



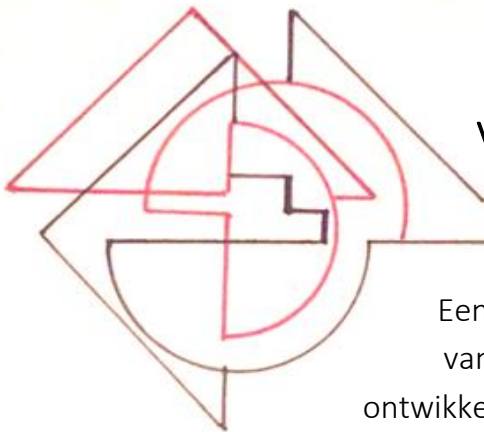
Fontys Sporthogeschool

Academie voor Lichamelijke Opvoeding
Theo Koomenlaan 3
5644 HZ Eindhoven



Bantak Pracha Wittayakarn School

Secondary school
90/1 Moo 4, Tambon Tak-ok, Amphoe Bantak,
Tak Province, Thailand 63120



Verhoogde cognitieve ontwikkeling door complexe beweegoefeningen

Een toetsend onderzoek naar de effectiviteit
van complexe bewegingen op de cognitieve
ontwikkeling van de woordenschat in een vreemde taal

Bachelorproef voorgedragen door: Yinthe Voorhoeve

Studentnummer: 2461293

Academiejaar: 2017-2018

Datum: 2 juli 2018

Begeleidende docent: Dennis Witsiers

Onderzoek locatie: Bantak Pracha Wittayakarn School, Thailand

Dit artikel is geschreven in het kader van het afsluitend praktijkonderzoek

Samenvatting:

Uit de reeds uitgevoerde onderzoeken van Collard, e.a. (2014) werden enkel aannames gedaan over het verband tussen bewegend leren en leerprestaties. Echter ontbraken hieromtrent de concrete effecten. Dat vormde de aanleiding voor het opstarten van een studie naar het verschil in effect tussen bewegend leren en zittend leren op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de Thaise leerlingen.

De lessen bewegend leren werden daarbij gebaseerd op complexe bewegingsactiviteiten. Deze bewegingsactiviteiten werden voor elke leerling op maat afgestemd en kwamen tot stand volgens het principe van Constraints – Led Approach, oftewel het aanpassen van de vereisten van de bewegingsactiviteit door invloed uit te oefenen op de taak, de omgeving en/of het organisme (Newell, Broderick, Deutsch & Slifkin, 2003). De inrichting van de lessen zittend leren werden gebaseerd op het algemene schoolsysteem van Pracha Wittayakarn School.

De lesgeefstijl, de inhoud, de duur, het aantal leerlingen en de didactische werkvormen van de interventiegroep en de controlegroep waren gelijk aan elkaar. De didactische werkvormen van de Engelse lessen werden gebaseerd op het VSCC-Model van Verhallen en Verhallen (1994). De inhoud van de Engelse lessen werd gebaseerd op het Engelse leerboek 'Team Up' (2008). Het onderzoek heeft plaatsgevonden op Bantak Pracha Wittayakarn School te Bantak in Thailand.

De onderzoekspopulatie van een 70 leerlingen werd verdeeld in twee gelijke groepen. Hierdoor ontstond er een controle- en interventiegroep. De interventiegroep ontving de interventielessen met bewegingsactiviteiten gedurende twee weken met een frequentie van 3 lessen per week. De controlegroep ontving de controlelessen zittend in het klaslokaal met dezelfde frequentie als de interventiegroep. Om praktische redenen werden beide groepen gedurende de les gesplitst, waardoor er een lesduur van 25 minuten ontstond.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat bewegend leren een positief effect op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas M3/A op Pracha Wittayakarn school te Bantak, Thailand lijkt te hebben. Tevens lijkt het dat bewegend leren tot kleinere verschillen leidt tussen de leerlingen: bij cognitief zwakkere leerlingen zijn de vorderingen groot, bij cognitief sterke leerlingen geringer.

Inhoudsopgave:

Inleiding:	4
Onderzoeksopzet:	7
Onderzoekspopulatie:	7
Interventie:.....	7
Onderzoeksinstrumenten:.....	8
Betrouwbaarheid:	9
Analyse:	9
Resultaten:	11
Cognitieve test.....	11
Enquête	12
Interview.....	13
Interpretatie van resultaten, discussie & conclusie:	14
Aanbevelingen:	17
Bronnenlijst:	18
Bijlages:	21
Bijlage 1: De totale onderzoeksopzet.....	21
Bijlage 1.1 Onderzoekspopulatie en -context	21
Bijlage 1.2 Onderzoeksprocedure	22
Bijlage 1.2.1 Organisatie	22
Bijlage 1.2.2 Effectprognose gebaseerd op theoretisch kader	23
Bijlage 1.2.3 Onderzoeksinstrumenten	26
Bijlage 1.2.4 (On)afhankelijke variabele en onvoorziene factoren	29
Bijlage 1.2.5 Planning	30
Bijlage 1.3 De interventiefase	31
Bijlage 1.3.1 Duur	31
Bijlage 1.3.2 Inhoud.....	32
Bijlage 1.3.3 Organisatie.....	33
Bijlage 1.3.4 (On)afhankelijke variabele en onvoorziene factoren	38
Bijlage 1.4. Analyse onderzoeksgegevens.....	40
Bijlage 1.5 Betrouwbaarheid en validiteit.....	42
Bijlage 2: Enquête in het Nederlands	44
Bijlage 3: Enquête in het Thais	46
Bijlage 4: Operationaliseren enquête.....	48

Bijlage 5: Voormeting cognitieve test (vertaald in het Nederlands en het Thais)	49
Bijlage 6: Nameting cognitieve test (vertaald in het Nederlands en het Thais).....	50
Bijlage 7: Correctiemodel voor- en nameting	52
Bijlage 8: Topiclijst interview.....	53
Bijlage 9: Operationaliseren topiclijst	54
Bijlage 10: Lesvoorbereidingsformulieren	55
Bijlage 11: Verantwoording lesvoorbereidingsformulieren:	77
Bijlage 12: Flashcards en Rummikub Hotel – Lessenreeks 1.....	80
Bijlage 13: Flashcards en Rummikub Restaurant – Lessenreeks.....	89
Bijlage 14: Resultaten enquête	98
Bijlage 14.1: Kwantitatieve resultaten	98
Bijlage 14.2: Kwalitatieve resultaten.....	103
Bijlage 15: kwalitatieve resultaten cognitieve test	111
Bijlage 16: Uitgewerkt interview	113
Bijlage 17: Onderzoeklogboek.....	116
Bijlage 18: Reflectie	122
Bijlage 19: Feedbackformulier.....	125

Inleiding:

*Laat je hersenen niet zitten,
bewegend leren is de toekomst!*

De Thaise overheid heeft in 2008 besloten dat Engels een verplicht onderdeel is van het onderwijsprogramma vanaf groep drie tot en met het zesde jaar van het middelbaar onderwijs. Het aantal lesuren wordt in figuur 1 weergegeven. Desondanks dit besluit scoort de Thaise leerling laag op de kwaliteit van het Engels taalgebruik. De meest recente test 'Education First English Proficiency Index' (EF EPI, 2012) toont aan dat de Thaise leerling de op één na laagste score ter wereld haalt (Noomura, 2013). Volgens schoolrapporten scoort ook 25% van de zesdejaars leerlingen van Pracha Wittayakarn te Bantak onvoldoende op Engels taalgebruik. Beheersing van de Engelse taal is een vereiste om te slagen voor het toelatingsexamens van universiteiten. Weigering van de toelating op universiteiten verkleint de kans op een toekomstig baanperspectief. Regelmatig verschijnen er berichten in de media dat fysieke activiteit een bijdrage kan leveren aan de leerprestaties van leerlingen (Collard, Boutkan, Grimberg, Lucassen, & Breedveld, 2014). Wellicht kan fysieke activiteit dus een bijdrage leveren aan de Engelse taalvaardigheid van leerlingen. In dit onderzoek worden derdejaarsleerlingen van Pracha Wittayakarn School fysiek actief ingezet tijdens het Engels taalonderwijs door middel van bewegingsactiviteiten op het schoolplein.

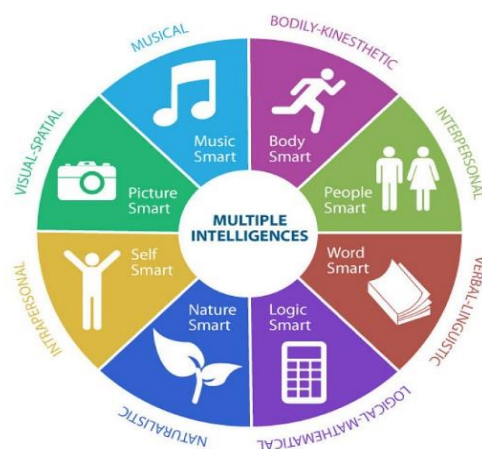
Door: Yinthe Voorhoeve

~Leertheorieën~

Volgens Gardner & Hatch (1989) worden acht soorten intelligenties onderscheiden, die gekoppeld worden aan bijpassende leerstijlen (zie figuur 2). Iedere leerling beschikt over die acht soorten intelligenties, echter zijn er één of meerdere intelligenties sterker ontwikkeld. Tijdens het lesgeven moeten meerdere leerstijlen aanbod komen, zodat iedere leerling de lesstof zo optimaal mogelijk kan verwerken. Dit wordt de theorie van meerdimensionaal leren genoemd. Eén van die leerstijlen is lichamelijk-kinetisch leren. Dat houdt in dat leerlingen leren door fysiek actief te zijn.

	Aantal Engelse lesuren per jaar	Aantal Engelse lesuren per week
Basisonderwijs:		
Groep 3t/m5	40	1
Groep 6t/m8	80	2
Middelbaar onderwijs		
Leerjaar 1t/m3	120	3
Leerjaar 4t/m6	240	6

Figuur 1: Tijdsverdeling Engelse lesuren in Thailand voor basis- en middelbaar onderwijs Chulalongkorn University Language Center, 2000)



Figuur 2: Soorten intelligentie en leerstijlen, gebaseerd op de theorie van Gardner & Hatch (1989)

~Bewegend leren~

Afgelopen decennia zijn er veel onderzoeken gedaan naar de causale verbanden tussen sport en bewegen op de leerprestaties van kinderen (Collard, e.a., 2014). Er kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve relaties zijn; echter kunnen er nog geen eenduidige conclusies worden getrokken over positieve relaties, omdat de resultaten te wisselend zijn (Collard, e.a., 2014). Daarnaast ontbreekt de kwaliteit van langdurige en longitudinale onderzoeken (Singh e.a., 2012). Om bewegend leren succesvol te maken, zal er uitgezocht moeten worden op welke aspecten sport en bewegen wel positieve resultaten laat zien, en op welke aspecten er nog positieve resultaten behaald kunnen worden.

~Effecten sport en beweging op het brein~

Neurowetenschappelijk onderzoek is belangrijk om verbanden te kunnen leggen tussen sport, beweging en leerprestaties. Norris et al (2015) en Coe et al (2006) concluderen uit

wetenschappelijke onderzoeken dat fysieke activiteit, ongeacht de leeftijd, een positief effect heeft op de executieve functies als de cognitieve functies. Volgens Jolles (2014) is de term 'executieve functies' een verzamelnaam voor hogere cognitieve functies die het mogelijk maken dat men controle heeft op het eigen denken en het uitvoeren, respectievelijk cognitie en executie. Dat is belangrijk om doelgericht gedrag te kunnen ontwikkelen, zoals het starten met een taak, leerstrategieën, plannen en uitvoeren van simpele cognitieve taken en controleren van eigen gedrag. Executieve functies zijn daardoor een voorwaarde voor goede prestaties op schoolvaardigheden, zoals rekenen, lezen en spelling (Van der niet e.a., 2014). Daarnaast concludeert Stegeman (2007) en Hillman (2009) dat leerlingen vlak na fysieke inspanning een licht positief resultaat hebben op cognitieve processen. Cognitieve processen zijn mentale processen die ervoor zorgen dat men in staat is om informatie en dus kennis op te nemen en te verwerken (Collard & Mol, 2017). Voorbeelden van cognitieve processen zijn snelheid van informatie verwerken, aandacht, en werkgeheugen. Een verbeterde informatieverwerking en verhoogde aandacht zorgen voor een verbeterde taakgerichtheid. Taakgerichtheid is een voorspeller van goede leerprestaties (Van der Fels e.a., 2015). Een beter werkend werkgeheugen correleert met een beter intelligentiequotiënt en dus ook met het presteren op school (Scherder, 2017).

~Frequentie, intensiteit, duur en type sport of bewegingsactiviteit~

Uit voorlopig onderzoek blijkt dat leerlingen minimaal tien minuten, tweemaal per dag, matig tot intensief moeten bewegen (Collard & Mol, 2017). Alleen op die manier worden de executieve en cognitieve functies maximaal bevorderd, hetgeen de leerprestaties positief beïnvloedt (Altenburg e.a., 2015). Over het type sport of beweging wordt gesuggereerd dat er een verband is tussen het niveau van motorische vaardigheden van kinderen en schoolprestaties. Hoe complexer de motorische vaardigheden, des te beter de ontwikkeling van executieve functies en cognitieve vaardigheden (Van der Fels e.a., 2015). Er ontbreekt echter kwalitatief goed

onderzoek of deze bewegingen daadwerkelijk positieve effecten hebben op leerprestaties.

~Complexiteit van beweegoefening, Constraints – Led Approach ~

Complexe beweegoefeningen zijn bilaterale oefeningen waarbij er aanspraak wordt gedaan op de fijne motoriek. Als een beweging voor de leerling te moeilijk is en de vereisten te hoog gegrepen zijn, dan moet de docent ingrijpen. Dat kan door invloed uit te oefenen op de taak, de omgeving en/of het organisme. Alle factoren binnen deze drie categorieën interacteren voortdurend met elkaar en bepalen uiteindelijk de bewegingsuitvoering (Newell, Broderick, Deutsch & Slifkin, 2003).

~Bewegingsonderwijs en het aanleren van een vreemde taal~

Een vreemde taal is een taal die met formeel taalonderwijs wordt verworven. Hoe langer, intensiever en doelbewuster de vreemde taal wordt geleerd, hoe beter de taalprestatie is (Corda, Phielix & Krijnen, 2012). Bewegen bij het leren van een vreemde taal kan een goede combinatie zijn. De voorwaarden zijn dat de taal thematisch, gevarieerd en contextrijk aangeboden wordt (Van Schooten & Emmelot, 2004). Verder moet de lesstof eenvoudig zijn, zodat de nadruk zal worden gelegd op automatiseringsprocessen.

~Belang woordenschat binnen taalinhoud~

Nagy (1988) stelt: *“Opbouw van woordenschat is cruciaal in het onderwijs, als middel én als doel”*. Lewis (2012) beschouwt woordenschat als 'de kern of het hart van de taal'.

Woordenschat oftewel semantiek vormt de basis voor taalverwerving en is een voorwaarde om beter te kunnen communiceren binnen de desbetreffende taal en om nieuwe kennis te verwerven. Figuur 3 toont dat taal uit verschillende aspecten bestaat, waaronder taalinhoud. Taalinhoud is het semantisch aspect van de taal, waardoor de inhoud van de taal begrepen wordt. Semantiek is de leer van de betekenis van woorden, zinsdelen en zinnen. Hieronder valt dus zowel het begrijpen als produceren van woordenschat, respectievelijk de actieve en passieve woordenschat (van den Dungen & Verboog, 1991).

	taalreceptie	taalproductie
taalvorm (fonologie, morfologie, syntax)	• Waarneming van spraakklanken • Begrijpen van morfologische verschijnselen • Begrijpen van zinnen	• Productie van spraakklanken • Productie van morfologische verschijnselen • Productie van zinnen
taalinhoud (semantiek)	• woordenschat passief • begrijpen van semantische relaties • begrijpen van verhalen	• woordenschat actief • productie van semantische relaties • productie van verhalen
taalgebruik (pragmatiek)	• begrijpen van communicatieve functies • begrijpen van conversatievaardigheden	• conversatievaardigheden gebruiken • taal gebruiken voor intrapersonlijke functies

Figuur 1: Aspecten van taal, gebaseerd op de theorie van Van den Dungen & Verboog (1991)

~VSCC- model~

De passieve en actieve woordenschat kan aangeleerd worden volgens het didactisch VSCC- model van Verhallen en Verhallen (1994). De naam van dit model verwijst naar de beginletters van de vier fases waaruit dit didactisch model bestaat, namelijk voorbereiden, semantiseren, consolideren en controleren. De verschillende fases zorgen ervoor dat de woordenschat van de leerling verbreed en verdiept wordt. Van den Nulft en

Verhallen (2002) benadrukken het belang van consolideren tijdens het aanleren van de passieve en actieve woordenschat. Consolideren betekent dat een woord minimaal zeven keer gevarieerd en speelt herhaald worden voordat het woord “ingeslepen” zou zijn. Omdat er tijdens het bewegen vooral nadruk gelegd moet worden op automatiseringsprocessen zou het aanleren van woordenschat goed kunnen passen bij bewegend leren.

Uit de onderzoeken van Collard, e.a. (2014) worden enkel aannames gedaan over het verband tussen het niveau van motorische vaardigheden en leerresultaten. Echter ontbreken hieromtrent concrete effecten. Naar aanleiding hiervan is de volgende onderzoeksvraag ontstaan:
Welk effect heeft bewegend leren, gebaseerd op complexe beweegoefeningen, op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas M3/A op Pracha Wittayakarn school te Bantak, Thailand?

