond bij leerlingen uit het zesde middelbaar technisch secundair onderwijs die een leestekst kregen waar zowel nieuwe woordenschat als nieuwe culturele informatie in vervat was. Voor het onderzoek werden op basis van de inzichten uit de literatuurstudie reeds hypothesen gevormd en deze zullen in dit hoofdstuk nogmaals overlopen worden. Ze worden ook getoetst aan de resultaten van het onderzoek. Tevens worden enkele belangrijke aspecten uit de literatuurstudie hernomen en vergeleken met de resultaten van het onderzoek. Hierbij wordt ook een vergelijking gemaakt tussen de resultaten van het onderzoek en de *Cognitive Load theory*. Tot slot worden ook de dataverzamelingselementen in een kritisch daglicht gesteld.

### 5.2 Inzichten uit de literatuurstudie en de resultaten van het onderzoek: een match of een mismatch?

In tabel 19 worden de hypothesen nogmaals overlopen en tevens wordt vermeld of deze bevestigd worden door het onderzoek of niet.



Tabel 19: Hypotheses

Hypothese	Bevestigd?
Leerlingen verwerven effectief woordenschat en cultuur via de lectuur van teksten in een vreemde taal over een cultureel onderwerp	Ja
Leerlingen maken meer vooruitgang op het gebied van cultuur dan op het gebied van woordenschat	Ja
Woordenschatverwerving gebeurt na inhoudsverwerving	Nee
Woordenschat wordt beter verworven als cultuur goed verworven is	Nee
De verwerving van culturele kennis wordt bevorderd indien leerlingen meer achtergrondkennis hebben	Nee
Woordenschat en inhoud worden beter verworven indien er aandachtsgerichte tekstbegripsvragen bij gesteld worden	Ja
Receptieve woordenschat wordt eerder verworven dan productieve woordenschat	Ja

De eerste hypothese, leerlingen verwerven effectief woordenschat en cultuur via de lectuur van teksten in een vreemde taal over een cultureel onderwerp, wordt bevestigd. Alle leerlingen hebben items verworven doorheen de testfases en dit lag geheel in de lijn van de verwachtingen, aangezien reeds meermaals was aangetoond dat het lezen van teksten het verwerven van woordenschat en inhoud bevordert, vooral als deze begeleid worden door bijbehorende vragen die de aandacht van de leerder richten op de doelitems, zowel woorden als inhoudelijke facetten van de tekst. Om tot een optimale verwerving te komen, zijn een aantal zaken noodzakelijk, en deze zijn zowel tekst- als leerderafhankelijk. Kort zullen een aantal cruciale zaken voor woord- en inhoudverwerving bij het lezen van teksten overlopen worden, alsook hoe deze zaken in het onderzoek tot stand kwamen.

Vooreerst is de keuze van de leestekst cruciaal. De inhoud van de tekst moet de lezer interesseren en de woordenschat en cultuur moeten in overeenstemming zijn met het niveau van de leerder. Een tekst wordt als moeilijk ervaren indien hij een zeer complex taalgebruik hanteert en een grote densiteit aan ideeën bevat en indien er een slechte tekstorganisatie in het oog springt en er inhoudelijk teveel onbekende items in voorkomen. De leestekst die tijdens het onderzoek aan de leerlingen aangeboden werd, beantwoordt niet aan deze eigenschappen en is dus een goede leestekst. De leerkrachten stelden dat de leerlingen 95% van de woorden van de tekst beheersten, wat een optimale verwerving mogelijk maakt, zowel voor de nieuwe inhoudelijke items als voor de doelwoorden.

Daarnaast spelen ook de te verwerven doelwoorden een rol. In de tekst werden de doelwoorden voorzien van glossen, wat ervoor zorgde dat de leerlingen zeker met de juiste betekenis van het

woord geconfronteerd werden. De doelwoorden vielen dus op in de tekst. Daarnaast is het ook bevorderlijk als het een etymologisch herkenbaar woord is en de morfologie van het woord duidelijk is. Tevens zijn sommige woorden ook door transfer eenvoudiger te verwerven dan andere. Zo is *proximity* verwant met het Franse *proximité* en zijn *round* en *to brew* verwant met de Nederlandse equivalenten.

Ook de keuze van de te verwerven items speelt mee in de verwerving. De items, dus de inhoud van de tekst, kunnen het best verworven worden indien de leerders de woordenschat van de tekst begrijpen, wat in het onderzoek verzekerd werd door het toevoegen van glossen.

De tekst is een belangrijk instrument om te achterhalen of het mogelijk is om cultuur en woordenschat te verwerven via de lectuur van teksten, maar er zijn ook leerderfactoren die belangrijk zijn. In de literatuur werd reeds gewezen op het belang van motivatie, relevantie en cognitieve middelen om tot een goede verwerving te komen. De motivatie van de meeste leerlingen tijdens het onderzoek was zeer goed: de leerlingen bleven goed werken aan alle testen zoals ook het eindresultaat weergeeft. Over het algemeen haken leerlingen sneller af als een onderwerp hen niet interesseert en daarom werd gekozen voor een tekst rond pubs. Hierbij werden vooral de doelwoorden verworven die inhoudelijk fundamenteel waren voor het begrip van de tekst. Ook de culturele items die belangrijk waren, zijn goed verworven. De vragen die het minst goed waren opgelost, zijn vragen waar de leerlingen vier antwoorden moesten geven.

Het feit dat de doelwoorden en items gedeeltelijk verworven zijn is niet alleen te wijten aan de keuze van de leestekst en leerderafhankelijke factoren. Er bestaan studietechnieken, automatisering en het gebruik van schema's, die ervoor zorgen dat informatie adequaat onthouden wordt. Deze twee studietechnieken worden bevorderd in het onderzoek: aanzetten tot automatisering worden gegeven, omdat de doelwoorden en inhoudelijke items vaak onder de aandacht gebracht worden; het maken van schema's wordt bevorderd door een goede tekstopmaak met tussentitels en een duidelijk overzicht van inhoudelijke informatie.

Er werd aangetoond dat de gemiddelde leerling 5 doelwoorden en 6 inhoudelijke items verworven heeft. De vooruitgang op het gebied van de inhoudelijke items is dus groter en dit is volgens de verwachting, gezien het '*primacy of meaning principle*' van Van Patten (1996, 2000, 2003): leerlingen besteden eerst aandacht aan de vorm en dan pas aan de inhoud. Ook eerder onderzoek van Sercu en De Wachter (2006) heeft aangetoond dat inhoudsverwerving eerder plaatsvindt. Leerlingen gaan namelijk pas aandacht besteden aan de vorm wanneer de inhoud verworven is. In ons onderzoek is deze hypothese echter niet bevestigd. Over het algemeen kan wel

gesteld worden dat de posttest cultuur beter beantwoord is, maar op basis van dit onderzoek kan deze stelling noch bevestigd noch ontkracht worden. Het verschil tussen beide resultaten is niet significant genoeg. De leerlingen hadden immers al een zekere kennis over de inhoud en bovendien moesten de leerlingen zich focussen op zowel de inhoudelijke items als de doelwoorden, doordat er tekstverwerkingsvragen toegevoegd waren.

De vierde hypothese, woordenschat wordt beter verworven als cultuur goed verworven is, wordt niet bevestigd. Er is geen correlatie gevonden tussen de resultaten van de leerlingen op de posttest cultuur en de posttest woordenschat. Nochtans moet het antwoord hierop ook genuanceerd worden: de leerlingen hadden allen wel een zekere kennis van het onderwerp en het valt zeker niet uit te sluiten dat deze kennis heeft meegespeeld in de woordenschatverwerving.

Alle informatie die werd aangeboden in de leestekst moest opgenomen worden in het langetermijngeheugen en daarom wordt aangeraden om teksten aan te bieden die gerelateerd zijn aan wat leerders al weten en begrijpen en die aanwijzingen bevatten die leerders helpen om nieuwe informatie te verwerken en te relateren aan eerder opgeslagen informatie in de hersenen. Hiervoor is het aangewezen dat de leerders een zekere notie hebben van het onderwerp, zodat de nieuwe informatie vlot opgenomen kan worden. De informatie wordt opgeslagen in de vorm van schema's. In het onderzoek kon echter niet bewezen worden of de verwerving bevorderd werd indien men een goede achtergrondkennis had. Er is geen correlatie gevonden tussen algemene achtergrondkennis en een goed eindresultaat. Ook voor deze stelling is de oorzaak een goede voorkennis van de leerlingen omtrent het culturele onderwerp. Wat woordenschat betreft kon er wel een correlatie waargenomen worden tussen de voorkennis en het eindresultaat.

De zesde hypothese, woordenschat en inhoud worden beter verworven indien er aandachtsgerichte tekstbegripsvragen bij gesteld worden, wordt bevestigd. De aandacht van een persoon is immers gelimiteerd, selectief en onderhevig aan controle en daarom is het van belang dat de leerders de belangrijkste zaken verwerven en hierin gestuurd worden. De tekstverwerkingsvragen helpen bij de sturing van de aandacht en het onderzoek heeft aangetoond dat de meeste juiste antwoorden gegeven werden indien over dat cultureel of lexicaal item ook de tekstverwerkingsvraag juist was opgelost. De *reading plus* methode is dus een goede methode om woordenschat en cultuur te verwerven via de lectuur van teksten. Onderzoek van Liu & Sercu (submitted) heeft aangetoond dat invuloefeningen over de inhoud van een tekst zeer nuttig zijn. Daarnaast zijn ook begripsvragen over de inhoud, waarbij de woorden productief bevraagd worden, zeer positief. Beide methodes werden in het onderzoek, met succes, toegepast. *The noticing hypothesis* (Schmidt, 1990) wordt dus

ook in het onderzoek bevestigd: als leerlingen aandacht besteden aan een bepaald item wordt het eerder verworven.