Onderzoeksopzet:

In deze studie is op experimentele en toetsende wijze onderzocht wat het verschil in effect is tussen bewegend leren (gebaseerd op complexe bewegingsoefeningen) en zittend leren (gebaseerd op het algemene schoolsysteem van Pracha Wittayakarn), op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de Thaise leerlingen. Een onderzoekspopulatie van 70 leerlingen werd verdeeld in twee gelijke groepen. Hierdoor ontstond er een controle- en interventiegroep. De interventiegroep ontving de interventielessen met bewegingsactiviteiten gedurende twee weken met een frequentie van 3 lessen per week. De controlegroep kreeg zittend les in het klaslokaal met gelijke frequentie. Om praktische redenen werden beide groepen gedurende de les gesplitst, waardoor er een lesduur van 25 minuten ontstond.

Het onderzoek heeft plaats gevonden op Bantak Pracha Wittayakarn School te Bantak, Thailand. Dit is een reguliere middelbare school in het noordwesten van Thailand. Deze school heeft in totaal ongeveer 800 leerlingen in de leeftijdscategorie van 12 jaar tot en met 18 jaar. Het onderwijs op deze school wordt verzorgd in het Thais. Daarbij worden er geen lichamelijk-kinetische lessen verzorgd.

Onderzoekspopulatie:

Het onderzoek is uitgevoerd in twee verschillende groepen, namelijk M3A en M3B. De grootte van de groepen en de leeftijd van de leerlingen waren gelijkwaardig aan elkaar. Uit de voormeting is gebleken dat de gemiddelde score op de cognitieve capaciteiten van de leerlingen uit klas M3A iets lager was. Daarnaast was de wil om te leren groter, en scoorden de leerlingen lager op de competentiegevoelens betreffende woordenschat (zie bijlage 14.1, figuur 14). Door de juiste motivatie en de wil en de ruimte om te groeien, werd er door de onderzoeker besloten om klas M3B te kiezen als controlegroep en klas M3A als interventiegroep.

Klassenkenmerken:	Totale onderzoekspopulatie	Interventiegroep	Controlegroep
	M.3A & M.3B	M.3A	M.3B
Aantal leerlingen	70	35	35
Aantal deelnemende leerlingen	61	28	33

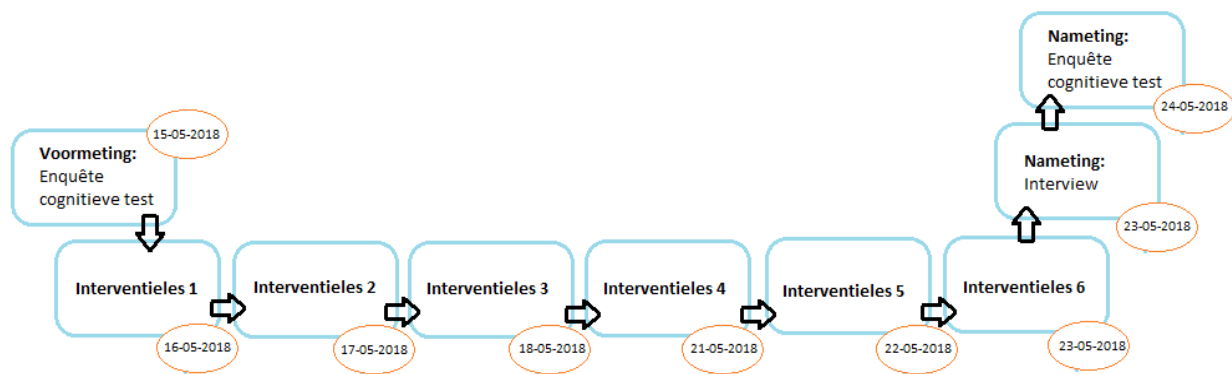
Figuur 2: Populatiekenmerken

Beginsituatie van de onderzoekspopulatie:

Voor het ondergaan van de interventie heeft deze totale onderzoekspopulatie gedurende vier weken tweemaal per week les gehad van de onderzoeker. De onderzoeker heeft toen al spelenderwijs Engelse woordenschat aangeleerd, gebaseerd op matig tot intensieve eenvoudige oefeningen. De stap van eenvoudige oefeningen naar complexe beweegoefeningen kon eenvoudig gemaakt worden. Daarnaast zou de miscommunicatie tijdens het onderzoek bij deze klassen het meest beperkt blijven. De leerlingen van de onderzoekspopulatie hadden namelijk een verbeterde basis van de Engelse taalvaardigheid. Bovendien wist de onderzoeker op welke manier er effectief gecommuniceerd kon worden tijdens het doceren binnen deze groepen.

Interventie:

De leerlingen van de interventiegroep ondergingen de lessen bewegend leren middels complexe beweegactiviteiten op het schoolplein. Deze bewegingsactiviteiten werden voor elke leerling op maat afgestemd en kwamen tot stand volgens het principe van Constraints – Led Approach, oftewel het aanpassen van de vereisten van de bewegingsactiviteit door invloed uit te oefenen op de taak, de omgeving en/of het organisme (Newell, Broderick, Deutsch & Slifkin, 2003). De controlegroep ondergingen de lessen zittend leren, gebaseerd op het algemene schoolsysteem van Pracha Wittayakarn School. De lesgeefstijl, de inhoud, de duur, het aantal leerlingen en de didactische werkvormen van de interventiegroep en controlegroep waren gelijk aan elkaar. Hierbij werden de didactische werkvormen van de Engelse lessen gebaseerd op het VSCC-Model van Verhallen en Verhallen (1994). De inhoud van de Engelse lessen werd gebaseerd op het Engelse leerboek 'Team Up' (2008).



Figuur 3: De interventie

Er werd voorafgaand aan het onderzoek een voormeting gedaan. Aan het eind van het onderzoek werd er een nameting gedaan. Beiden bestonden uit een enquête en een cognitieve test. De enquête werd voorafgaand aan de cognitieve test afgenomen. Hierdoor kon de cognitieve test geen invloed hebben op de antwoorden van de enquête.

De meetinstrumenten waren voor beide klassen gelijk. De uitkomsten van de enquête in de voor- en nameting gaven de mate aan van bevrediging en gebrek van competentiegevoelens van de Engelse woordenschat na zes lessen bewegend leren en zittend leren. De uitkomst van de voormeting van de cognitieve test gaf de cognitieve capaciteiten aan van de leerlingen. De uitkomsten van de nameting van de cognitieve test gaf de effecten weer van zes lessen bewegend leren en zittend leren op de leerprestaties van de passieve en actieve Engelse woordenschat van de leerlingen.

Om de voor- en nameting af te nemen, werd er een volledig lesuur ingeroosterd, zodat er voldoende tijd zou zijn voor de metingen.

Aan het einde van de lessenreeks heeft de onderzoeker één interview afgenomen met de docent Engels die bij het onderzoek betrokken was. Door gebrek aan tijd kan er helaas geen 'test- hertest' worden afgenomen.

Onderzoeksinstrumenten:

Tijdens het onderzoek werden er drie verschillende en zelfontworpen meetinstrumenten gebruikt, namelijk een enquête (zie bijlage 2), een cognitieve test (zie bijlage 5 en 6) en een interview (zie bijlage 8).

Er is gekozen voor het afnemen van een enquête om de competentiegevoelens van de leerlingen te meten. Om de enquête niet onder één kwalitatief variabele schaal te laten vallen, werd er gekozen om verschillende vragen en antwoordmogelijkheden op te stellen (bijlage 2). Dat kon door middel van een Likertschaal, waarbij de kwalitatieve gegevens kwantitatief werden gemaakt door er ordinale scores aan te koppelen. De leerlingen konden steeds kiezen uit vijf antwoorden, waarbij ze het bolletje kleurden dat bij hun keuzemogelijkheid stond. Daarnaast kregen de leerlingen de mogelijkheid om de gegeven antwoorden te verantwoorden. Deze enquête werd voor de leerlingen vertaald naar het Thais. Hierdoor begrepen de leerlingen alle vragen. Daarnaast mochten de leerlingen bij de verantwoording de antwoorden in het Thais opschrijven. Hierdoor werden de kwalitatieve gegevens onderbouwd. De Thaise docent heeft de antwoorden later in het Engels vertaald voor de onderzoeker.

De resultaten van de cognitieve test in de voormeting heeft weergegeven wat de cognitieve capaciteiten waren op het gebied van passief en actief woordgebruik van de onderzoekspopulatie. Op basis van deze resultaten werd aangetoond of de twee verschillende onderzoeksgroepen vergelijkbaar waren met elkaar. De resultaten van de cognitieve test in de nameting heeft precies gemeten wat de leerresultaten waren op het passief en actief woordgebruik van de onderzoekspopulatie na de interventie- en controlelessen. Omdat de voormeting een andere inhoud had dan de nameting, kon er op basis van de nameting aangewezen worden wat het effect was van het bewegen op de leerprestaties, rekening houdend met de verschillen bij de beginsituatie.

Er is na afloop van de lessenreeksen een interview afgenomen als extra kwalitatief meetinstrument. Er is daarvoor gekozen om te achterhalen welke achterliggende opvattingen, ideeën, meningen de docenten hadden over het onderzoek (Kallenberg, 2015). Er werd gekozen voor een half gestructureerd interview. Hierbij werden de vragen in een vaste volgorde opgesteld aan de hand van een topiclijst, maar de vragen met bijbehorende antwoorden niet. Tijdens het interview was er de ruimte om in te gaan op de achterliggende opvattingen, ideeën of meningen van de geïnterviewde en kon de geïnterviewde ook nieuwe elementen aan het gesprek toevoegen (Tuyckom, Vos & Scheerder, 2011).

Betrouwbaarheid:

De enquête is geoperationaliseerd (bijlage 4) en gecontroleerd door de begeleidende docent van de onderzoeker. Er werden geen zogenaamde cocktailvragen gesteld. De respondent kon op deze manier maar één antwoord geven (Van der Pligt & Blankers, 2013). Daarnaast werden de vragen dusdanig opgesteld dat een dubbele ontkenning voorkomen werd. Dit voorkwam misinterpretatie bij de leerlingen (Van der Pligt & Blankers, 2013). Bovendien werd er een onderscheid gemaakt tussen algemene vragen en vragen die over de les Engels gaan. Door te categoriseren werd het meetinstrument betrouwbaarder (Harinck, 2010). Doordat de onderzoekspopulatie de ruimte kreeg om de antwoorden te verantwoorden, werden de kwalitatieve gegevens ook nog eens onderbouwd. Hierdoor nam de betrouwbaarheid van de antwoorden toe.

De cognitieve test van de voormeting werd gebaseerd op de lesinhoud van de Engelse lessen voor de zomervakantie. Hierdoor werd de beginsituatie van beide klassen duidelijk. De cognitieve test van de nameting werd exact gebaseerd op de lesinhoud van de lessenreeks. Hierdoor werden de verschillen van het leerresultaat van de interventie- en controlegroep gemeten.

De enquête en cognitieve test werden door de onderzoeker van het Nederlands naar het Engels vertaald door de onderzoeker. De docent Engels heeft deze vanuit het Engels naar het Thais vertaald. Dit was binnen de mogelijkheden van het onderzoek de betrouwbaarste manier. Daarna werden de meetinstrumenten nagekeken door vier Thaise docenten uit de sectie Engels en zes willekeurige leerlingen uit de onderzoekspopulatie. De enquête werd daarbij gecontroleerd op spelling, zinsopbouw, volledigheid, helderheid, nauwkeurigheid en consistentie (Kallenberg, 2015). Op deze manier nam de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek toe.

Er is tijdens het afnemen van de voor- en nameting gekozen voor anonimiteit. Hierdoor werd de betrouwbaarheid van de resultaten verhoogd (Gratton, Jones, & Robinson, 2011). De leerlingen die afwezig waren bij twee of meer dan twee lessen, werden geëxcludeerd uit het onderzoek. Deze resultaten zouden namelijk niet representatief zijn voor het onderzoek. Bovendien werd de nameting niet afgenomen tijdens het eerste of het laatste lesuur van de leerling. Het concentratieniveau zou dan dermate laag kunnen zijn, waardoor dit negatief effect kon hebben op het de resultaten ervan (Pieper & Siersema, 2013). Door hier rekening mee te houden, werd beoogd de resultaten van de nameting betrouwbaarder te houden. Tenslotte vond zowel de voor- als nameting plaats in het klaslokaal waar normaliter Engelse les wordt gegeven. Hierdoor zijn de omstandigheden gelijkwaardig aan die bij de voormeting.

De topiclijst van het interview is geoperationaliseerd (bijlage 9) en gecontroleerd door de begeleidende docent van de onderzoeker. Het interview werd vóór de eerste nameting gehouden, zodat duidelijk was dat de in het interview gestelde vragen niet gebaseerd waren op de uitslagen van de enquêtes en cognitieve testen van de nameting. Ook dit waarborgde de betrouwbaarheid. Zie voor uitgebreidere verantwoording bijlage 1.5.

Analyse:

De resultaten van de voor- en nameting zijn verwerkt in Excel. De interventiegroep en controlegroep zijn afzonderlijk van elkaar geanalyseerd. Omdat de enquête en de cognitieve test om ordinale meetwaarden betreft, is het discutabel om de resultaten van de cognitieve test te beschrijven op basis van de gemiddelden en standaarddeviaties. Daarom werd er gebruik gemaakt van een boxplot waarin

de spreiding van de resultaten, de zogenaamde IQR, duidelijker weergegeven werden. Ondanks dat het discutabel is om met de standaarddeviatie te werken, werd er gekozen om de gemiddelden van de resultaten en de daarbij behorende gemiddelde stijging van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op de woordenschat, passieve woordenschat en actieve woordenschat weer te geven. Hierdoor konden de resultaten van de boxplot versterkt worden. Daarnaast beargumenteren de leerlingen tijdens de voor-en nameting ook waarom er een bepaald antwoord gegeven werd. Deze antwoorden werden gecategoriseerd. Frequentie antwoorden werden gebruikt ter ondersteuning van de discussie en conclusie, discussie en aanbeveling. Dit gold ook voor de resultaten van het interview.

Resultaten:

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. Er wordt een beschrijving gegeven van de resultaten op de cognitieve test, de enquête en het interview.

Cognitieve test

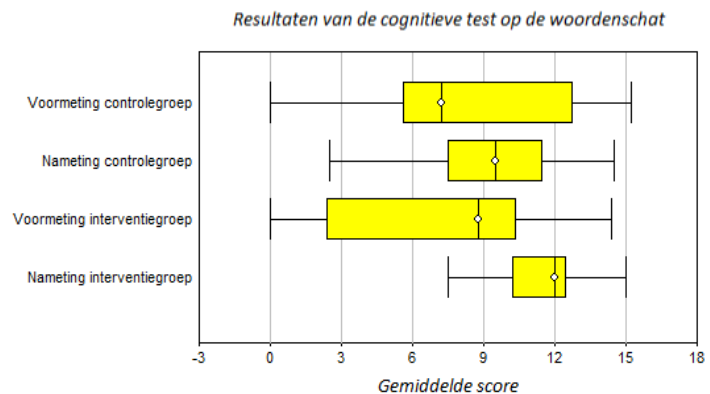
De mediaan werd berekend door de resultaten op de cognitieve testen, bestaande uit ordinale gegevens, te rangschikken. De voormeting wijst uit dat de mediaan van de resultaten van de interventiegroep hoger is dan de mediaan van de controlegroep. Dit in tegenstelling tot de spreiding.

De spreiding (IQR) van de interventiegroep is in geringe mate groter dan de spreiding van de controlegroep. Omdat het tweede kwartiel van de interventiegroep groter is dan dat van de controlegroep en dit bij het derde kwartiel precies andersom is, is het groepsgemiddelde lager.

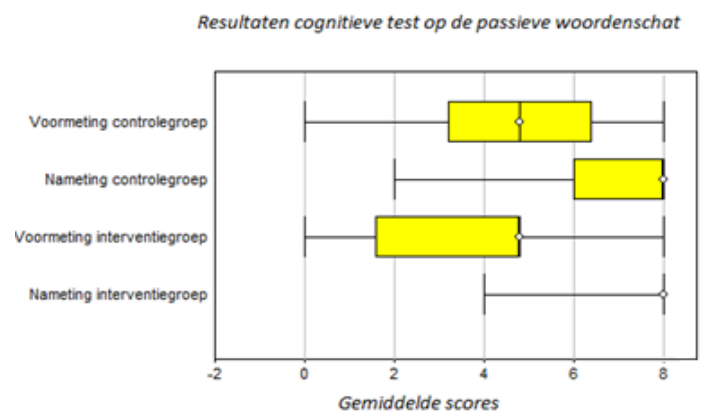
Uit figuur 6 blijkt dat de mediaan van de gemiddelde scores in de nameting verschillend is. De interventiegroep heeft op een schaal van 16 een mediaan van 12 en de controlegroep heeft een mediaan van ruim 9. De spreiding (IQR) van de nameting is in de interventiegroep kleiner dan die van de controlegroep.

Figuur 7 toont aan dat de medianen van de gemiddelde scores in de nameting hetzelfde zijn. Beide groepen hebben een mediaan van 8. De spreiding van de nameting is in de interventiegroep is echter veel kleiner dan de spreiding van de resultaten in de controlegroep. Het tweede en derde kwartiel is niet aanwezig. Dat betekent dat 75% van alle leerlingen uit de interventiegroep een 8 scoorde. Dit wordt weergegeven in een scatterplot (zie bijlage 15, figuur 21)

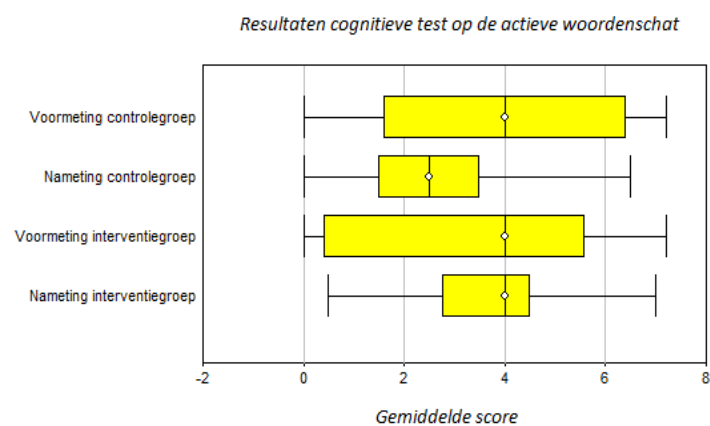
Uit Figuur 7 blijkt dat de medianen van de gemiddelde scores in de nameting verschillend zijn. De interventiegroep heeft op een schaal van 5 een mediaan van bijna 3, de controlegroep heeft een mediaan van 4. De spreiding (IQR) van de nameting is in de interventiegroep is kleiner.



Figuur 4: Boxplot van de gemiddelde scores van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op de woordenschat



Figuur 5: Boxplot van de gemiddelde scores van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op passieve woordenschat



Figuur 6: Boxplot van de gemiddelde scores van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op de actieve woordenschat

In figuur 9 zijn de effectgroottes te vinden op de totale woordenschat, de passieve woordenschat en de actieve woordenschat. De interventie heeft een effectgrootte opgeleverd van 0,65 op de woordenschat, 0,59 op de passieve woordenschat en 0,58 op de actieve woordenschat.

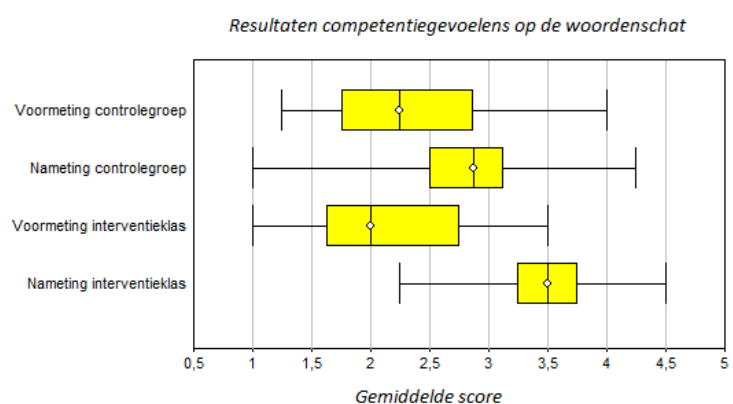


Figuur 7: Effectgrootte van de interventie, gebaseerd op de cognitieve test

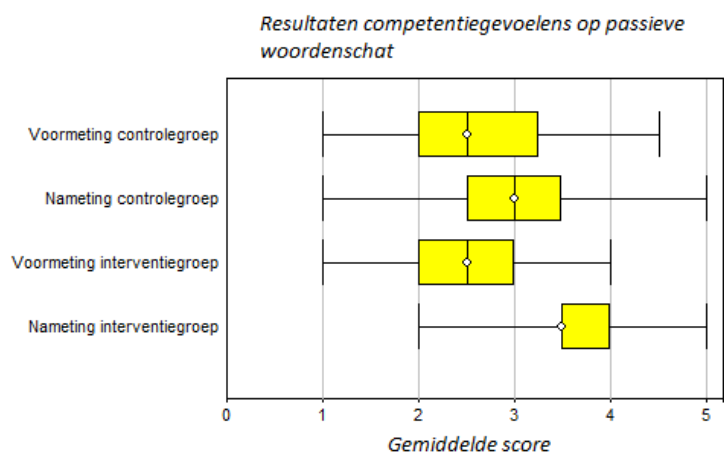
Enquête

Figuur 10 laat zien dat de mediaan van de gemiddelde scores in de interventiegroep is toegenomen met 1,5 op een schaal van 5, terwijl bij de controlegroep een toename van minder dan 0,5 op een schaal van 5 te zien is. In beide gevallen is de spreiding van de nameting in vergelijking met de voormeting gedaald: de interkwartielafstand bij de controlegroep is bijna gehalveerd, terwijl deze bij de interventiegroep ruim gehalveerd is.

Uit figuur 11 blijkt dat de mediaan van de gemiddelde scores in de interventiegroep is toegenomen met 1 op een schaal van 5, terwijl bij de controlegroep een toename van 0,5 op een schaal van 5 te zien is. In beide gevallen is de spreiding van de nameting in vergelijking met de voormeting gedaald: de interkwartielafstand bij de controlegroep is met 0,25 gedaald, terwijl deze bij de interventiegroep gehalveerd is.

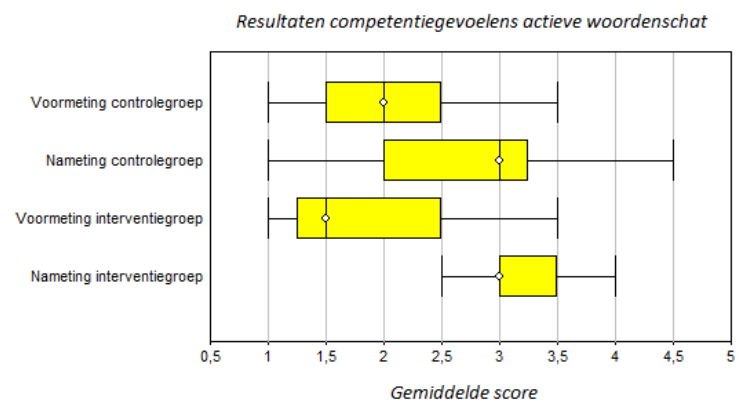


Figuur 8: Boxplot van de gemiddelde scores van de competentiegevoelens ten aanzien van de woordenschat van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep



Figuur 9: Boxplot van de gemiddelde scores van de competentiegevoelens ten aanzien van de passieve woordenschat van de voor- en nametingen van de controlegroep en interventiegroep

Uit figuur 12 blijkt dat de mediaan van de gemiddelde scores in de interventiegroep is toegenomen met ruim 1,5 op een schaal van 5, terwijl bij de controlegroep een toename van minder dan 1 op een schaal van 5 te zien is. Bij de nameting is er bij de interventiegroep een kleinere spreiding zien, met een hoog minimum en een hoog maximum. Dit in tegenstelling tot de controlegroep met een hoge spreiding met een laag minimum en een opvallend hoog maximum. Bij de controlegroep is er een vergroting van de spreiding namelijk een vergrootte interkwartielafstand van 0,25. Terwijl deze bij de interventiegroep ruim gehalveerd is.



Figuur 10: Boxplot van de gemiddelde scores van de competentiegevoelens ten aanzien van de actieve woordenschat van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep

In figuur 13 zijn de effectgroottes te vinden van de competentiegevoelens ten aanzien van de totale woordenschat, de passieve woordenschat en de actieve woordenschat. De interventie heeft een effectgrootte opgeleverd van 0,76 op de woordenschat, 0,78 op de passieve woordenschat en 0,80 op de actieve woordenschat.



Figuur 11: Effectgrootte van de interventie, gebaseerd op de competentiegevoelens ten aanzien van de competentiegevoelens

De volgende antwoorden komen frequent voor bij de argumentering van de enquêtevragen: De leerlingen van de interventiegroep voelden zich zelfverzekerder en waren minder bang om fouten te maken. Bewegen geeft een vrijer gevoel tijdens het leren, waardoor er minder angst aanwezig is om fouten te maken. Leerlingen durven meer Engels te spreken, omdat ze de woorden goed kennen. Enkele leerlingen uit de interventiegroep hebben een betere focus tijdens de les. Het uitspreken en schrijven van de woorden bleef moeilijk. Het schrijven van de woorden verliep moeizaam door het gebrek aan kennis van het Engelse alfabet en de Engelse klanken.

Interview

Het interview verrijkt het inzicht dat de leerlingen die 'bewegend leerden' gemakkelijker en daardoor ook sneller de passieve- en actieve woordenschat leren. Het plezier bij het leren van de woordenschat verschilt niet aantoonbaar bij beide groepen. De durf bij de leerlingen in de controlegroep is lager. Een lagere 'durf' heeft geen nadelen: "Fouten maken is goed, want dan blijf je gefocust", aldus de geïnterviewde. De interventiegroep leerde gemakkelijker, onderbouwd met het verschil in snelheid en de juiste uitvoering van het memoriespel en de uitvoering van het schrijven. Binnen de passieve- en actieve woordenschat kunnen de leerlingen in het klaslokaal meer van elkaar leren. Het controleren of de leerlingen de opdrachten goed uitvoeren buiten makkelijker. Dat kwam door de inrichting van de les. Het controleren is ook gemakkelijker, omdat de leerlingen de opdrachten beter uitvoeren en er weinig gecorrigeerd hoefde te worden.

Interpretatie van resultaten, discussie & conclusie:

In dit onderzoek is het effect gemeten van bewegend leren, gebaseerd op complexe beweegoefeningen, op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas M3/A op Pracha Wittayakarn school te Bantak, Thailand.

Er kan geïmpliceerd worden dat de controlegroep een betere beginsituatie had dan de interventiegroep. Desondanks nam ten opzichte van de controlegroep de totaalscore op de woordenschat tussen de voor- en nameting bij de interventiegroep sterker toe: voor de controlegroep met 2,5 (op een schaal van 16) en voor de interventiegroep met ruim 3. De totaalscore op de passieve woordenschat nam bij de controlegroep en interventiegroep even sterk toe met ruim 3 (op een schaal van 8). De totaalscore op de actieve woordenschat nam bij de controlegroep af met ruim 1 (op een schaal van 8). Dit in tegenstelling tot de interventiegroep, die een gelijke gemiddelde score laat zien tussen de voor- en nameting.

De interventie blijkt dus een positief effect te hebben gehad op zowel de passieve- en actieve woordenschat, met logische vervolg dat de totale woordenschat ook een positief effect laat zien. Er kan dus met voorzichtigheid geconcludeerd worden dat de interventie gebaseerd op bewegend leren een meerwaarde is bij het aanleren van woordenschat ten opzichte van zittend leren. Dit effect kan volgens Norris et al (2015) en Coe et al (2006) het gevolg zijn van een positief effect op de executieve- en cognitieve functies, als op de cognitieve processen (Stegeman, 2007). Het positief effect op de cognitieve processen wordt door de leerlingen bevestigd. Uit de enquête komt namelijk naar voren dat de leerlingen zich beter kunnen concentreren en de focus beter is, dat kan leiden tot een verbeterde taakgerichtheid en uiteindelijk tot betere leerresultaten (Van der Fels e.a., 2015). Daarnaast voelden leerlingen zich vrijer en zelfverzekerder, waardoor ze minder bang om fouten te maken. Baard, Deci & Ryan (2004) bevestigt dat er beter geleerd wordt als leerlingen zich vrijer en zelfverzekerder voelen.

Dat bewegend leren eenzelfde effect lijkt te hebben gehad op de passieve woordenschat als zittend leren, kan verklaard worden uit het feit dat er bij beide groepen ruime tijd geïnvesteerd is in de consolidatiefase (Verhallen en Verhallen, 1994).

Verder is opvallend dat de spreiding (in casu de IQR) van zowel de passieve woordenschat als de actieve woordenschat in beide groepen is afgenomen door tijdens het onderwijsproces met de VSCC-model te werken. Dit didactisch model heeft er dus voor gezorgd dat in beide groepen zowel de passieve- als actieve woordenschat verbreed en verdiept werd (Verhallen en Verhallen, 1994). Echter zijn de verschillen tussen de zwakkere en de betere leerlingen kleiner geworden. Hier lijkt de interventie ertoe te leiden dat zwakke leerlingen relatief veel profijt ondervinden, terwijl betere leerlingen ook nog enigszins verbeteren. Dit effect is sterker in de interventiegroep dan in de controlegroep. Dit is dus het gevolg van de interventielessen gebaseerd op bewegend leren. Het feit dat zwakkere leerlingen een grotere groei laten zien binnen de interventiegroep, kan verklaard worden doordat er grotere groeimogelijkheden zijn. Daarnaast zouden er meer leerlingen een voorkeur kunnen hebben om lichamelijk-kinetisch te leren (Gardner & Hatch, 1989). Bovendien laten de kwalitatieve data zien dat de ook de spreiding competentiegevoelens ten aanzien van de woordenschat bij de zwakkere leerlingen veel meer is afgenomen. Dat resulteert in een toename van het bekwaamheidsgevoel, dat er op den duur voor zorgt dat de leerlingen betere leerresultaten behalen (Van den Nulft & Verhallen, 2002).

Dat zwakkere leerlingen beter scoren op de actieve woordenschat kan ook verklaard worden uit de verantwoording van de enquêtevragen van de leerlingen. Daar komt naar voren dat de leerlingen het gevoel hebben dat er beter gescoord wordt door de goede basis van de passieve woordenschat. Van den Dungen & Verboog (1991) bevestigt dat, want de leerlingen moet eerst beschikken over de correcte passieve woordenschat, voordat er resultaten geboekt kunnen worden bij de actieve woordenschat.

De kwalitatieve data die de competentiegevoelens ten aanzien van de woordenschat in beeld brengen, lijken bovenstaande conclusies te bevestigen. Ook hier is er sprake van dat de leerlingen in de interventiegroep een grotere verbetering van de competentiegevoelens ten aanzien van de woordenschat laten zien dan de leerlingen van de controlegroep en dat de verschillen tussen de leerlingen kleiner zijn geworden, het sterkst in de interventiegroep. Van den Nulft & Verhallen (2002) bevestigen deze resultaten. Het aanleren van woordenschat heeft positief effect op de leerprestaties en uiteindelijk op de competentiegevoelens.

De effectgroottes van de cognitieve test en de competentiegevoelens lijken te bevestigen dat bewegend leren een middelgroot tot groot effect heeft op de woordenschat, respectievelijk de passieve- en actieve woordenschat (Morris, 2008).

Op zowel de passieve als de actieve woordenschat heeft de interventie effect gehad op het competentiegevoel ten aanzien van de woordenschat. Dit wordt ook bevestigd met de scores op de vraag uit de enquête 'ik durf Engels te praten'. Daarbij laten de resultaten ook een grotere verbetering zien dan de resultaten van de leerlingen van de controlegroep en tonen tevens dat de verschillen tussen de leerlingen kleiner zijn geworden, voornamelijk in de interventiegroep. Zie voor uitgebreidere resultaten en de bijhorende data bijlage 14.1, figuur 15. Bovenstaande conclusies worden ook nogmaals bevestigd door de resultaten die laten zien dat de leerlingen ook het gevoel hebben gemakkelijker en sneller geleerd te hebben tijdens de interventielessen. Hierbij is het verschil tussen de leerlingen kleiner geworden en het sterkste in de interventiegroep. Zie voor uitgebreidere resultaten en de bijhorende data bijlage 14.1, figuur 16. Deze enquêtevragen kunnen verklaard worden door het feit dat een verbeterde concentratie en focus beter kan leiden tot een verbeterde taakgerichtheid en uiteindelijk tot makkelijker leren betere leerresultaten (Van der Fels e.a., 2015). Verbeterde leerresultaten zal uiteindelijk effect hebben op het welbevinden, namelijk het competent voelen en gemakkelijker leren (Van den Nulft & Verhallen, 2002).

De conclusies hebben betrekking op de gekozen interventie, maar door de kleinschaligheid van dit onderzoek, dienen conclusies met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden (Kallenberg, 2015). Daarnaast zijn er ook nog externe variabelen die mogelijk de betrouwbaarheid van de interventie hebben beïnvloed. Een voorbeeld hiervan is de taalbarrière tijdens de uitvoering van de controle- en interventielessen. Ook zorgde de hoge temperaturen ervoor dat de leerlingen uit de interventiegroep snel vermoeid waren. Ook de complexiteit van het type bewegingen en de geringe tijd voor eventuele aanpassingen, kan van invloed zijn geweest op de resultaten (Collard & Mol, 2017). Verder waren de lessen voornamelijk gebaseerd op de verbetering van de passieve woordenschat en het uitspreken van de actieve woordenschat.

Bovendien dient ermee rekening te worden gehouden dat de meetinstrumenten zelfontworpen zijn. Hierdoor zijn de resultaten minder betrouwbaar en valide. Zo meet de cognitieve test alleen het schrijvend aspect van de actieve woordenschat, dit in tegenstelling tot de enquête die zowel het competentiegevoel ten aanzien van de woordenschat van zowel het schrijven als van het uitspreken meet. Binnen de cognitieve test verschilt het inhoudelijke aspect van de cognitieve test van de voor- en nameting. Ook de verantwoording van de enquêtevragen waren vaak niet diepgaand, toepasbaar op de vraag of ingevuld. Ook moet er rekening gehouden worden met het vertalen van de meetinstrumenten, en de uitkomsten daarvan. Hierdoor kan de kwaliteit van de resultaten beïnvloed zijn. Bijgevolg zullen de conclusies, die hieraan verbonden zijn, met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden.

Tenslotte is er in de conclusie van het onderzoek geen rekening gehouden met het verschil in effect tussen jongens en meisjes. Volgens enkele onderzoeken verschilt de voorkeur voor bewegend leren tussen mannen en vrouwen (Loori, 2005; Wehrwein & Lujan & DiCarlo, 2007).

De conclusies dienen derhalve vooralsnog niet gegeneraliseerd te worden.

Conclusie

Bewegend leren, gebaseerd op complexe bewegingsoefeningen lijkt een positief effect te hebben op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas M3/A op Pracha Wittayakarn school te Bantak, Thailand. Dit positief effect blijkt nagenoeg gelijk te zijn bij de passieve en actieve woordenschat, zoals blijkt uit kwantitatieve metingen. Leerlingen ervaren dit positieve effect zelf ook, zoals blijkt uit onderzoek naar de competentiegevoelens van de leerlingen.

Tevens lijkt het dat bewegend leren, gebaseerd op complexe bewegingsoefeningen, tot kleinere verschillen op vlak van het aanleren van woordenschat tussen de leerlingen: bij cognitief zwakkere leerlingen zijn de vorderingen groot, bij cognitief sterke leerlingen geringer.