De laatste hypothese wordt bevestigd. Over het algemeen kenden alle leerlingen meer receptieve woordenschat dan productieve. Evenwel moet dit antwoord meteen genuanceerd worden: sommige leerlingen konden immers wel het woord produceren, maar niet de juiste omschrijving of vertaling geven. De redenen zijn onder meer dat de verklaringen van de woorden te veel op elkaar geleken in de ogen van de leerlingen of dat een bepaalde vertaling werd gegeven voor het woord die niet geheel strookte met de eigenlijke betekenis van het woord.

De meeste hypotheses zijn bevestigd, maar stroken de resultaten van het onderzoek ook met de *Cognitive Load Theory*? Deze theorie onderscheidt drie soorten van cognitieve belasting: de interne, de externe en de relevante cognitieve belasting. De interne wordt bepaald door de interactie van bepaalde elementen. Het enige woord waar de interne cognitieve belasting eventueel hoger ligt dan bij de andere doelwoorden, is *Ploughman's lunch*, aangezien dit woord niet vertaald werd in de glossen, maar wel werd uitgelegd in de Engelse tekst. Dit woord was goed receptief verworven, maar minder goed productief. De externe cognitieve belasting is getracht zo laag mogelijk te houden, door onder meer het *split-attention effect* te vermijden en te kiezen voor de verklaring van doelwoorden onmiddellijk naast het doelwoord en niet in een aparte woordenlijst achteraan de tekst. Ten derde is er de relevante cognitieve belasting. Deze is net als de externe cognitieve belasting in sé overbodig, maar in tegenstelling tot de externe is de relevante wel nuttig. Deze cognitieve belasting zorgt er immers voor dat de inkomende informatie makkelijker in schema's kan worden opgeslagen in de hersenen. De leestekst was voorzien van tussentitels en dit bevorderde het opnameproces. Over het algemeen kan gesteld worden dat de punten die Sweller en Chandler (1994) aanhalen terecht zijn. Leerders moeten veel informatie op korte tijd verwerken en indien ze in dit proces begeleid worden door bepaalde technieken, zal dit hun verwerving ten goede komen.

### **5.3 Kritische bespreking dataverzamelingsinstrumenten**

In dit deel worden enkele beperkingen van het onderzoeksdesign opgesomd en verbeteringen worden voorgesteld. Aangezien dit per fase besproken wordt, wordt nogmaals het overzicht van de dataverzamelingsinstrumenten, dat reeds in hoofdstuk 3 gebruikt werd, getoond.

Tabel 20: Overzicht dataverzamelinstrumenten

Fase	Doeldomein	Soort test	
<b>Fase 1, week 1</b>	Cultuur	Juist/fout-vragen	
		Open vragen	
		Kernbegrip	
		Schrap wat niet past	
		Omschrijvingen linken	
		Woordenschat productief	Cloze-test
			Vertaal oefening
		Woordenschat receptief	Woorddefinities
			Juiste woord kiezen
			Vertaling/omschrijving geven
<b>Fase 2, week 2</b>	Cultuur	Juist/fout vragen	
		Open vraag	
	Woordenschat	Cloze-test	
		'Maak een zin met'-oefening	
<b>Fase 3, week 3</b>	Cultuur	Juist/fout vragen	
		Open vragen	
	Woordenschat productief	Cloze-test	
		Woordenschat receptief	Woorddefinities
		Juiste woord kiezen	
		Vertaling/omschrijving geven	

Alvorens de verschillende dataverzamelinstrumenten zelf te bespreken, zal eerst kort ingegaan worden op de keuze van de doelwoorden en de inhoudelijke items die verworven moesten worden. Ondanks het feit dat de leerkrachten indicaties hadden gegeven over de woordenschatkennis van hun leerlingen waren er enkele woorden toch al gekend en dit zou in verder onderzoek vermeden moeten worden. Indien minder woorden gekend waren, kon er een beter onderscheid gemaakt worden in de verwerving en kon met zekerheid gesteld worden hoeveel leerlingen op een korte tijd konden verwerven. Dezelfde opmerking geldt voor de inhoudelijke items, waar vooral de jongens al enige voorkennis hadden.

In fase 1 werd de voorkennis cultuur onderzocht aan de hand van vijf soorten vragen. De methode om de algemene culturele kennis te achterhalen is goed. Wat wel voor verbetering vatbaar is, zijn enkele juist-fout vragen. Tweemaal worden twee inhoudelijke items in één vraag gesteld. Dit zou vermeden moeten worden om een optimaler beeld te krijgen van de voorkennis van de leerlingen. Vervolgens werd de woordenschatkennis van de leerlingen getest en hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen productieve en receptieve woordenschat. Wat de productieve

woordenschat betreft, die getest werd met een *cloze-test*, moest een afweging gemaakt worden tussen de eerste letter van het doelwoord opnemen of niet. Uiteindelijk is de eerste letter opgenomen, maar hierdoor kan het zijn dat sommige leerlingen het woord wel productief kenden, terwijl ze het woord niet wisten indien de letter niet was gegeven. Anderzijds wordt de mogelijkheid tot foute antwoorden zo beperkt en dat is een voordeel. Daarnaast zou het woord *licence* in eerste instantie in een andere context getest moeten worden, aangezien *a driving licence* een zeer bekende woordcombinatie is. De receptieve woordenschatoefeningen waren qua methode goed.

De leestekst was van het niveau i+1, zodat een optimale verwerving mogelijk was. Tevens was het gebruik van glossen een goede keuze, aangezien de leerlingen op deze manier een correcte vertaling naast het doelwoord voorhanden hadden. Daarnaast was ook de lay-out van de tekst zeer goed.

De verwerkingsoefeningen waren redelijk goed opgelost. Bij cultuur waren er twee eerder besproken juist/foutvragen, betreffende de ouderdom van pubs en de hoeveelheid bier die geconsumeerd wordt in pubs, die door de meerderheid van de leerlingen niet correct was opgelost. De bedoeling was om de leerlingen logisch te laten nadenken over de juiste antwoorden, maar dit bleek voor de meesten een stap te ver. Wat de verwerking van de woordenschat betreft, valt de afwezigheid van het woord *proximity* op. Dit woord zou in een ander onderzoek mee opgenomen moeten worden in de tekstverwerkingsvragen.

De posttest cultuur bestond ook uit twee soorten vragen waar de leerlingen al vertrouwd mee waren. Hier werden alle vragen goed opgelost, enkel de vragen waar meer dan één deelantwoord op gegeven moest worden, bleken iets moeilijker. Dit is echter wel een goede test om te weten welke leerling nu echt een zeer goede kennis heeft en welke leerling een zekere notie heeft van het onderwerp. In de posttest productieve woordenschat werd weer geopteerd voor een invuloefening. Dit keer werden twee ongeveer dezelfde testen voorzien, met dit verschil dat op het eerste blad de eerste letter van het doelwoord niet was opgenomen en op het tweede blad wel, om zo de leerlingen in de richting van het juiste antwoord te leiden. Het verschil tussen beide versies was niet heel groot: de meeste leerlingen gaven dezelfde antwoorden op beide bladen. De posttest receptieve woordenschat werd ook samengesteld uit oefeningen die de leerlingen al kenden. Zoals gezegd werd er bij sommige woorden, zoals *proximity*, vaak een foute omschrijving gekozen, maar de omschrijving zou niet aangepast moeten worden aangezien zo de leerlingen met een echt adequate receptieve kennis onderscheiden worden van de leerlingen die enkel weten in welk domein het woord zich bevindt. De dataverzamelingsinstrumenten waren over het algemeen goed, maar er is altijd ruimte voor verbetering.

## 5.4 Besluit

De dataverzamelinstrumenten waarmee de resultaten tot stand gekomen zijn, voldoen aan de verwachtingen om representatieve gegevens te bekomen. De resultaten zelf waren zeer goed: alle leerlingen hebben vooruitgang gemaakt zowel wat woordenschatkennis als wat culturele kennis betreft.

Vier hypothesen werden bevestigd en drie dienen genuanceerd te worden. Er werd aangetoond dat er zowel inhoudelijke als culturele verwerving plaatsvindt bij het lezen van een cultuurdragende tekst en er werd tevens een beeld gegeven van de vooruitgang van elke leerling specifiek. Daarnaast werd ook bevestigd dat de verwerkingsoefeningen nut hebben bij het verwerken van een leestekst en dat receptieve woordenschat eerder verworven wordt dan productieve. Het onderzoek kon op enkele vraagstellingen echter geen sluitend antwoord geven. Zo werd niet aangetoond dat woordenschatverwerving pas na inhoudsverwerving gebeurt, dat een algemene culturele kennis een positief effect heeft op de verwerving en dat woordenschat beter verworven wordt indien de inhoud goed verworven is. De leerlingen kenden immers al heel wat over pubs en er is geen correlatie gevonden die een indicatie geeft van een verband tussen inhoud- en woordenschatverwerving.