Aanbevelingen:

Een eerste aanbeveling, voor een vervolgstudie naar bewegend leren, zou zijn om het onderzoek op een grotere schaal uit te voeren. Door de termijn van de interventie te verlengen, kunnen mogelijk resultaten behaald worden die representatiever zijn. Tevens zou een langere duur van het onderzoek worden aanbevolen, waardoor de betrouwbaarheid van het onderzoek kan toenemen. Ook kan het onderzoek gebaseerd worden op een andere leeftijdsgroep, een andere vreemde taal, een ander type school of een andere cultuur.

Daarnaast zouden leerlingen eventueel meer leerrendement kunnen verkrijgen als de complexe beweegoefeningen beter op maat worden afgestemd, gebaseerd op de theorie van Constraints – Led Approach. Om dat te kunnen volbrengen, is het belangrijk dat de zelfstandigheid en zelfcontroleerbaarheid van de didactische werkvormen toenemen, waardoor er ruimte is om de complexe beweegoefeningen aan te passen.

Bovendien zouden de lessen bewegend leren ook ingevuld kunnen worden door eventuele andere alfa- of bètavakken.

De betrouwbaarheid van de cognitieve test kan toenemen door zowel dezelfde voor- als nameting te gebruiken, waarbij er op dezelfde schaal gemeten wordt. Daarnaast zou er bij de enquête en cognitieve test gebruik gemaakt kunnen worden van een Mann-Whitney-toets. Hierbij wordt de betrouwbaarheid van de resultaten gemeten op basis van de voor- en nametingen van beide meetinstrumenten. Deze test meet namelijk of de interventie daadwerkelijk tot een significant resultaat heeft geleid. Hierbij is het wel van belang om de namen van de leerlingen te weten. De betrouwbaarheid en validiteit van de argumenten in de enquête kan toenemen door een weloverwogen doelgerichte steekproef af te nemen met een interview. Bij een weloverwogen doelgerichte steekproef kiest een onderzoeker uit de totale populatie de onderzoekseenheden uit waarvan er gedacht wordt dat die leerlingen een weergave van de populatie geven (Patton, 1987). Dit is een praktischere keuze, waarbij er ook meer diepgang in het onderzoek komt.

Ten slotte zou er onderzoek gedaan kunnen worden tussen het verschil van effectverschil tussen de mannelijke en vrouwelijke adolescenten.

Bronnenlijst:

- Baard, P., Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of preformance and well-being in two work settings. In *Journal of Applied Social Psychology*, 34, pp. 2045- 2068.
- Baarda, D.B., & De Goede, M.P.M. (2006). *Basisboek methoden en technieken*. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Chulalongkron University Language Center (2000). *The Reform of the English Syllabus in the General Education Curriculum in Thai University*, Bangkok.
- Collard, D., & Mol , P.-J. (2017). *De eerste resultaten, Factsheet 2017 SMART MOVES*. Nederland, Utrecht: Mulier Instituut.
- Collard, D., Boutkan, S., Grimberg, I., Lucassen, J., & Breedveld, K. (2014, november). *Effecten van sport en bewegen op de basisschool*. Utrecht, Nederland: Mulier Instituut.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. New York, United States : Plenum.
- Dungen, van den & Verhoog (1991). Kinderen met taalontwikkelingsstoornissen, blz. 24 – 30
- Edwards, W.H. (2010). *An introduction to motor learning and motor control*. Independence: Yolanda Cossio.
- Fels, I. van der., Wierike, S., te., Hartman, E., Elferink-Gemser, M.T., Smith, J., & Visscher, C. (2015). *The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year old typically developing children: A systematic review*. *Journal of Science and Medicine in Sports* 18, 697-703.
- Harinck, F. (2010). *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Antwerpen: Garant.
- Hyerle, D. & Yeager, C. (2007). *Thinking Maps*. North Carolina: Thinking Maps Inc.
- Jolles J. Over de jonge teamsporter en diens neuropsychologische ontwikkeling. Sportknowhow 2014. d.d. 28-01-2014
- Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J. & Scheepsmma, W. (2012). *Ontwikkeling door onderzoek. Een handreiking voor leraren*. Amersfoort, Nederland: ThiemeMeulenhoff.
- Loori, A. A. (2005). Multiple intelligences: A comparative study between the preferences of males and females. *Social Behaviour and Personality: an international journal*, 33(1), 77-88
- Magalhaes L.C., Koomar J.A., Cermak S.A. (1989) *Bilateral motor coordination in 5- to 9- year-old children: a pilot study*. *American Journal of Occupational Therapy*, 43 (7), 437-43.
- Morris, S. (2008). Estimating effect sizes from pretest-posttest- control group designs. *Organizational research methods*, 464-386.
- Mortelmans, D. (2007). *Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden*. Leuven: Acco.
- Newell, K.M., Broderick, M.P., Deutsch, K.M. & Slifkin, A.B. (2003). Task Constraints and Change in Degrees of Freedom with Motor Learning. *Journal of Experimetal Psychology: Human Perception and Performance*, 29, 379-387.

- Nulft, D. van den & Verhallen, M. (2002). *Met Woorden in de Weer*. Praktijkboek voor het basisonderwijs. Bussum. Coutinho.
- Pieper, A., & Siersema A., (2013). *De invloed van chronotype en tijdstip van de dag op schoolprestatie*. Blz. 15
- Scherder, E. (2017). *Laat je hersenen niet zitten*. Nederland, Amsterdam: Atheneaeum - Polak & van Gennep.
- Traugakos, J. (2014). *Lunch Breaks Unpacked: The Role of Autonomy as a Moderator of Recovery During Lunch*. Wilfrid Laurier University.
- Tuyckom, C., Vos, S. & Scheerder, J. (2011). *Met en weten over zweten: Methoden van sociaalwetenschappelijk sportonderzoek*. Utrecht, Ef & Ef Media.
- Van der Pligt, J. & Blankers, M. (2013). *Survey-onderzoek. De meting van attitudes en gedrag*. Den Haag: Boom Lemma.
- Verhallen, M. & Verhallen, S. (1994). *Woorden leren, woorden onderwijzen*. Hoevelaken, CPS.
- Wehrwein, E. A., Lujan, H. L., & DiCarlo, S. E. (2007). Gender differences in learning style preferences among undergraduate physiology students. *Advances in Physiology Education*, 31(2), 153-157

Dankwoord:

Aan het eind gekomen van mijn bachelorproef, kijk ik terug op een leerzaam avontuur. Echter zou dit avontuur nooit zo leerzaam zijn geweest zonder de actieve betrokkenheid van meerdere mensen. Middels mijn dankwoord wil graag mijn dank uitspreken richting hen.

In de eerste plaats wil ik mijn begeleider, Dennis Witsiers, bedanken voor zijn kritische feedback en hulp tijdens mijn onderzoek. Ondanks de afstand en het tijdverschil stond hij altijd klaar om mij te helpen. Ik heb hierdoor de samenwerking als heel prettig en leerzaam ervaren.

Daarnaast wil ik ook mij oom, Marcel Voorhoeve bedanken voor zijn hulp en paraatheid bij de statistische verwerking van de onderzoeksresultaten. Zonder zijn toegespitste blik op mijn onderzoek, was ik nooit tot dit eindresultaat gekomen.

Daarnaast wil ik mijn vader, Eugene Voorhoeve, en mijn zus, Jonne Voorhoeve, onwijs bedanken voor de toewijding, duidelijk advies, goedwilligheid en eeuwige paraatheid ondanks het tijdverschil. Door hun feedback en kritische opmerkingen is mijn onderzoek een volwaardige hbo-studie geworden.

Natuurlijk dank ik ook alle deelnemende docenten en met name een speciaal bedankje aan docent P'Da, die al mijn meetinstrumenten naar het Thais vertaald heeft en docent P'Pia, die alle lessen klaar stond om mij te helpen en samen met mij wel bijna 1000 Thaise meningen heeft vertaald naar het Engels.

Daarnaast wil ik alle leerlingen bedanken voor hun medewerking aan het onderzoek.

Ter afsluiting bedank ik mijn ouders, zussen en vrienden die, als het nodig was, altijd klaar stonden.

Een speciaal bedankje gaat hierbij uit naar Carly Spronk, die letterlijk dag en nacht klaar stond om over elke twijfel of onduidelijkheid van het onderzoek mee te denken.

Bijlages:

Bijlage 1: De totale onderzoeksopzet

Bijlage 1.1 Onderzoekspopulatie en -context

De onderzoekspopulatie bestaat uit leerlingen van de Pracha Wittayakarn School te Bantak, een reguliere middelbare school in het noordwesten van Thailand. Deze school heeft in totaal ongeveer 800 leerlingen in de leeftijd van 12 jaar tot en met 18 jaar.

De onderzoekspopulatie moet aansluiten op de onderzoeksvraag *‘Welk effect heeft bewegend leren, gebaseerd op complexe beweegoefeningen, op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas 3M/X op de Pracha Wittayakarn School te Bantak, Thailand?’*

Het is een doelbewuste keuze van onderzoeker om de totale onderzoekspopulatie bestaande uit twee derdejaars klassen van de Pracha Wittayakarn School te Bantak aan het onderzoek te laten deelnemen. Er doen ongeveer 70 leerlingen aan het onderzoek mee.

De keuze is op de volgende aspecten gebaseerd:

- Er zijn nog relatief weinig onderzoeken gedaan naar het effect van bewegend leren in de adolescentiefase. Hier is vanuit de wetenschap vraag naar (Collard, Boutkan, Grimberg, Lucassen, & Breedveld, 2014).
- Deze totale onderzoekspopulatie heeft al gedurende vier weken driemaal per week les van de onderzoeker gehad. Dit zal op verschillende aspecten van het onderzoek een positieve uitwerking hebben:
 - De leerlingen van de onderzoekspopulatie hebben tijdens de Engelse lessen al spelenderwijs woordenschat aangeleerd, gebaseerd op matig tot intensieve eenvoudige oefeningen. De stap van eenvoudige beweegoefeningen naar complexe beweegoefeningen zal voor hen kleiner zijn dan voor leerlingen die nog geen lessen van de onderzoeker hebben gehad.
 - De onderzoeker weet op welke manier er effectief gecommuniceerd kan worden tijdens het doceren. Vanwege een zeer gebrekkige Engelse taalvaardigheid bij de leerlingen in de periode van het eerste tot en met het zesde leerjaar, worden instructies vaak niet goed door de leerlingen begrepen. Het feit dat er bij de leerlingen van deze klassen een verbeterde basis van de Engelse taalvaardigheid is ontwikkeld en dat de onderzoeker weet op welke manier er met die groep gecommuniceerd kan worden, beperken de negatieve factoren tijdens de interventie van het onderzoek.
- Op de school worden leerlingen toegelaten met verschillende cognitieve capaciteiten. De klassen worden op basis van overeenkomsten in cognitieve capaciteiten samengesteld. Bij aanvang wordt er dan ook bij de leerling een zogenaamde ‘placement test’ afgenomen. Deze test bepaalt welke cognitieve basisvaardigheden de leerling heeft. Echter er kunnen toch nog grote individuele verschillen tussen leerlingen aanwezig zijn. Uit de voormeting moet blijken welke klassen de interventie- en controlegroep worden. De groep waarbij de laagste scores worden behaald op de cognitieve tests, wordt de interventie klas. Deze klas wordt klas 3MA genoemd. De kans op verbetering door de interventie is bij de desbetreffende klas dan het grootst. De controlegroep wordt klas M3B genoemd.

Totale onderzoekspopulatie	Interventiegroep	Controlegroep
M.3A&M.3B	M.3A	M.3B
Totaal aantal leerlingen: 70	Totaal aantal leerlingen:35	Totaal aantal leerlingen: 35

Bijlage 1.2 Onderzoeksprocedure

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag: *‘Welk effect heeft bewegend leren, gebaseerd op complexe beweegoefeningen, op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas 3M/X op de Pracha Wittayakarn School te Bantak, Thailand?’*, wordt er gebruik gemaakt van een voor- en nameting en een interview.

Er wordt één voormeting en één nameting gedaan, beiden bestaande uit een enquête en een cognitieve test. Voor elke meting wordt een lesuur ingeroosterd. Ze worden dus niet vlak voor, vlak na of tijdens de lessen gedaan, wegens het feit dat er anders een tekort aan tijd zou zijn voor de betreffende les. Beide metingen vinden plaats in het klaslokaal Engels. Hierdoor zijn de omgevingsomstandigheden van de interventiegroep en controlegroep gelijk, hetgeen de meting betrouwbaarder maakt.

De enquête, waarmee de competentiegevoelens van de leerlingen wordt gemeten, dient altijd voor de cognitieve test te worden afgenomen zodat de cognitieve test geen invloed kan hebben op de competentiegevoelens van de leerlingen.

Vervolgens wordt er door middel van de cognitieve test gemeten wat de effecten zijn van zes lessen bewegend leren op de leerprestaties van de passieve en actieve Engelse woordenschat van de leerlingen.

De voormeting wordt in de opstartweek van school gedaan, hetgeen de week voorafgaande aan de eerste controle- of interventieles is. De nameting wordt gedaan een dag na de zesde controle- of interventieles.

De reden ervan om niet direct aansluitend aan de zesde controle- of interventieles te willen testen is een toename van de betrouwbaarheid van het onderzoek te verkrijgen door er enige tijdsruimte tussenin te laten. De gedachte hierachter is dat de opgedane kennis dan wat meer zou kunnen zijn “ingedaald”.

Helaas kan er om planning-technische redenen geen test- hertest moment plaatsvinden.

Verder zal de onderzoeker een interview afnemen met de docenten Engels die bij het onderzoek betrokken zijn. Dit interview zal vóór de eerste nameting worden gehouden, zodat duidelijk is dat de in het interview gestelde vragen niet gebaseerd kunnen zijn op de uitslagen van de enquêtes en cognitieve testen van de nameting.

Bijlage 1.2.1 Organisatie

Betrokkenen:

- *Begeleidende docent(en) Engels:* Deze is bij de opzet van het onderzoek nauw betrokken. De docent is medebepalend voor de inhoud van de les Engels. Om die inhoud te bepalen worden er mondelinge afspraken gemaakt op school. Daarnaast wordt de docent de dag voor de interventie geïnformeerd over de begeleidende functie.

- *Controleurs van de meetinstrumenten:* De enquêtes en cognitieve testen worden door minimaal drie docenten van de sectie Engels en vier leerlingen uit de onderzoekspopulatie gecontroleerd op spelling, zinsopbouw, volledigheid, helderheid, nauwkeurigheid en consistentie (Kallenberg, 2015). De begeleidende docent stuurt deze cognitieve documenten per mail door naar de sectie Engels. Deze controleert alle documenten, voorziet ze van opmerkingen en mogelijkheden tot aanpassingen en verstuurt ze naar de onderzoeker. Hiervoor is gekozen zodat de onderzoeker in de introductieweek direct kan starten met de voormeting en daarmee lichte tijdswinst boekt. Hierdoor kan de onderzoeker in de eerste schoolweek direct starten met de interventie.

De leerlingen die de voormeting controleren zijn derdejaarsleerlingen die vallen binnen de onderzoekspopulatie. Deze leerlingen nemen deel aan de zomersportweek die één week voor de introductieweek plaatsvindt. Hierdoor kunnen de meetinstrumenten voorafgaand aan de start van het schooljaar gecontroleerd worden. Dit wordt geregeld door een docent LO. De onderzoeker en docent Engels is aanwezig op het moment dat de meetinstrumenten getest worden.

- *Onderzoekspopulatie*: Voordat de voormeting wordt gedaan, worden de leerlingen door hun docent geïnformeerd over het onderzoek. Deze informatie staat ook vermeld als instructie op de voormeting. De directeur heeft toestemming gegeven voor het onderzoek. Zodoende hoeft er geen verdere informatiebrief uitgedeeld te worden.

- *Interview*: De docenten Engels die betrokken zijn gedurende het onderzoek worden gevraagd om deel te nemen aan het interview. Elke maandag om 10.10 uur heeft er met de sectie Engels een vergadering plaats. In deze vergadering wordt er voor desbetreffende docenten een afspraak ingepland voor een interview.

Locaties:

- *Voormeting testen*: De leerlingen controleren en testen in een rustige omgeving de enquête en de cognitieve test die bij de voormeting worden gebruikt, in het door de docent Engels daarvoor geregelde sectielokaal van de docenten Engels, genaamd de English speaking zone.

- *Voormeting*: Deze wordt tijdens de introductieweek afgenomen en zal plaatsvinden in het lokaal waarin de leerlingen op dat moment les hebben. De docent zal de voormeting verder regelen. De onderzoeker is bij de afname ervan aanwezig.

- *Interventiegroep*: De interventielessen worden op het schoolplein of in de sportzaal gegeven. Deze locaties zijn altijd vrij. Hier hoeven dus geen speciale regelingen voor getroffen te worden door de roostermaker.

- *Controlegroep*: De controlegroep heeft les in het klaslokaal Engels waar de leerlingen normaliter ook les zouden hebben. Hierdoor hoeven er dan ook geen speciale regelingen getroffen te worden door de roostermaker.

- *Nameting*: Deze vindt plaats in het klaslokaal Engels. Hiervoor zal de onderzoeker met de docent Engels mondeling een datum en tijdstip afspreken. De docent regelt met de roostermaker het klaslokaal. Daarnaast licht de docent de leerlingen in.

- *Interview*: Deze vinden plaats in de English speaking zone. Deze ruimte bestaat uit twee gedeeltes. Naschools is een van de twee ruimtes altijd vrij. Hier hoeft dus verder ook niets te worden geregeld.

Bijlage 1.2.2. Effectprognose gebaseerd op theoretisch kader

Vanuit theoretisch kader kan er een prognose worden gesteld over de invloed van de interventie op de te meten variabele. Hierbij spelen verschillende variabele een belangrijke rol. Deze variabele zijn terug te vinden in de onderzoeksvraag. De onderzoeksvraag luidt: *‘Welk effect heeft bewegend leren, gebaseerd op complexe beweegoefeningen, op de leerprestaties van de Engelse woordenschat van de leerlingen uit klas 3M/X op de Pracha Wittayakarn School te Bantak, Thailand?’*. Hierbij staan de volgende variabele centraal:

- Bewegend leren
- complexe beweegoefeningen
- Leerprestaties
- Engelse woordenschat

Bewegend leren:

Bewegend leren houdt in dat leerlingen fysiek actief bezig zijn tijdens de verwerking van bepaalde onderwijsleerstof. Voorwaarde is dat de fysieke activiteit minimaal tien minuten moet duren, tweemaal per dag en matig tot intensief moet zijn (Collard & Mol, 2017).

Bewegend leren zou op deze manier positief effect op de executieve functies als op de cognitieve functies. ‘Executieve functies’ een verzamelnaam voor hogere cognitieve functies die het mogelijk maken dat men controle heeft op het eigen denken en het uitvoeren, respectievelijk cognitie en

executie (Jolles, 2014). Dat is belangrijk om doelgericht gedrag te kunnen ontwikkelen, zoals het starten met een taak, leerstrategieën, plannen en uitvoeren van simpele cognitieve taken en controleren van eigen gedrag. Executieve functies zijn daardoor een voorwaarde voor goede leerprestaties op schoolvaardigheden (Van der Niet e.a., 2014). Dit zou positief effect kunnen hebben op de cognitieve test.

Daarnaast heeft bewegend leren een licht positief resultaat hebben op cognitieve processen.

Cognitieve processen zijn mentale processen die ervoor zorgen dat men in staat is om informatie en dus kennis op te nemen en te verwerken (Collard & Mol, 2017). Voorbeelden van cognitieve processen zijn snelheid van informatie verwerken, aandacht, en werkgeheugen. Een verbeterde informatieverwerking en verhoogde aandacht zorgen voor een verbeterde taakgerichtheid.

Taakgerichtheid is een voorspeller van goede leerprestaties (Fit & Vaardig artikel). Een beter werkend werkgeheugen correleert met een beter intelligentiequotiënt en dus ook met het presteren op school (Scherder, 2017). Ook dit zou positief effect kunnen hebben op de cognitieve test.

Complexe beweegoefeningen:

Complexe beweegoefeningen zijn bilaterale coördinatieoefeningen waarbij er aanspraak wordt gedaan op de fijne motoriek (Van der Fels e.a., 2015). Bilaterale coördinatie is het vermogen om beide lichaamshelften geïntegreerd en op een bekwame manier te gebruiken (Magalhaes, Koomar & Cermak, 1989). Bij de fijne motoriek is goede ooghandcoördinatie belangrijk. Benodigde vaardigheden voor goede ooghandcoördinatie zijn daarom een goed ontwikkelde centrale visie, het oog, en precieze kracht ontwikkeling, de hand. Door de centrale visie is het mogelijk om op een punt te focussen en daar precieze informatie over te krijgen tijdens het sporten (Edwards, 2010). Een voorbeeld van centrale visie is het kijken naar de basketbalring om gericht te kunnen spelen of het kijken naar de bal om in te kunnen schatten wanneer die gevangen moet worden. Daarnaast is precieze kracht ontwikkeling nodig (Edwards, 2010). Hoeveel kracht is er vanuit mijn spieren nodig om de bal in de ring te werpen of om de bal te kunnen vangen. Tijdens de interventie wordt met bovenstaande allemaal rekening gehouden. Dit zou dus positief effect kunnen hebben op de cognitieve vermogens, dat zich transleert in betere cognitieve testen.

Oefeningen kunnen complexer gemaakt worden door de theorie te gebruiken van Constraints-Led Approach. Als een beweging voor de leerling te moeilijk is en de vereisten te hoog gegrepen zijn, dan moet de docent ingrijpen. Dat kan door invloed uit te oefenen op de taak, de omgeving en/of het organisme. Alle factoren binnen deze drie categorieën interacteren voortdurend met elkaar en bepalen uiteindelijk de bewegingsuitvoering (Newell, Broderick, Deutsch & Slifkin, 2003). Op deze manier wordt elke leerling uitgedaagd om te kunnen bewegen op eigen niveau. Dit zorgt ervoor dat leerlingen cognitief maximaal resultaat behalen.

Leerprestaties op de Engelse woordenschat:

Leerprestaties zijn de resultaten van het geleerde. De woordenschat die aangeleerd wordt bestaat alleen uit zelfstandige naamwoorden. Hierbij wordt de nadruk gelegd op de passieve en actieve woordenschat van zelfstandige naamwoorden. De passieve woordenschat komt overeen met de receptieve woordenschat. Hierbij zijn zelfstandige naamwoorden begrepen en kunnen de zelfstandige naamwoorden worden herkend in verhalen. De zelfstandige naamwoorden kunnen nog niet productief kunnen worden gebruikt. Bij actieve woordenschat worden de woorden wel productief gebruikt. In dit onderzoek wordt daarmee bedoeld dat de leerling het zelfstandig naamwoord zelf kan produceren door te benoemen of te schrijven (Van den Dungen & Verboog, 1991). Deze variabele moet gelijk zijn bij de interventie- en controlegroep. Op die manier kan de variabele effectief getest worden.

Welbevinden:

Als de interventie effectief blijkt, zal er ook effect geboekt worden op het welbevinden van de leerling. In het onderzoek wordt het welbevinden beschreven als de competentiegevoelens van de leerling. Hiermee wordt de vervulling van het gevoel van competentie mee bedoeld (Deci & Ryan, 2000). Het

werken aan woordenschat is werken aan schoolsucces op meerdere leergebieden en vakken op school. Als kinderen bepaalde woorden niet herkennen en begrijpen, kan dat op den duur negatieve effecten hebben op de leerprestaties. De instructie en lesinhoud wordt bijvoorbeeld niet begrepen en het kind leert daardoor ook niet genoeg nieuwe woorden en begrippen. Hierdoor komen kinderen in een negatieve vicieuze cirkel terecht. Als kinderen de woordenschat verbreiden, heeft dat een positief effect op hun leerprestaties en uiteindelijk ook op het welbevinden, namelijk het competent voelen (Van den Nulft & Verhallen, 2002).

Bijlage 1.2.3. Onderzoeksinstrumenten

- Enquête
- Cognitieve test
- Interview
- Logboek

Enquête:

Zowel bij de interventiegroep als de controlegroep wordt er in de voor- en nameting een enquête afgenomen.

Hiermee worden de competentiegevoelens van de leerlingen gemeten. Deze enquête dient altijd voor de cognitieve test te worden afgenomen zodat de cognitieve test geen invloed kan hebben op de competentiegevoelens van de leerlingen. Om de enquête niet onder één kwalitatief variabele schaal te laten vallen, is er gekozen om verschillende vragen en antwoordmogelijkheden op te stellen (bijlage 2). Dat kan door middel van een Likertschaal, waarbij de kwalitatieve gegevens kwantitatief zijn gemaakt door er ordinale scores aan te koppelen. De leerlingen kunnen steeds kiezen uit vijf antwoorden, waarbij ze het bolletje kleuren dat bij hun keuzemogelijkheid staat. Deze enquête is gemakkelijk en snel door de leerlingen in te vullen.

1 = helemaal niet waar voor mij

2 = eerder niet waar voor mij

3 = soms wel/soms niet waar voor mij

4 = eerder waar voor mij

5 = helemaal waar voor mij

Daarnaast is er voor de leerlingen schrijfruimte om de antwoorden die ze gegeven te verantwoorden. Dit mogen de leerlingen in het Thais doen. Door de antwoorden te verantwoorden, worden de kwalitatieve gegevens onderbouwd. Er wordt op die manier ingegaan op de achterliggende opvattingen, ideeën of meningen van de competentiegevoelens van de leerlingen. De betrouwbaarheid neemt hierdoor toe. Alle vragen liggen van tevoren vast en worden volgens een vaste volgorde ingevuld. Het voordeel hiervan is dat de informatie van de verschillende respondenten goed te vergelijken is (Kallenberg, 2015).

De vragen die opgesteld zijn bevatten geen meerdere vragen in één, de zogenaamde cocktailvragen. De respondent kan op deze manier maar een antwoord geven (Van der Pligt & Blankers, 2013).

Bovendien is er een onderscheid gemaakt tussen algemene vragen en vragen die over de les Engels gaan. Door te categoriseren wordt het meetinstrument betrouwbaarder (Harinck, 2010).

De vragen worden dusdanig opgesteld dat een dubbele ontkenning voorkomen wordt. Dit voorkomt misinterpretatie bij de leerlingen (Van der Pligt & Blankers, 2013).

De enquête is zelfontworpen en valide gemaakt door deze te operationaliseren (bijlage 4). Om te operationaliseren wordt er gebruik gemaakt van een operationeel schema als hulpmiddel. Met dat schema worden kernbegrippen via dimensies en indicatoren uitgewerkt in enquêtevragen (Baarda & De Goede, 2006).

De antwoorden kunnen niet beïnvloed worden door een interviewer of observator, waardoor de objectiviteit gewaarborgd wordt (Kallenberg, 2015).

De leerlingen vullen de enquête anoniem in. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid van de enquête verhoogd. Als een leerling gedurende les 1 of les 3 uit de lessenreeks en/ of 2 maal of vaker absent is geweest, zullen de resultaten van de leerling niet meegenomen worden in de dataverwerking. Hierdoor zullen de resultaten van de cognitieve test betrouwbaarder zijn.

De enquête wordt vanuit het Nederlands naar het Engels vertaald door de onderzoeker. De docent vertaalt de Engelse enquête naar het Thais. Dit is binnen de mogelijkheden van het onderzoek de betrouwbaarste manier. Daarna wordt gevraagd of de enquête gecontroleerd kan worden op spelling, zinsopbouw, volledigheid, helderheid, nauwkeurigheid en consistentie (Kallenberg, 2015) door minimaal drie docenten van de sectie Engels. De docenten sturen per mail eventuele aanpassingen naar de onderzoeker. Vervolgens wordt de enquête ook bij vier leerlingen uit de onderzoekspopulatie af genomen. Gekeken wordt of die leerlingen de vragen begrijpen. In het geval van onduidelijkheden wordt dat genoteerd, en teruggekoppeld naar de onderzoeker die het vervolgens aanpast. De docent Thais maakt de vraag taalvaardig in orde.

Cognitieve test:

In het onderzoek wordt zowel door de interventiegroep als de controlegroep tijdens de voor- en nameting een cognitieve test afgelegd. Het is van belang dat de cognitieve test altijd na de enquête wordt afgenomen. Hierdoor kan het welbevinden, waarnaar in de enquête wordt gevraagd, niet door de cognitieve test worden beïnvloed.

Deze cognitieve test meet precies het passief en actief woordgebruik van de onderzoekspopulatie. Dit staat centraal in de onderzoeksvraag. Hierdoor kan er aangewezen worden wat het effect is van bewegen op de leerprestaties, omdat ook de controlegroep deze test maakt.

De cognitieve test wordt niet afgenomen tijdens het eerste of het laatste lesuur van de leerling. Het concentratieniveau is dan dermate laag, waardoor dit negatief effect kan hebben op het de resultaten ervan (Pieper & Siersema, 2013). De resultaten van de cognitieve test wordt op deze manier betrouwbaarder.

Deze test wordt door de onderzoeker ontwikkeld. Deze test is gebaseerd op leerstof van het tweede leerjaar uit het leerboek 'Team Up in English' (2008). Deze stof is ook door de onderzoeker herhaald tijdens de lessen LO. Vervolgens wordt de cognitieve test van het Nederlands naar het Engels vertaald door de onderzoeker. De docent vertaalt de Engelse test naar het Thais. Dit is binnen de mogelijkheden van het onderzoek de meest betrouwbare manier. Daarna wordt de test gecontroleerd door minimaal drie docenten van de sectie Engels van de Pracha Wittayakarn School en vier leerlingen uit de onderzoekspopulatie. De test wordt daarbij gecontroleerd op spelling, zinsopbouw, volledigheid, helderheid, nauwkeurigheid en consistentie (Kallenberg, 2015). Hierdoor neemt de validiteit toe. De docenten sturen per mail eventuele aanpassingen naar de onderzoeker. De leerlingen controleren de test op school. Als de leerlingen onduidelijkheden opmerken wordt dat genoteerd, en teruggekoppeld naar de onderzoeker die het vervolgens aanpast. De docent Thais maakt de vraag taalvaardig in orde.

Tijdens het invullen van de test kunnen leerlingen niet beïnvloed worden door een interviewer of observator, waardoor de objectiviteit gewaarborgd wordt (Kallenberg, 2015). Daarnaast vullen de leerlingen de cognitieve test anoniem in. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid van de cognitieve test verhoogd. Als een leerling gedurende les 1 of les 3 en/ of 2 maal of vaker absent is geweest, zullen de resultaten van de leerling niet meegenomen worden in de dataverwerking. Hierdoor zullen de resultaten van de cognitieve test betrouwbaarder zijn.

In de voormeting wordt er gebruik gemaakt van een ratioschaal, waarbij er maximaal 5 punten gescoord kunnen worden op zowel de passieve als de actieve woordenschat. In de nameting wordt er gebruik gemaakt van een ratioschaal, waarbij er maximaal 8 punten gescoord kunnen worden op zowel de passieve als de actieve woordenschat. Deze ratioschaal zegt iets over de cognitieve capaciteit van de passieve en de actieve woordenschat. Bij de passieve woordenschat worden afbeeldingen, gekoppeld aan het herkennen en begrijpen van woorden. Bij de actieve woordenschat wordt er van de leerling gevraagd om de woorden te schrijven.

Interview:

Een interview is een doelgericht gesprek, dat geschikt is om te achterhalen welke achterliggende opvattingen, ideeën, meningen iemand heeft over een bepaald onderwerp (Kallenberg, 2015).

Bij elke docent van de sectie Engels wordt er een interview afgenomen. De onderzoeker heeft er bewust voor gekozen de interviews persoonlijk af te nemen. Hierdoor kunnen de andere docenten Engels die geïnterviewd worden niet als storende factor werken. Dat is belangrijk voor de betrouwbaarheid van het onderzoek (Kallenberg, 2007).

Er wordt gebruik gemaakt van een half gestructureerd interview (Mortelmans, 2007). Hierbij zijn de vragen in een vaste volgorde opgesteld aan de hand van een topiclijst, maar de vragen met bijhorende antwoorden niet. Tijdens het interview is er de ruimte om in te gaan op de achterliggende opvattingen, ideeën of meningen van de geïnterviewde en kan de geïnterviewde ook nieuwe elementen aan het gesprek toevoegen (Tuyckom, Vos & Scheerder, 201) (bijlage 8). Door half gestructureerd te werk gaan kunnen de onderzoeker en de docenten ook de beperkingen van het onderzoek achterhalen. Daarnaast kan er ook opzoek worden gegaan naar oplossingen of verbeteringen voor het onderzoek.

De topiclijst is zelfontworpen en valide gemaakt door deze te operationaliseren (bijlage 9). Om te operationaliseren wordt er gebruik gemaakt van een operationeel schema als hulpmiddel. Met dat schema worden kernbegrippen via dimensies en indicatoren uitgewerkt in enquêtevragen (Baarda & De Goede, 2006).

Het interview wordt afgenomen in de English speaking zone. Hierdoor wordt het interview niet verstoord. De afspraken ervoor moeten nog worden gemaakt. Het interview wordt voor de nameting gehouden, zodat duidelijk is dat de in het interview gestelde vragen en antwoorden niet gebaseerd kunnen zijn op de uitslagen van de enquêtes en cognitieve testen van de nameting.

Logboek

Tijdens het onderzoek wordt er een logboek bijgehouden door de onderzoeker (bijlage 17). Het logboek heeft als doel om alle onvoorziene en versturende factoren te beschrijven die invloed kunnen hebben op de resultaten van het onderzoek.

Voorbeelden van deze factoren:

- *Samenstellingen die veranderen binnen de onderzoeksgroepen*: leerlingen die uitvallen of absentie
- *Opvallende sociale interacties*: sterk afwijkend of versturend gedrag van leerlingen
- *Onvoorziene wijzigingen in de onderzoeksopzet*: locatie verandering, uitval van lessen of personele wisselingen
- *Gebeurtenissen binnen de school*: brandalarm tijdens de interventielessen of voor- en nameting, bouwwerkzaamheden die de interventie beperken, extreme weersomstandigheden of een ingrijpende persoonlijke gebeurtenissen
- *Gebeurtenissen buiten de school*: maatschappelijke gebeurtenissen die van invloed zijn op het onderzoek.

Het logboek is gedurende het onderzoek in papiervorm aanwezig. Zodra er onvoorziene en/of versturende factoren worden waargenomen, wordt dat direct opgeschreven. Ook de begeleidende docent wordt hierop geattendeerd. Hierdoor wordt het logboek betrouwbaarder. Het logboek wordt namelijk minder betrouwbaar als er veel tijd verstreken gaat tussen de onvoorziene gebeurtenis en het opschrijven daarvan. Hierdoor kan er een uitgestelde interpretatie ontstaan die voor een daling van de betrouwbaarheid zorgt.