# Hoofdstuk 6

## Algemene besluiten

### 6.1 Oorspronkelijke doelstellingen

De doelstellingen die in het begin van dit werk overlopen zijn, behelsden het opstellen van een onderzoek, gefundeerd op een onderbouwde literatuurstudie en een bespreking van de resultaten, tevens gelinkt aan de literatuurstudie. De bedoeling was om op basis van deze informatie een sluitend antwoord te geven op de vraag of het mogelijk is om cultuur en woordenschat te verwerven via de lectuur van een anderstalige cultuurdragende tekst.

### 6.2 Synthese

Het onderzoek heeft aangetoond dat het mogelijk is om cultuur en woordenschat te verwerven door het lezen van een Engelse tekst met een cultureel onderwerp. Vorig onderzoek had aangetoond dat er vooral qua woordenschat niet veel vooruitgang was, maar in dit onderzoek hebben de meeste leerlingen vijf nieuwe woorden productief verworven. De verwerkingsvragen, die in vorig onderzoek niet gebruikt werden, waren nuttig. De analyse heeft aangetoond dat deze een invloed hebben gehad op het eindresultaat, al is deze invloed niet rechtstreeks.

Het onderzoek kon niet aantonen of inhoudsverwerving eerder gebeurt dan woordenschatverwerving en of woordenschat beter verworven wordt indien de inhoud van de tekst gekend is. De leerlingen kenden de inhoud van de tekst immers goed, zoals blijkt uit de resultaten op de posttest cultuur. Ook de hypothese dat leerlingen met een brede culturele achtergrondkennis de inhoud beter zouden verwerven, kon niet bewezen worden in het onderzoek.



### 6.3 Toepassing op het onderwijs

Het onderzoek heeft aangetoond dat het mogelijk is om cultuur en woordenschat te verwerven via de lectuur van anderstalige teksten. In het onderwijs wordt nu zowel op incidentele als intentionele manier woordenschat aangeboden aan de leerlingen. Om de verwerving van woordenschat te optimaliseren, zouden er ook verwerkingsoefeningen moeten toegevoegd worden bij een leestekst. Deze verwerkingsvragen kunnen zowel lexicale als inhoudsopdrachten zijn, waarbij men de doelwoorden moet gebruiken. Naast woordenschat kan men ook cultuur verwerven door het lezen van anderstalige teksten. Op dit moment worden vooral de herkenbare en zichtbare eigenschappen van een andere cultuur belicht, maar in een tekst kunnen vele items belicht worden, zowel sociale relaties en culturele gebruiken en gewoontes, als de belangrijkste bezienswaardigheden uit een bepaald land. Ook voor de verwerving van culturele items zijn tekstverwerkingsvragen aangewezen. Op deze manier wordt een leerder geconfronteerd met nieuwe woordenschat en cultuur en heeft deze kennis van de andere cultuur, kan deze zich inleven in de andere cultuur en kan deze zich uiten in de taal van de andere cultuur. Deze manier van aanbieden van nieuwe items is zowel positief voor de leesvaardigheid, als voor de woordenschatkennis als voor de culturele vaardigheid.

### 6.4 Suggesties voor verder onderzoek

Het onderzoek op het gebied van cultuur- en woordenschatverwerving dient nog verder uitgediept te worden om zo een optimale methode te ontdekken om leerlingen simultaan te confronteren met nieuwe woordenschat en een vreemde cultuur. Zo lijkt het interessant om dit onderzoek, dat werd afgenomen bij laatstejaars leerlingen van het technisch secundair onderwijs, uit te breiden met onderzoeken die afgenomen worden in het algemeen secundair onderwijs en het beroeps secundair onderwijs. Op deze manier kan gekeken worden voor welke doelgroep deze methode het beste werkt.

Daarnaast zou ook een gelijkaardige studie bij een andere leeftijdsgroep interessant zijn. Op die manier kan gekeken worden of jongere leerders meer van deze methode opnemen dan oudere leerders of omgekeerd.

Tevens zou het ook interessant zijn om te kijken of er een correlatie bestaat tussen de verwerving van woordenschat en cultuur. Hiervoor zou een grotere variatie in de kennis van de te kennen elementen in de pretest nodig zijn en hieruit zou afgeleid kunnen worden of de mensen met een hogere pretestscore ook beter woordenschat kunnen verwerven.