Bijlage 1.2.4. (On)afhankelijke variabele en onvoorziene factoren

- De voormeting wordt tijdens de introductieweek afgenomen. Hierdoor kan er vooraf bepaald worden welke klassen er tot de interventiegroepen en welke klassen er tot de controlegroepen gaan behoren. De voormeting zal in een klaslokaal afgenomen worden. Om 'missing values', onbetrouwbare data en dubbel aangevinkte antwoorden te voorkomen, zal de docent in het begin van de test duidelijke instructies geven. Hij vertelt wat het doel is en dat de test maar enkele minuten duurt. Deze docent zal in het Thais de instructies geven die door de onderzoeker puntsgewijs zijn opgeschreven. Bovendien kunnen de leerlingen de instructie in het Thais meelezen op de test. De docent leest dit voor, omdat de onderzoeker geen Thais spreekt. Doordat respect voor docenten de belangrijkste waarde is voor de Thaise leerlingen, zal hiernaar geluisterd worden.
- De nameting wordt de dag na de laatste controle- of interventieles afgenomen. Hierdoor wordt er rekening gehouden met retentieperiode en de tijd waarover de onderzoeker beschikt. De omstandigheden zijn verder voor beide groepen gelijk. Zowel de interventiegroep als de controlegroep neemt de enquête en de cognitieve test af in het klaslokaal Engels. De afname van de nameting kost meer tijd dan de voormeting. Om beide groepen dezelfde omstandigheden te geven, zal afleiding voorkomen worden. Bovendien zullen de leerlingen geen last hebben van de warmte. De tijd waarop de test wordt afgenomen is verschillend. Dat zou effect kunnen hebben op de resultaten.
- Tijdens het onderzoek wordt er een logboek bijgehouden. Hierdoor kunnen factoren bijgehouden worden die effect hebben op de leerprestaties tijdens de les, maar ook op de voor-, en nameting van de leerlingen.
- De (ordinaire) enquête is door de onderzoeker vertaald naar het Engels. Hierdoor zou er sprake kunnen zijn van vertalingsfouten. De Engelse enquête wordt door de docent van de Pracha Wittayakarn School vertaald naar het Thais. Ook hierbij kunnen er eventuele vertalingsfouten optreden.
- Er is voor gekozen om de enquête naar het Thais te vertalen, zodat de leerlingen de vragen beter begrijpen. Hierdoor neemt de betrouwbaarheid toe. Bij de enquête krijgen de leerlingen ook de ruimte om hun gegeven antwoord te beargumenteren. De leerling krijgt de ruimte om de beargumentering in het Thais op te schrijven. Hierdoor kan de leerling zijn gedachten en mening beter uitdrukken. De onderzoeker verwerkt de enquêtes later samen met de docent die de antwoorden van de leerlingen zal vertalen. Dit brengt wel enig risico met zich mee. Door te taalbarrière kunnen er antwoorden fout geïnterpreteerd worden. Dit risico kan zowel ontstaan bij de vertaling van het Thais naar het Engels door de docent, als bij de vertaling van het Engels naar Nederlands door de onderzoeker.
- Het interview vindt plaats met de docenten van de sectie Engels die bij het onderzoek zijn betrokken. Er wordt geprobeerd te achterhalen of de docent denkt dat de interventiegroep of controlegroep beter presteert op de passieve en actieve woordenschat. Om een diepgang in het gesprek en de antwoorden te krijgen zal er door de onderzoeker op bepaalde argumenten doorgevraagd worden. Het gesprek zal in de Engelse taal worden gehouden. Dit is voor beiden niet de moedertaal. Hierdoor kan er ruis ontstaan. Er zal gebruik gemaakt worden van Google Translate bij taalbarrières.
- *Absentie*: Leerlingen kunnen tijdens de voor- en/of nameting absent zijn. Deze absentie zal bijgehouden worden. Absentie kan namelijk effect hebben op resultaten van de voor- en nameting.

Gezien het feit dat de leerlingen een methodiek volgen en er op cognitieve capaciteiten getest wordt, kan het missen van een les grote invloed hebben op de leerwinst die er geboekt wordt. Dit zou negatief effect kunnen hebben op de gemiddelde scores van de nameting. Daarom zullen resultaten van de leerlingen die gedurende les 1 of les 3 uit de lessenreeks en/ of 2 maal of vaker absent zijn geweest, niet meegenomen worden in de dataverwerking.

Het missen van les 1 of les 3 uit de lessenreeks heeft grotere gevolgen, dan het missen van les 2. De kwaliteit en daarmee ook de kwantiteit van het onderzoek moet gewaarborgd worden. Er moet namelijk voorkomen worden dat de onderzoekspopulatie te klein wordt, omdat het onderzoek

anders niet meer representatief is. De inhoud van les 1 wordt herhaald in les 2. De resultaten van opdracht 1 in de cognitieve test, die verzorgd worden in les 1 én 2, zou wel meegenomen kunnen worden, op het moment dat een leerling les 2 gemist heeft.

Zoals bovenstaand beschreven, zal er dus een afweging gemaakt worden op de resultaten van de gemiddeldes, frequentie en hoeveelheid van absentie.

- *Psychische omstandigheden*: Leerlingen kunnen tijdens de interventie en voor- en nameting onzeker zijn over zichzelf. Op het moment dat leerlingen onzeker zijn over zichzelf, kan dat effect hebben op de cognitieve test en op de competentiegevoelens die in de enquête gevraagd worden. Bovendien kunnen leerlingen te maken hebben met een onprettige thuissituatie. Ook dat kan effect hebben op de testen en de inzet tijdens de les.

Bijlage 1.2.5 Planning

Week	Datum	Werkzaamheden	Klas	Locatie	Functie Engels docent	Planning PO
4	27 januari	Aankomst Bantak				
5	29 januari	Observatie klassen				
	30-01 t/m 02-02	Engelse voorzetselspel	M3.A M3.B	Schoolplein	Begeleider	
6	05-02 t/m 09-02	Engelse richtingenspel	M3.A M3.B	Schoolplein	Begeleider	
7	12-02 t/m 16-02	Engelse lichamenspel	M3.A M3.B	Schoolplein	Begeleider	
8	19-02 t/m 23-02	Engelse weerspel	M3.A M3.B	Schoolplein	Begeleider	
9,10,11	Basisschool					
12 t/m 17	Schoolvakantie: 4 mei	Testen van de voormeting: enquête en cognitieve test door docenten en leerlingen		English speaking zone	Begeleider en tolk	
18	Opstartweek 11 mei	Printen enquêtes en cognitieve testen		Pracha Wittayakarn	Begeleider en tolk	
		Voormeting: enquête en cognitieve test en interventiegroep en controlegroep bepalen	M3.A M3.B	Klaslokaal Engels	Begeleider en tolk	
19	14 mei	Interventieles en controleles	M3.A M3.B	Schoolplein-klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
	15 mei	Interventieles en controleles	M3.A M3.B	Schoolplein-klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
	16 mei	Interventieles en controleles	M3.A M3.B	Schoolplein-klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	

20	21 mei	Interventieles en controleles	M3.A M3.B	Schoolplein- klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
		PLC, afspraken maken interview met sectie Engels		English speaking zone		
	22 mei	Interventieles en controleles	M3.A M3.B	Schoolplein- klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
	23 mei	Interventieles en controleles	M3.A M3.B	Schoolplein- klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
		Interview docenten Engels		English speaking zone	Geïnterviewde	
	24 of 25 mei	Nameting: enquête en cognitieve test		Klaslokaal Engels	Tolk	
21	28 mei	Eventueel interventie als er maar 2 lessen per week zijn	M3.A M3.B	Schoolplein- klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
	29 mei	Eventueel interventie & nameting als er maar 2 lessen per week zijn	M3.A M3.B	Schoolplein- klaslokaal Engels	Begeleider en lesgever	
	29 mei	Interview docenten Engels		English speaking zone	Geïnterviewde	
	30 mei	nameting: enquête en cognitieve test		Klaslokaal Engels	Tolk	
21	01-06 t/m 03-06	Eindproduct ontwikkelen				
22	4 juni	Inleveren				Herkansing concept- artikel
	2 juli					Herkansing eind- artikel

Bijlage 1.3. De interventiefase

Bijlage 1.3.1. Duur

De interventie duurt in totaal zes dagen. Op elke dag daarvan wordt er zowel één interventieles als één controleles gegeven. Deze lessen zijn verspreid over 2 weken. De voormeting wordt een week van tevoren gedaan. De leerlingen van de interventiegroep hebben al tijdens de lessen Engels bewegingsonderwijs gehad middels matig tot intensieve eenvoudige oefeningen. De beginsituatie kan dus goed ingeschat worden door de onderzoeker. De stap van eenvoudige beweegoefeningen naar complexe beweegoefeningen is klein.

Mocht de onderzoeker merken dat er te weinig tijd is voor het onderzoek, dan kan de periode waarin

de interventie wordt uitgevoerd nog worden verruimd, met dien verstande dat er in de derde week van het onderzoek nog eventueel twee extra lessen kunnen worden ingepland.

Bijlage 1.3.2. Inhoud

	Interventiegroep	Controlegroep
Engelse taal	Woordenschat	Woordenschat
Inhoud	Thema: Hotel Les 1: 80-100% passieve woordenschat, 0%- 20% actieve woordenschat Les 2: 50% passieve woordenschat, 50% actieve woordenschat Les 3: 0%- 20% passieve woordenschat, 80%- 100% actieve woordenschat Thema: Hotel Les 4: 80-100% passieve woordenschat, 0%- 20% actieve woordenschat Les 5: 50% passieve woordenschat, 50% actieve woordenschat Les 6: 0%- 20% passieve woordenschat, 80%- 100% actieve woordenschat	Thema: Restaurant Les 1: 80-100% passieve woordenschat, 0%- 20% actieve woordenschat Les 2: 50% passieve woordenschat, 50% actieve woordenschat Les 3: 0%- 20% passieve woordenschat, 80%- 100% actieve woordenschat Thema: Restaurant Les 4: 80-100% passieve woordenschat, 0%- 20% actieve woordenschat Les 5: 50% passieve woordenschat, 50% actieve woordenschat Les 6: 0%- 20% passieve woordenschat, 80%- 100% actieve woordenschat
Soort onderwijs	Bewegingsonderwijs gebaseerd op complexe beweegoefeningen met actieve werkvormen	Klassikaal onderwijs met actieve werkvormen in groepjes
Verhouding inhoud-complexe beweegtijd	100% inhoud- 60-80% beweegtijd.	100% inhoud – 0% beweegtijd.
Hoe wordt de week en de verschillende lessen ingericht?	De leerlingen krijgen per week drie lessen woordenschat. Tijdens les 1 en 2 wordt de nadruk gelegd op het passieve taalgebruik. De leerlingen krijgen een korte uitleg over de thematische woorden. Die woorden worden een aantal keren herhaald, zodat de leerlingen de woorden begrijpen en herkennen. Daarna worden er op een speelse wijze woorden gecombineerd door middel van visualisatie (flashcards, memory, woordwebs). Dit versterkt het passieve woordgebruik. In les 3 wordt er aandacht besteed aan het actieve woordgebruik. Leerlingen moeten dan zelf de woorden kunnen benoemen en schrijven.	
	Alle drie de lessen worden gecombineerd met complexe beweegoefeningen. Tijdens de actieve werkvormen zijn alle leerlingen in beweging. Er wordt gewerkt met parcours en kleine groepen waardoor de beweegtijd hoog is en er van elkaar geleerd wordt.	Deze lessen worden in het klaslokaal Engels uitgevoerd. Er komen geen complexe beweegoefeningen aan te pas.

Rooster:

	Les 1	Les 2	Les 3	Les 4		Les 5	Les 6	Les 7	Les 8
Maandag					Pauze	M3A	M3B		
Dinsdag		M3B	M3A		Pauze				
Woensdag		M3B	M3A		Pauze				
Donderdag		M3A			Pauze	M3B			
	Les 1	Les 2	Les 3	Les 4		Les 5	Les 6	Les 7	Les 8
Maandag					Pauze	M3A	M3B		
Dinsdag		M3B	M3A		Pauze				
Woensdag		M3B	M3A		Pauze				
Donderdag		M3B	M3A		Pauze				

Logboek: Zie bijlage 17

Bijlage 1.3.3. Organisatie

Complexe beweeggoefeningen:

Hoe complexer de motorische vaardigheden, hoe beter de ontwikkeling van executieve functies en cognitieve vaardigheden, die van belang zijn om de leerprestaties te verbeteren (Van der Fels e.a., 2015). De onderzoeker heeft ervoor gekozen om te differentiëren binnen de complexe beweeggoefeningen door gebruikt te maken van de theorie Constraints-Led Approach.

Als een beweging voor de leerling te moeilijk is en de technische vereisten te hoog gegrepen zijn, dan moet de docent ingrijpen. Dat kan door invloed uit te oefenen op de taak, de omgeving en/of het organisme. Alle factoren binnen deze drie categorieën interacteren voortdurend met elkaar en bepalen uiteindelijk de bewegingsuitvoering (Newell, Broderick, Deutsch & Slifkin, 2003). De motivatie blijft hierdoor hoog omdat de leerling op eigen niveau kan bewegen en zich competent voelt. Daarnaast blijft de intensiteit van matig tot intensief bewegen ook gewaarborgd, hetgeen een voorwaarde is om de executieve en cognitieve functies te verbeteren en dus ook de eventuele leerprestaties van de passieve en actieve Engelse woordenschat.

De passieve en actieve woordenschat wordt aangeleerd volgens het VSCC-model van Verhallen en Verhallen (1994). Dit didactische model bestaat uit vier fases. De verschillende fases zorgen ervoor dat de woordenschat van de leerling verbreed en verdiept wordt. De vier fases worden als volgt ingedeeld:

Fase 1: Voorbewerken. Tijdens het voorbewerken wordt er een gunstige beginsituatie gecreëerd. De leerkracht zorgt voor activatie van voorkennis en zorgt ervoor dat de leerlingen betrokken raken bij het onderwerp. Leerlingen leggen op die manier binnen de bestaande woordenschat nieuwe verbindingen.

Fase 2: Semantiseren. Hierbij ligt de nadruk op het helder uitleggen van het woord. Ook dit gebeurt vanuit de context van het woord. Hierbij is het belangrijk dat woorden geclusterd of in groepen worden aangeboden. Om het semantisatieproces te optimaliseren kan er gebruikt gemaakt worden van de 3 uitjes die in samenhang gebruikt kunnen worden.

1. Uitbeelden: De docent beeldt een woord uit of laat foto's of filmpjes zien. Uit onderzoeken blijkt dat 90% van alle informatie die ons brein binnenkomt, visueel is (Hyerle & Yeager, 2007). Visueel beeld gaat zelfs boven een verbale informatie. Leerlingen slaan makkelijker informatie op als er gebruik wordt gemaakt van visuele informatieoverdracht.

2. Uitleggen: De leerkracht legt duidelijk uit met contextuele woorden wat het woord betekent.

3. Uitbreiden: De woorden moeten worden aangeboden met woorden die in relatie staan tot het nieuwe woord. Hierdoor ontstaat clustering. Dit kan leiden tot diepere woordkennisopbouw.

Fase 3: Consolideren: Dat houdt in dat woorden ‘ingeslepen’ moeten worden. Om dat te kunnen bereiken moeten woorden minimaal zeven keer gevarieerd en speels herhaald worden. Woordmuur maken is heel belangrijk in deze fase. Hierdoor wordt de betekenis versterkt en ontstaan betekenisrelaties.

Fase 4: Controleren. In hoeverre kennen de leerlingen de woorden. Consolidatie-oefeningen of een tets kan men gebruiken om te controleren.

De passieve en actieve woordenschat:

Taalinhoud bestaat uit taalreceptie en taalproductie. De taalreceptie bestaat uit de passieve woordenschat. Hierbij zijn de woorden begrepen en kunnen de woorden worden herkend. De taalproductie bestaat uit actieve woordenschat. De woorden worden productief gebruikt (van den Dungen & Verboog, 1991). Over de manier waarop de passieve en actieve woordenschat wordt aangeleerd vindt u verantwoording in het verantwoordingsdocument van de lesvoorbereidingen (bijlage 11).

Op deze school wordt er gewerkt met het leerboek ‘Team Up in English’ (2008). De aan te leren woorden komen dan ook uit dit boek. Hierdoor kan de beginsituatie van de onderzoekspopulatie goed worden ingeschat en sluit het onderzoek goed aan bij de methodiek van de docent. Bovendien kan de docent overwegen na afloop van het onderzoek door te gaan met desbetreffende thema’s.

Week, lessen en thema-woorden:	Inhoud woordenschat (zowel controlegroep als interventiegroep)			Complexe beweegoefeningen en ConstraintsLed Approach-Theorie (alleen interventiegroep)	
	Fase viertakmodel	Passieve woordenschat	Actieve woordenschat		
Week 1: Thema: Hotel Key Reception Room Luggage Bill Reservation Guest Maid	Voorbewerken & Semantiseren door middel van de 3 uitjes. 1. Uitbeelden: 2. Uitleggen: 3. Uitbreiden:	Woordwolken: - Wie heeft er wel eens gehoord van het woord..? - waar denk je aan bij het woord..? - waar heeft het woord mee te maken..? Is .. hetzelfde als ...? eerst samen maken Spelen met de woordwolk - A: <i>Per wolk staat er een afbeelding centraal.</i> De <u>docent benoemt</u> een Engels woord en de <u>leerling duidt aan</u> met welke afbeelding het woord correleert. - B: <i>Per wolk staat er een Engels woord centraal.</i> De leerling krijgt een kaartje met daarop een afbeelding. De <u>leerling</u> probeert de afbeelding te <u>combineren</u> met het Engelse woord. - C: De leerling krijgt een kaartje met een Engels woord. De <u>docent benoemt</u> een Engels woord. Als de leerling dat woord heeft, wordt het in de wolk geplakt bij de desbetreffende afbeelding.		Dribbelend met een basketbal een parcours afleggen. Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: Het gebruik van verschillende ballen: > Grote bal, kleine bal, stuiterkracht van de bal. Makkelijker/ moeilijker parcours: > slalommen, over dingen heen stappen tijdens het dribbelen, rondje draaien om pion heen. De taak: > Dribbelen met twee handen, één hand, verkeerde hand, hinkelend.	Dribbelend met een voetbal een parcours afleggen. Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: Parcours makkelijker/moeilijker maken door: - Slalommen, rondjes laten maken om een pion - Over obstakels laten heen stappen Het gebruik van verschillende ballen: > Hoe kleiner de bal, hoe lastiger > Verkeerde been laten schieten.
Week 2: Thema: Restaurant Table Dish Chef Order Drink Waiter Menu Plate Food			- D: De leerling heeft de keuze uit verschillende afbeeldingen. De <u>leerling</u> mag een afbeelding uit de doos pakken, <u>benoemen</u> en hem dan bij de desbetreffende wolk plakken.		