## Hoofdstuk 7

### Referenties

- Ausubel, D. (1977). The facilitation of meaningful verbal learning in the classroom. *Educational psychologist* 12: 162-178.
- Ausubel, D., Novak, J & Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: A Cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Baddeley, A.D. (1995). *Working Memory*. In M.S. Gazzaniga (Ed). *The cognitive neurosciences* (p 755-764). Cambridge, MA, MIT Press.
- Cain, K., Oakhill, J., & Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meanings from context: the influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, 96, 671-681.
- Chandler, P & Sweller, J. (1991). Cognitive Load Theory and The Format of Instruction. *Cognition and Instruction*, 8, 4 ,293-332.
- Chandler, P & Sweller, J. (1991). Evidence for Cognitive Load Theory. *Cognition and Instruction*, 8, 4, 351-362.
- Chandler, P & Sweller, J. (1994). Why Some Material is difficult to learn. *Cognition and Instruction*, 2, 3, 185-233.
- Cooper, G. (1998). *Research into Cognitive Load Theory and Instructional Design at UNSW*. University of New South Wales: Australia.
- De Bot, Lowie & Verspoor (2005). *Second Language Acquisition*. Routledge Applied Linguistics.
- Dekeyser, R. (2004). Implicit and Explicit Learning. In Doughty & Long (eds.). *The Handbook of Second Language Acquisition*. Oxford: Blackwell Publishing, 313-348.
- Ellis, N. (2001). Memory for language, in Robinson (ed). *Cognition and Second Language Instruction*, Cambridge University Press, 33-68.

- Fiske, S. & Neuberg, L. (1990). A continuum of impression formation from category based to individuating processes: Influences of information and motivation on attention and interpretation. In M.P. Zanna (ed.) *Advances in experimental social psychology*. New York: Academic Press, 1-74.
- Gass, S. (1999). Discussion. Incidental Vocabulary Learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 2, 319-333.
- Herman, P., Anderson, R., Pearson, P., & Nagy, W. (1987). Incidental acquisition of word meaning from expositions with varied text features. *Reading Research Quarterly*, 22, 263-284.
- Hollander, H. & Greidanus, T. (1996). Incidental Vocabulary Learning by Advanced Foreign Language Students: the Influence of Marginal Glosses, Dictionary Use and Reoccurrence of Unknown Words. *The Modern Language Journal*, 3, 327-339.
- Holmes, J., & Ramos, R.G. (1993). False friends and reckless guessers: Observing cognate recognition strategies. In T.Huckin, k M. Haynes, & J. Coady (Eds). *Second language reading and vocabulary learning* (p 86-107). Norwood, NJ: Ablex.
- Huckin, J. & Coady, T.N. (1998). *Second Language Vocabulary Acquisition: a rationale for pedagogy*. Cambridge University Press.
- Huckin, J. & Coady, T.N. (1999). Incidental Vocabulary Acquisition in Second Language: a Review. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 2, 181-193.
- Hulstijn, J. (1992). Retention of Inferred and Given Word Meanings: Experiments in Incidental Vocabulary Learning. In Arnaud & Bejoint (eds.). *Vocabulary and applied linguistics*, 113-125.
- Hulstijn, J. (2001). Intentional and Incidental Second Language Vocabulary Learning: A Reappraisal of Elaboration, Rehearsal and Automaticity. In Robinson (ed), *Cognition and Second Language Instruction*. 258- 286.
- Hulstijn, J. (2004). Incidental and Intentional Learning. In Doughty & Long (eds.) *The Handbook of Second Language Acquisition*. Oxford: Blackwell Publishing, 349-382.
- Jacobs, G, Dufon, P & Hong, F. (1994). L1 and L2 Vocabulary Glosses in L2 Reading Passages: Their Effectiveness for Increasing Comprehension and Vocabulary Knowledge. *Journal of Research in Reading*, 17, 19-27.
- Joe, A. (1995). Text-Based Tasks and Incidental Learning. *Second Language Research*, 11, 2, 149-158.
- Laufer, B. (1997). What's in a word that makes it hard or easy: some intralexical factors that affect the learning of words. In Schmitt & McCarty (eds) *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge University Press, 122-140.
- Laufer, B & Hulstijn, J. (2001). Incidental Vocabulary Acquisition in a Second Language: The Construct of Task-Induces Involvement. *Applied Linguistics*, 22, 1, 1-26.

- Laufer, B. (2003). Vocabulary Acquisition in a Second Language: Do Learners Really Acquire Most Vocabulary by Reading? Some Empirical Evidence. *The Canadian Modern Language Review*, 59, 4, 567-587.
- Melka, F. (1997). Receptive vs. Productive Aspects of Vocabulary Learning. In Schmitt & McCarty, *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge University Press, 84-103.
- Mondria, De Wit-De Boer. (1991). The Effects of Contextual Richness on the Guessability and the Retention of Words in a Foreign Language. *Applied Linguistics*, 12, 3, 249-267.
- Nagy, W., Herman, P. & Anderson, R. (1985). Learning words from context. *Reading Research Quarterly*, 20, 233-253.
- Nation, I.S.P. (1990). *Teaching and learning vocabulary*. Rowley MA: Newbury House.
- Nation, I.S.P. (2002). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press.
- Onderwijssecretariaat Voor Steden en Gemeenten(OVSG), 0/2/2006/399.
- Paribakht, T & Wesche, M. (1999). Reading and "Incidental" L2 vocabulary acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 195-224.
- Prince, P. (1996). Second Language Vocabulary Learning: The Role of Context versus Translations as a Function of Proficiency. *The Modern Language Journal*, 80, 4, 478-493.
- Pulido, D. (2007). The Relationship Between Text Comprehension and Second Language Incidental Vocabulary Acquisition: A Matter of Topic Familiarity?. *Language Learning*, 57, 1, 155-199.
- Robinson, P. (1995). Attention, Memory, and the "noticing" hypothesis. *Language learning*, 45, 2, 283-331.
- Robinson, P. (2004). Attention and Memory during SLA, in Doughty & Long, *the handbook of second language acquisition*, 631-678.
- Robinson, P. (2005). Cognitive Complexity and Task Sequencing: Studies in a Triadic Componential Framework for Second Language Task design. *IRAL*, 43, 1, 1-32.
- Robinson, P. (2001). *Cognition and Second Language Instruction*. Cambridge University Press.
- Rott, S. (1999). The Effect of Exposure Frequency on Intermediate Language Learner's Incidental Vocabulary Acquisition and Retention through Reading, *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 589-619.
- Saragi, T., Nation, I.S.P., & Meister, G. (1987). Vocabulary and reading. *System*, 6, 72-78.
- Schmitt & McCarthy. (1997). *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge University Press.
- Schmidt, R. (2001). Attention, in Robinson (ed.). *Cognition and Second Language Instruction*, Cambridge University Press, 3-32.

- Schmidt, R. (1990). The Role of Consciousness in Second Language Learning. *Applied Linguistics*, 11, 2, 159-158.
- Sercu, L. (1998) Learning Culture from Language Textbooks. Reality or Illusion? *Reader international textbook research*, 20, 3.
- Sercu, L. (2005). Foreign Language teachers and intercultural competence. In Byram & Phipps (eds.), *An international investigation*.
- Sercu, L. & De Wachter, L. (2006) Learning culture and vocabulary from reading texts. Does task instruction make a difference? *EARLI (European Association of Learning and Instruction) Conference*, Leuven, 20-22 June 2006.
- Snow, M., Met, M. & Genesee, F. (1989). A Conceptual Framework for the Integration of Language and Content in Second/Foreign Language Instruction. *Tesol quarterly*, 23, 2.
- Strangor, C. & McMillan, D. (1992). Memory for expectancy-consistent and expectancy-inconsistent social information: A meta-analytic review of the social psychological and social developmental literatures. *Psychological Bulletin* 111: 42-61.
- Sweller, J & Yeung, J. (1998). Cognitive Load and Learner Expertise: Split-Attention and Redundancy effects in reading with explanatory notes. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 1, 1-21.
- Sweller, P & Van Merriënboer, J. (2005). Cognitive Load Theory and Complex Learning: Recent Developments and Future Directions. *Educational psychology review*, 17, 2, 147-177.
- Sweller, J. (2006). How the Human Cognitive System Deals with Complexity. In Elen & Clark, *Handling complexity in learning environments theory and research*. Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokio: Elsevier, 13-25.
- Tomlin, R. & Villa, V. (1994). Attention in cognitive science and second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 1, 6, 183- 203.
- Thema, tijdschrift voor Hoger Onderwijs & Management, 1, 2001.
- Vlaams Verbond Katholiek Secundair Onderwijs, D/2004/0279/054.
- Webb, S. (2005). Receptive and Productive Vocabulary Learning: the Effects of Reading and Writing on Word Knowledge. *Studies in Second Language Acquisition*, 27, 33-52.

# Hoofdstuk 8

## Bijlagen

### 8.1 Bijlage 1: Artikel Liu & Sercu

Reading plus and vocabulary acquisition. The effect of word meaning enhancing text comprehension questions and a text-based guided writing task on EFL learners productive vocabulary acquisition.

### 8.2 Bijlage 2: Dataverzamelinstrumenten

#### 8.2.1 Leestekst

De leestekst gaat over pubs. In de tekst zijn glossen toegevoegd na elk onbekend woord, om een optimale verwerving mogelijk te maken en de externe cognitieve belasting zo laag mogelijk te houden.