Les 2	Consolideren:	Memory: De leerling moet de <u>afbeelding</u> met het juiste woord <u>combineren</u> . De Leerling moet daarom de woorden herkennen en begrijpen om de kaartjes te kunnen combineren. De docent controleert het proces en product.	Rummikub level 1: De voorwaarde is dat leerling de woorden begrijpt en herkent. Aan de hand van de letters gaan de leerlingen de <u>woorden schrijven</u> . Rummikub level 2: Hetzelfde spel, echter nu maakt de leerling de woorden alleen. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Daarna mag er een nieuw zakje gepakt worden.	Samen dribbelend/ stuitend een parcours afleggen > Gericht spelen.	Samen dribbelend met de voeten een parcours afleggen > Gericht spelen.
				Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: Parcours makkelijker/moeilijker maken door: - Slalommen, rondjes laten maken om een pion - Over obstakels laten heen stappen Het gebruik van verschillende ballen: > Hoe kleiner de bal, hoe lastiger > Verkeerde been laten schieten, obstakels tussen de leerlingen waarin ze naar elkaar toe moeten spelen	Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: Parcours makkelijker/moeilijker maken door: - Kleinere cirkels waarin de bal gestuit moet worden. - slalommen - over dingen heen stappen Het gebruik van verschillende ballen: > Grote bal, kleine bal, stuiterkracht van de bal. > Stuit maken met 2 handen, 1 hand, verkeerde hand, hinkelend.
Les 3	Consolideren & controleren.		Rummikub level 3: Leerlingen krijgen individueel een zakje met een afbeelding en letters. In het zakje zitten ook letters die overbodig zijn. De leerling maakt de woorden alleen. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is,	Al spring- touwend een parcours afleggen.	Samen een hindernissenparcours afleggen.
				Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: De leerlingen leggen het parcours met springtouw vervolgens af: 1. Springend 2. Rennend	Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: Hindernissenparcours makkelijker/moeilijker maken door meerdere obstakels, laten kruipen, laten springen, snel voetenwerk.

			wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Daarna mag er een nieuw zakje gepakt worden.	3. Zijwaarts 4. Huppelend Het parcours moeilijker maken door eventuele obstakels> slalommen over objecten heen springen.	> De manier van rennen verzwaren door bepaalde sprongen te doen: - Loopsprongen - Skipping
--	--	--	--	--	--

Tijdens de controle- of interventielessen wordt de onderzoekspopulatie in twee groepen verdeeld.

Groep 1 gaat met de onderzoeker mee en start de les Engels gecombineerd met complexe beweeg oefeningen.

Groep 2 krijgt les van externe begeleider. Die gaat aan de slag gaat met nevenactiviteiten, waarbij spelbeleving belangrijk is. Deze nevenactiviteiten zijn op spel beleven gebaseerd en zijn niet tot matig intensief. Dit verbetert daardoor niet de cognitieve functies (Collard & Mol, 2017). Hierdoor wordt deze groep niet bevoordeeld ten opzichte van de andere groep en de controlegroep. Na 20 minuten wisselen de groepen.

Om de volgende redenen heeft onderzoeker ervoor gekozen om de onderzoekspopulatie op te splitsen:

- binnen een gehalveerde groep is de orde beter te handhaven
- gezien het feit dat de lessen buiten op het schoolplein plaatsvinden is de kans op afleiding door omgevingsfactoren zo beter controleerbaar
- de kans dat de leerlingen elkaar onderling afleiden wordt verminderd
- de docent kan meer individuele aandacht besteden aan de leerlingen
- de controlefase kan beter worden uitgevoerd tijdens alle lessen
- het komt de kennisoverdracht van nieuwe woordenschat ten goede

Bijlage 1.3.4. (On)afhankelijke variabele en onvoorziene factoren

De interventiegroep en de controlegroep krijgen beiden exact dezelfde leerinhoud en didactische werkvormen. Echter alleen de interventiegroep doet complexe beweegoefeningen tijdens de les. Hierdoor zal de lesduur van de interventiegroep langer zijn. Dit zal geen effect hebben op de cognitieve metingen, omdat beide groepen een gelijk aantal keren in aanraking komen met de woorden.

De interventie heeft enkele factoren die het onderzoek zouden kunnen beïnvloeden:

- Het tijdstip waarop de leerlingen les hebben verschilt. Dit kan het concentratieniveau van de leerlingen beïnvloeden. Omdat de resultaten van het onderzoek zijn gebaseerd op de leerprestaties van leerlingen, is het concentratieniveau een bepalende factor.
Tijdens het onderzoek wordt deze negatieve factor beperkt door de lessen nooit plaats te laten vinden in het eerste of laatste lesuur, omdat de concentratie bij leerlingen dan op zijn laagst is (Pieper & Siersema, 2013). De beste tijd is tijdens het tweede, derde of vijfde lesuur. Tijdens het tweede en derde lesuur hebben leerlingen nog een verhoogde concentratie vergeleken met de namiddag. Het vierde lesuur is niet geschikt, omdat de leerlingen dan al drie uur achter elkaar les hebben gehad. Het concentratieniveau zal daardoor verlaagd zijn. Het vijfde lesuur is vergeleken met het vierde lesuur een betere optie, omdat de leerlingen dan pauze hebben gehad. De pauze zal ervoor zorgen dat het concentratieniveau hoger is. Hierdoor neemt namelijk de psychologische energie toe, die voorwaardelijk is voor cognitieve processen (Traufakos, 2014). Leerlingen bewegen tijdens de pauze niet. Hierdoor zal er geen positief effect zijn op de executieve- en cognitieve functies.
- De weersomstandigheden kunnen een negatief effect hebben tijdens de interventie. De temperatuur is in de ochtend gemiddeld 20 graden Celsius en kan dan gestaag oplopen tot 40 graden Celsius in de middag. Het bij hoge temperaturen intensief sporten kan voor de leerlingen erg zwaar zijn. Om dit negatieve effect te minimaliseren zullen de interventiegroepen les hebben in de ochtend en de controlegroepen eventueel later op de namiddag. De controlegroepen hebben les in het klaslokaal Engels. Dit klaslokaal is voorzien van enkele ventilatoren. Hierdoor zal de overlast van de hitte beperkt blijven.
- De taalvaardigheid van de leerlingen is zeer gebrekkig. De leerlingen begrijpen hierdoor de uitleg vaak maar deels of soms helemaal niet. De docent Engels, vanaf hier verder benoemd als “de docent” zal zowel bij de controlegroepen als bij de interventiegroepen aanwezig zijn. De docent zal als tolk functioneren op het moment dat de leerlingen de uitleg niet begrijpen. De taalbarrière kan hierdoor verlaagd worden, waardoor de lessen effectiever zullen verlopen.
- Leerlingen die fysiek gehinderd zijn en op basis daarvan geen complexe beweegoefeningen uit kunnen voeren, zullen niet meegenomen worden in het onderzoek. Het effect van de leerprestaties van deze leerlingen kan niet worden beoordeeld wegens het niet of niet volwaardig kunnen deelnemen aan het bewegend leren. Bovendien kan het een negatief effect hebben op de resultaten van het onderzoek.
- Leerlingen kunnen een taalontwikkelingsstoornis hebben voor wat betreft hun eigen moedertaal Thai. De taalverwerving van een vreemde taal zal hierdoor zeer waarschijnlijk ook bemoeilijkt worden. Dit kan invloed hebben op resultaten van het onderzoek. Om dit te beperken zal de onderzoeker vooraf aan het onderzoek hierover navraag doen bij de docent.
- Om rooster-technische redenen kunnen de lessen alleen op maandag, dinsdag en woensdag worden gegeven. Dit betekent dat de leerlingen intensief leskrijgen, met een retentieperiode van

Lessen:	Tijden:
Les 1	08:30 - 09:20
Les 2	09:20 - 10:10
Les 3	10:10 - 11:00
Les 4	11:00 - 11:50
Pauze	
Les 5	12:40 - 13:30
Les 6	13:30 - 14:20
Les 7	14:20 - 15:10
Les 8	15:10 - 16:00

vier dagen (incl. weekend). Die retentie periode zou nadelige gevolgen kunnen hebben voor de resultaten van het onderzoek.

- Een eventuele absentie tijdens de interventie wordt door de onderzoeker strikt bijgehouden. Gezien het feit dat de leerlingen een methodiek volgen, kan het missen van een les grote invloed hebben op de leerwinst die er geboekt wordt. Op het moment dat een leerling afwezig is geweest en een volgende les weer aansluit, zal de onderzoeker bij eventuele ruimte een korte individuele uitleg geven over de gemiste lesinhoud. Daarna kan de leerling deelnemen aan de les. De onderzoeker en de docent zullen de controlefase relatief vaker uitvoeren bij de betreffende leerling.

Bijlage 1.4. Analyse onderzoeksgegevens

Enquête:

Variabelen kunnen kwantitatief gemeten worden en op vier verschillende meetniveaus onderscheiden worden: nominaal, ordinaal, interval en ratio (Oosterhuis, 2014). De enquête is gebaseerd op een vijfpuntsantwoordschaal (bijlage 2). Dit is een ordinaal meetniveau. In de enquête wordt er gevraagd antwoord te geven op een stelling door het bolletje aan te vinken dat het meest bij de leerling past. Dit correleert in hoeverre een leerling het eens met is een bepaalde stelling.

Er zijn vijf keuzemogelijkheden, cijfer één t/m vijf staat voor het volgende:

- 1 = helemaal niet waar voor mij
- 2 = eerder niet waar voor mij
- 3 = soms wel/soms niet waar voor mij
- 4 = eerder waar voor mij
- 5 = helemaal waar voor mij

Er is sprake van categorieën in de verschillende antwoordmogelijkheden. Bovendien zit er een volgorde in de verschillende antwoorden. Door deze duidelijke ordening in de waarden wordt er gesproken van een ordinaal meetniveau. Bovendien wordt er in dit meetinstrument gebruik gemaakt van een ordinale schaal. Dat betekent dat de volgorde duidelijk is, maar de verschillen zijn niet interpreteerbaar. 'Helemaal waar voor mij' ligt niet per se net zo ver boven 'mee eens' als dat 'mee eens' boven 'soms wel/ soms niet waar voor mij' is. Hetgeen dat geconcludeerd kan worden, is dat deze leerling het meer eens is met de stelling.

De resultaten van de voor- en nameting worden verwerkt in Excel. De interventiegroep en controlegroep worden apart van elkaar geanalyseerd. Omdat de enquête en de cognitieve test om ordinale meetwaarden betreft, is het discutabel om de resultaten van de cognitieve test te beschrijven op basis van de gemiddeldes en standaarddeviaties. Daarom wordt er gebruik gemaakt een boxplot waarin de spreiding van de resultaten duidelijk weergegeven werden, de zogenaamde interkwartielafstand (IQR). Ondanks dat het discutabel is om met de standaarddeviatie te werken, is er gekozen om de zijn gemiddelde scores van de resultaten en de daarbij behorende gemiddelde stijging van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op de woordenschat en de uitsplitsing van woordenschat in passieve en actieve woordenschat weer te geven. Bovendien kan er dan op basis van het gemiddelde, de standaarddeviatie en de groepsgrootte de effectgrootte worden berekend (Tuyckom, Vos & Scheerder, 2011). De effectgrootte is een statistische maat voor hoe sterk het effect van de handeling is op de interventiegroep. Vervolgens wordt deze vergeleken met is de controlegroep. Hierdoor kunnen de resultaten van de boxplot versterkt worden.

De effectgrootte wordt als volgt berekend: Het verschil tussen de gemiddelden van de interventie- en controlegroep, gedeeld door de standaarddeviatie van de controlegroep.

De grootte van het verschil tussen de gemiddelde en de grootte van de standaarddeviatie zijn bepalend voor de uitkomst van de effectgrootte. Hoe groter het verschil tussen de gemiddelden van de groepen, hoe groter de effectgrootte. Hoe kleiner de standaarddeviatie, hoe groter de effectgrootte.

Effectgroottes groter dan 0,8 of kleiner dan -0,8 worden als groot gezien. Om de onderzoeksvraag te beantwoorden, wordt er een effect per basisbehoefte gemeten.

Als de onderzoeker bijzonderheden bij de enquêtes opmerkt, worden die niet meegenomen in het onderzoek. De bijzonderheden zouden de volgende kunnen zijn:

- missing values: vragen die niet beantwoord zijn
- onbetrouwbare data: Als een leerling opvallend allemaal dezelfde antwoorden heeft aangevinkt en die met geen of niet betrouwbare argumenten beargumenteerd heeft

- meerdere antwoorden aangevinkt: Als er een 1 en 5 ingevuld wordt, wordt deze score niet meegenomen. Als de leerling 1 en 2 heeft aangevinkt, wordt het gemiddelde genomen (1,5).

Bovendien beargumenteren de leerlingen tijdens de voor- en nameting ook waarom er een bepaald antwoord gegeven wordt. Deze antwoorden worden gecategoriseerd en vergeleken met elkaar. Veel voorkomende antwoorden worden gebruikt in de conclusie, discussie en aanbeveling.

Cognitieve test:

De cognitieve test is een kwantitatief onderzoek. Er wordt gebruik gemaakt van numerieke metingen en analyse. Dit biedt voor de onderzoeker een cijfermatig inzicht over de capaciteiten van de leerlingen op het gebied van zowel de passieve als de actieve woordenschat. De voormeting wordt afgenomen op een schaal van 5. De nameting op een schaal van 8. De voormeting wordt verrekend naar een schaal op 8.

De inhoud van cognitieve voor- en nameting verschilt. Hierdoor kan de voormeting niet gebruikt worden om de daadwerkelijke groei te laten zien. Wel kan die gebruikt worden om te impliceren welke groep een betere beginsituatie heeft.

Omdat ook de cognitieve test om ordinale meetwaarden betreft, is het discutabel om de resultaten van de cognitieve test te beschrijven op basis van de gemiddeldes en standaarddeviaties. Daarom wordt er gebruik gemaakt een boxplot waarin de spreiding van de resultaten duidelijk weergegeven werden, de zogenaamde interkwartielafstand (IQR). Ondanks dat het discutabel is om met de standaarddeviatie te werken, is er gekozen om de zijn gemiddelde scores van de resultaten en de daarbij behorende gemiddelde stijging van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op de woordenschat en de uitsplitsing van woordenschat in passieve en actieve woordenschat weer te geven. Bovendien kan er dan op basis van het gemiddelde, de standaarddeviatie en de groepsgrootte de effectgrootte worden berekend (Tuyckom, Vos & Scheerder, 2011). De effectgrootte is een statistische maat voor hoe sterk het effect van de handeling is op de interventiegroep. Vervolgens wordt deze vergeleken met is de controlegroep. Hierdoor kunnen de resultaten van de boxplot versterkt worden.

De effectgrootte wordt als volgt berekend: Het verschil tussen de gemiddelden van de interventie- en controlegroep, gedeeld door de standaarddeviatie van de controlegroep.

De grootte van het verschil tussen de gemiddelde en de grootte van de standaarddeviatie zijn bepalend voor de uitkomst van de effectgrootte. Hoe groter het verschil tussen de gemiddelden van de groepen, hoe groter de effectgrootte. Hoe kleiner de standaarddeviatie, hoe groter de effectgrootte.

Effectgroottes groter dan 0,8 of kleiner dan -0,8 worden als groot gezien. Om de onderzoeksvraag te beantwoorden, wordt er een effect per basisbehoefte gemeten.

Interview:

De kwalitatieve gegevens die uit het onderzoek worden verkregen, wordt door middel van labels gecategoriseerd en samengevat. De verschillende antwoorden van de geïnterviewden worden vergeleken. Antwoorden die overeenkomen worden in de conclusie gebruikt. Oplossingen of verbeterpunten worden meegenomen in de discussie en/of aanbevelingen bij het onderzoek.

De verschillende categorieën van labels zijn als volgt:

- Verschil tussen de klassen op gebied van competentiegevoelens: durven, willen, gemakkelijker Engels leren.
- passieve woordenschat
- actieve woordenschat

Bijlage 1.5 Betrouwbaarheid en validiteit

Het is van belang dat het onderzoek zo betrouwbaar en valide mogelijk is. Daarvoor heeft onderzoeker met de volgende punten rekening gehouden:

Methode Triangulatie:

Er wordt in het onderzoek gebruikt gemaakt van drie verschillende meetinstrumenten. Dat zorgt ervoor dat er een triangulatie ontstaat (Donk & Lanen, 2012). Door te werken met triangulatie worden er op verschillende manieren gegevens verzameld die met de onderzoeksvraag te maken hebben. Daardoor wordt interne consistentie bereikt (Kallenberg, 2015). Hierdoor zullen de resultaten krachtiger en betrouwbaarder zijn. Bovendien worden er zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens verzameld, die op de onderzoeksvraag aansluiten. Hierdoor wordt het onderzoek ook betrouwbaarder en meer valide.

Brontriangulatie:

Voorafgaand aan het onderzoek heeft onderzoeker een literatuurstudie gedaan die aanleiding is voor het onderzoek. Die literatuurstudie is gebaseerd op meerdere bronnen. Daarnaast worden de gegevens ook verzameld door het gebruik van verschillende bronnen.