#### 8.2.2 Pretest

In de pretest werd zowel de algemene culturele kennis als de culturele kennis rond pubs bevroegd. Daarnaast kwam ook de woordenschat aan bod: zowel doelwoorden als algemene woordenschatkennis werden ondervraagd om te kijken welke voorkennis de leerlingen al hadden. Woordenschat werd zowel receptief als productief bevroegd, om zo een optimaal beeld te krijgen van de graad van kennis van de leerlingen.

#### 8.2.3 Verwerkingsoefeningen

De verwerkingsoefeningen hadden als doel de aandacht van de leerlingen, tijdens het lezen van de tekst, te richten op culturele en lexicale doelitems. Deze test werd in het Engels beantwoord, opdat de leerlingen bij de culturele inhoudsvragen ook de doelwoorden moesten gebruiken.

#### 8.2.4 Posttest

In de posttest werden de leerlingen getest op de vooruitgang van de doelitems, zowel op lexicaal als cultureel vlak.

### 8.3 Bijlage 3: Resultaten van elke leerling voor elk item

In deze bijlage zijn de resultaten van elke leerling schematisch toegevoegd, op basis van de patronen die in het werk zelf voorgesteld werden. Wat woordenschat betreft, is er een onderscheid gemaakt tussen woordenschat met productieve voorkennis, woordenschat met receptieve voorkennis en woordenschat zonder voorkennis. De data van woordenschat op zich zijn steeds hetzelfde, maar in elk deel is een ander patroon geaccentueerd.

#### 8.3.1 Bijlage 3.A: woordenschat met productieve voorkennis

In deze bijlage zijn de woorden geaccentueerd die voordien gekend waren door de leerlingen. Vooral *bartender*, *licence* en *beverages* zijn reeds productief gekend. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen leerlingen die over een bepaald woord reeds een productieve en receptieve voorkennis bezaten, een correcte verwerkingsoefening hebben gemaakt en ook op de posttest correcte antwoorden gaven, leerlingen die het correcte antwoord gaven op de pre- en posttest, zowel receptief als productief, maar een fout antwoord gaven op de verwerkingsvragen en leerlingen die alles correct hebben beantwoord, behalve het antwoord van de pretest receptieve woordenschat.

#### 8.3.2 Bijlage 3.B: woordenschat met receptieve voorkennis

In deze bijlage zijn de woorden geaccentueerd die voordien enkel receptief gekend waren door de leerlingen. Vooral *brew* valt hier op. Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen leerlingen die op alle testen het juiste antwoord gegeven hebben, behalve op de pretest productieve woordenschat, leerlingen die het antwoord reeds receptief kenden, geen correct antwoord gegeven hebben op de verwerkingsvraag, maar het woord wel productief en receptief verworven hebben en leerlingen die een receptieve voorkennis bezaten, geen correcte verwerkingsopdracht hebben gemaakt en het woord receptief of productief kennen op de posttest.

#### 8.3.3 Bijlage 3.C: woordenschat zonder voorkennis (verworven met tekstverwerking)

In deze bijlage zijn de woorden geaccentueerd die voordien niet gekend waren en wel goed verwerkt zijn. Binnen deze categorie wordt nog een onderscheid gemaakt tussen leerlingen die het woord enkel receptief hebben verworven, en leerlingen die het woord ook productief verworven hebben. Vooral *regular*, *round*, *venue*, *skittles* en *Ploughman's lunch* zijn in deze categorie aanwezig.

### **8.3.4 Bijlage 3.D: woordenschat zonder voorkennis (verworven zonder tekstverwerking)**

In deze bijlage zijn de woorden geaccentueerd die voordien niet gekend waren en toch verworven zijn ondanks het feit dat de tekstverwerkingvraag niet goed is opgelost. Ook in deze categorie wordt een onderscheid gemaakt tussen receptieve verwerving van de doelitems en productieve en receptieve verwerving. Vooral *proximity* en *premises* vallen op in deze categorie.

### **8.3.5 Bijlage 3.E: woordenschat zonder voorkennis (niet verworven)**

In deze bijlage zijn de woorden geaccentueerd die voordien niet gekend waren en niet verworven zijn. In deze categorie wordt een onderscheid gemaakt tussen woorden waar de tekstverwerkingsvraag wel beantwoord was en woorden waar dit niet correct gebeurd is. Vooral *proximity*, *premises* en *customary* komen in deze categorie veel voor.

### **8.3.6 Bijlage 3.F: cultuur**

In deze bijlage zijn de resultaten per leerling per cultureel doelitem opgenomen.