Constructvaliditeit:

De enquête, het interview en de cognitieve test sluit aan bij de gegevens die verzameld moeten worden om de onderzoeksvraag te beantwoorden. De vragen zijn specifiek en komen overeen met de andere metingen. Hierdoor kunnen er duidelijke conclusies getrokken worden uit de dataverzameling. Doordat alle drie de instrumenten door de onderzoeker ontworpen zijn en getest zijn door begeleiders van het Praktijkonderzoek, Thaise docenten en proefrespondenten, is de constructvaliditeit hoog. Er wordt gemeten wat de onderzoeker moet meten en de meetinstrumenten worden door de onderzoekspopulatie begrepen.

Interne validiteit:

De interne validiteit is de mate waarin het onderzoek vrij is van systematische fouten, zoals fouten in het ontwerp waardoor er consequent verkeerd wordt gemeten. Een goed meetinstrument moet ontwikkeld worden met passende vragen over de onderzoeksvraag. De cognitieve test is gebaseerd op de lesinhoud van de lessenreeks. Hierdoor weet de onderzoeker of de interventie, waarbij er bewegend geleerd wordt, daadwerkelijk bijdraagt aan de passieve en actieve woordenschat van de leerlingen. Dit geldt ook voor de enquête en het interview, waarin er gevraagd wordt of de leerlingen of docenten het gevoel hebben dat leerlingen verbeterd zijn in het gebruik van woordenschat. Alle meetinstrumenten sluiten dus aan op de onderzoeksvraag. Hierdoor kan het effect op de juiste manier berekend en geconcludeerd worden.

Ecologische validiteit:

De leerlingen nemen zowel de enquête als de cognitieve test af in het klaslokaal Engels. Door in een omgeving te werken, kan de omgeving geen invloed hebben op de resultaten. De leerlingen zijn vertrouwd met deze omgeving. Hierdoor zullen de leerlingen zich op hun gemak voelen en niet afgeleid worden door een nieuwe omgeving die veel aandacht kan trekken. De negatieve effecten van de omgeving op de resultaten wordt op die manier beperkt.

Betrouwbaarheid:

- *Onderzoeker onafhankelijkheid:* De onderzoeker zal tijdens de controlegroep en de interventiegroep op dezelfde manier doceren. Hierdoor zal de mate waarin verschillende waarnemers dezelfde scores zouden vinden gelijk zijn.
- *Test- hertest:* Door gebrek aan tijd kan er helaas geen 'test- hertest' worden afgenomen.
- *Interne consistentie:* De verschillende meetinstrumenten meten allemaal hetzelfde effect. Dit is gecontroleerd door begeleidende docenten van het Praktijkonderzoek en de docenten Engels van de Pracha Wittayakarn School.

Bedreigingen van betrouwbaarheid:

- *Subject error*: De enquête, de cognitieve test, en het interview worden op een zo neutraal mogelijk tijdstip afgenomen. Hierdoor wordt beperkt dat de respondenten verschillend antwoorden.
- *Research error*: De interventiegroep en controlegroep worden gedoceerd door de onderzoeker. Daarnaast worden de enquête en cognitieve test gedaan in aanwezigheid van de onderzoeker. Bij vragen zal de Thaise docent alleen als tolk functioneren en de vragen en antwoorden vertalen. Alle interviews worden door de onderzoeker afgenomen. Er is dus geen sprake van twee onderzoekers die een eventueel lichtelijke verschillende aanpak hebben tijdens de interventie of tijdens de gegevensverzameling.
- *subject bias*: Door de enquête en cognitieve test anoniem in te laten vullen worden de kans dat de onderzoekspopulatie sociaal wenselijke antwoorden geeft geminimaliseerd. Daarnaast wordt er tijdens de instructie van de enquête en interview duidelijk benadrukt dat er geen foute antwoorden zijn, en dat eerlijkheid het belangrijkste is.

Transparantie:

De methodologie wordt gedetailleerd verantwoord. Dit is terug te vinden bij de verantwoording onder elke lesvoorbereiding. Daarnaast wordt er ook duidelijk verantwoord hoe de gegevens zijn verzameld, hoe er keuzes zijn gemaakt, voor welke theorie er is gekozen, op welke manier de gegevens worden verzameld en hoe de respondenten zijn geselecteerd (Kallenberg, 2015).

Beoordeling van kwalitatief onderzoek:

- *Afhankelijkheid*: Het onderzoek beschikt over geruime details, waardoor het onderzoek door een andere onderzoeker uitgevoerd zou kunnen worden, waarbij die onderzoeker tot dezelfde resultaten komt.
- *Striktheid*: Door middel van een literatuuronderzoek is de aanleiding tot het onderzoek beschreven. De methodologie van het onderzoek is hierin terug te vinden. Er wordt beschreven en verantwoord voor welke populatie er is gekozen, welke meetinstrumenten er worden gebruikt, hoe de planning en de uitvoering van het onderzoek is. Door de lesvoorbereidingsformulieren te maken en te verantwoorden middels literatuur is er duidelijk nagedacht over de manier waarop het effect geoptimaliseerd kan worden. Bovendien staat er onder 'Analyse onderzoekgegevens' beschreven hoe de gegevens verzameld worden om conclusies te kunnen trekken.
- *Geloofwaardigheid*: De geloofwaardigheid blijft gewaarborgd door de verschillende meetinstrumenten. Er wordt zowel gebruik gemaakt van kwalitatieve als kwantitatieve gegevens. De meetinstrumenten zijn valide en daardoor zullen de uitkomsten verklaarbaar zijn. Hierdoor kunnen de juiste conclusies getrokken worden.

Bijlage 2: Enquête in het Nederlands

Juffrouw Roos (Yinthe) moet voor haar school in Nederland een groot onderzoek doen om sportdocent te worden. Om dat onderzoek te kunnen doen, moeten jullie een paar vragen invullen.

- Onderstaande vragenlijst gaat over **jouw** eigen gevoelens.
- Vul de vragenlijst om die reden dan ook helemaal **alleen** in.
- Er bestaan geen goede of foute antwoorden.
- Heb je een vraag? Steek dan even je vinger omhoog dan kom ik even bij je langs.

1 = helemaal niet waar voor mij
2 = eerder niet waar voor mij
3 = soms wel/soms niet waar voor mij
4 = eerder waar voor mij
5 = helemaal waar voor mij

1	2	3	4	5
☐	☐	☒	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐

- Kruis één bolletje aan wat voor jou van toepassing is.

Als de stelling volgens jou **helemaal niet waar** is, kruis dan nummertje **1** aan.

Is de stelling volgens jou helemaal **waar**, kruis dan nummer **5** aan. Nummer 3 is neutraal.

- Beargumenteer je keuze van het cijfer. Als je een 3 hebt gegeven. Vertel dan waarom je geen 1 hebt gegeven en waarom je geen 5 hebt gegeven.

Alvast bedankt voor jouw deelname!

	<u>Tijdens de lessen Engels</u>	1	2	3	4	5
	<i>Wil ik Engels leren</i>	☐	☐	☐	☐	☐
Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?						
.....						
.....						
	<i>Durf ik Engels te praten</i>	☐	☐	☐	☐	☐
Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?						
.....						
.....						
	<i>Vind ik het moeilijk om Engels te leren</i>	☐	☐	☐	☐	☐
Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?						
.....						
.....						

Tijdens de Engels lessen 1 2 3 4 5

Als ik een Engels woord lees of de juffrouw zegt een Engels woord, herken* ik ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
dat woord vaak.

*(Herken: Ik heb dat Engels woord ooit als eens gehoord of gelezen)

Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?

.....
.....

Als ik een Engels woord lees of de juffrouw zegt een Engels woord, begrijp* ik ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
dat woord vaak.

*(Begrijpen: Als ik het Engels woord lees of hoor, begrijp ik wat het in het
betekent)

Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?

.....
.....

Heb ik het gevoel dat ik Engelse woorden goed uitspreek ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?

.....
.....

Heb ik het gevoel dat ik Engelse woorden goed opschrijf ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Je hebt net een cijfer ingevuld. Waarom heb je dat cijfer gegeven? Waarom niet hoger en- of lager?

.....
.....

Bedankt voor het invullen!

Juffrouw Roos (Yinthe)

Bijlage 3: Enquête in het Thais

คุณครูโรสกำลังทำงานวิจัยเพื่อจบการศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศเนเธอร์แลนด์
จากนั้นจะประกอบอาชีพครูสอนพลศึกษา หวังว่านักเรียนจะให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
คุณครูจะยินดีมากที่นักเรียนทุกคนให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

- ไม่มีคำตอบที่ผิด
- ให้นักเรียนตอบคำถามตามความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียน
- โปรดกรอกข้อมูลด้วยตัวคุณเอง
- มีคำถาม โปรดยกมือขึ้น

1 = ไม่ตรงกับฉันเลย
2 = ก่อนข้างจะไม่ตรงกับฉัน
3 = บางครั้งก็ตรง
บางครั้งก็ไม่ตรงกับฉัน
4 = ก่อนข้างจะตรงกับฉัน
5 = ตรงกับฉันอย่างยิ่ง



- โปรดเลือกเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น
- เลือก 1 หากคำตอบนั้นกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับตัวคุณ
- เลือก 5 หากคำตอบนั้นกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับตัวคุณ และเลือก 3 ถ้าเป็นความคิดเห็นระดับกลางๆ
- ให้เหตุผล ทำไมจึงเลือกคำตอบนั้น ทำไมจึงไม่เลือกคะแนนที่สูงหรือต่ำกว่านั้น (ยกเว้นหากคุณเลือกระดับ 5)

	1	2	3	4	5
During the English lessons...					
ฉันต้องการที่จะพูดภาษาอังกฤษให้เก่ง	☐	☐	☐	☐	☐
ตัวเลขที่คุณกรอก ทำไมจึงระบุเลขนั้น ทำไมจึงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
ฉันกล้าพูดภาษาอังกฤษ	☐	☐	☐	☐	☐
ตัวเลขที่คุณกรอก ทำไมจึงระบุเลขนั้น ทำไมจึงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
ฉันคิดว่าเป็นเรื่องยากในการพูดภาษาอังกฤษ	☐	☐	☐	☐	☐
ตัวเลขที่คุณกรอก ทำไมจึงระบุเลขนั้น ทำไมจึงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
During the English lessons...					
ถ้าฉันอ่านคำศัพท์หรือออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษตามครูฉันสามา	☐	☐	☐	☐	☐
รถจำมันได้ถึงแม้จะไม่รู้ความหมาย					
ตัวเลขที่คุณกรอก ทำไมจึงระบุเลขนั้น ทำไมจึงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
ฉันอ่านคำศัพท์หรือออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษตามครูฉันเข้าใจ	☐	☐	☐	☐	☐
และรู้ความหมายของคำนั้น					

ตัวเลขที่คุณกรอก ทำให้จิงระบุเลขนั้น ทำให้จิงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
.....					
ฉันออกเสียงคำในภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี 0 0 0 0 0					
ตัวเลขที่คุณกรอก ทำให้จิงระบุเลขนั้น ทำให้จิงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
.....					
ฉันเขียนคำในภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดีถูกต้อง 0 0 0 0 0					
ตัวเลขที่คุณกรอก ทำให้จิงระบุเลขนั้น ทำให้จิงไม่สูงหรือต่ำกว่านั้น					
.....					
.....					

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ครูโรส

Bijlage 4: Operationaliseren enquête

Begrip	Dimensie	Indicator	Vraag:
Welbevinden: Competentie verwijst naar de behoefte van mensen om iets te presteren, iets te kunnen, ergens goed in zijn en dat ook laten zien (Aalst & Kok, 2004). Dat heeft effect op het welbevinden van het kind (Van den Nulft & Verhallen, 2002)	- Presenteren/ iets kunnen - Laten zien dat je ergens goed in bent	- Ik kan - Zeker voelen - Onzeker voelen - Vertrouwen - In staat om - Succesvol zijn	- <i>Ik wil Engels leren</i> - <i>Ik durf Engels te praten</i> - <i>Ik vind het moeilijk om Engels te leren</i> - <i>Als ik een Engels woord lees of de juffrouw zegt een Engels woord, herken ik dat woord vaak.</i> - <i>Als ik een Engels woord lees of de juffrouw zegt een Engels woord, begrijp ik dat woord vaak.</i>
Leerprestaties op passieve en actieve woordenschat	Passieve woordenschat	- Woorden begrijpen en herkennen	- <i>ik heb het gevoel dat ik de Engels woorden goed uitspreek"</i>
	Actieve woordenschat	- Woorden kunnen uitspreken en opschrijven	- <i>ik heb het gevoel dat ik Engelse woorden goed opschrijf"</i>

Bijlage 5: Voormeting cognitieve test (vertaald in het Nederlands en het Thais)

Welk woord hoort bij welke afbeelding? Zet de letter die voor het woord staat bij de juiste afbeelding.

Let op, er blijft één woord over.

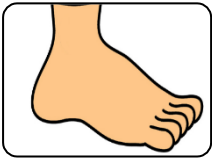
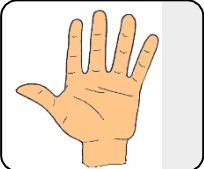
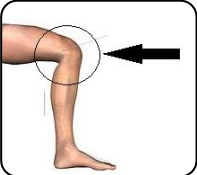
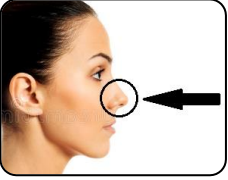
ให้นักเรียนเขียนคำศัพท์จากภาพ โดยนำตัวเลือกที่กำหนดให้ไปเติมในช่องว่าง เหมือนตัวอย่างในข้อ 1

A: Snow	B: Storm	C: Sun	D: Fog	E: Wind
	F: Rain	G: Cloud		

	1. <u> C </u>		4. <u> </u>
	2. <u> </u>		5. <u> </u>
	3. <u> </u>		6. <u> </u>

Op de afbeelding zie je een woord. Schrijf het woord op in de vakjes.

เขียนคำศัพท์จากภาพที่กำหนดให้

				
1	2			3
4	5			

1				
	i			
2				
	G			
3				
4				
5				

Bijlage 6: Nameting cognitieve test (vertaald in het Nederlands en het Thais)

Welk woord hoort bij welke afbeelding? Zet de letter die voor het woord staat bij de juiste afbeelding.

Let op, er blijft één woord over.

ให้นักเรียนเขียนคำศัพท์จากภาพ โดยนำตัวเลือกที่กำหนดให้ไปเติมในช่องว่าง เหมือนตัวอย่างในข้อ 1

A: Chef	B: Order	C: Reservation	D: Food	E: Guest
	F: Table	G: Room	H: Bill	I: Plate

 1. _____	 5. _____
 2. _____	 6. _____
 3. _____	 7. _____
 4. _____	 8. _____

Op de afbeelding zie je een woord. Schrijf het woord op in de vakjes.

เขียนคำศัพท์จากภาพที่กำหนดให้



1.



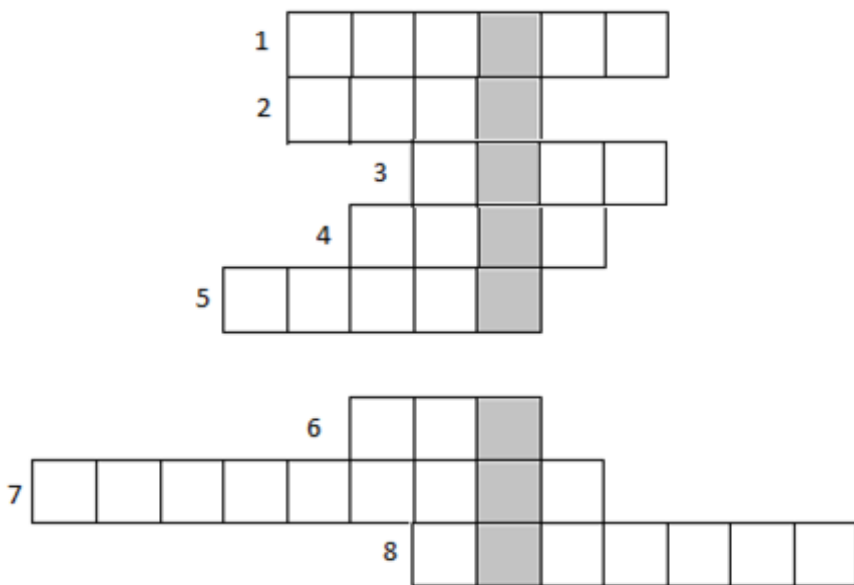
2.



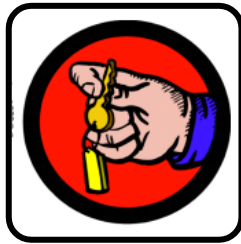
3.



4.



5.
7.



8.



6.

Bijlage 7: Correctiemodel voor- en nameting
VOORMETING:

OEFENING 1

2	F
3	A
4	G
5	E
6	D

OEFENING 2

1	Foot
2	Hand
3	Knee
4	Arm
5	Nose

NAMETING:

OEFENING 1

1	F
2	D
3	I
4	A
5	C
6	H
7	B
8	E

OEFENING 2

1	Waiter
2	Dish
3	Maid
4	Menu
5	Drink
6	Key
7	Reservation
8	Luggage

Er kan bij elke vraag 1 punt gescoord worden. Bij oefening 2 wordt aangehouden dat één verkeerde letter, of twee letters omgedraaid naast elkaar in een woord ½ punt kost. Twee verkeerde letters leveren geen punten op.

Bijlage 8: Topiclijst interview

Hallo.....,

Bedankt dat je mij wil helpen met mijn onderzoek. Vind je het goed als het interview wordt opgenomen? Dan kan ik thuis alles nog eens terugluisteren en rustig uittypen. De uitkomsten blijven anoniem en worden vertrouwelijk gepresenteerd.

In dit interview wil ik er graag achter komen wat jij hebt ervaren tijdens de lessen van de groep die leerde met sportoefeningen en de groep die geen sportoefeningen gedaan hebben.

Er bestaan geen goede of foute antwoorden!

Deze vragen zijn gebaseerd op de groep die heeft gesport.

Algemene aspecten	
Willen > motivatie	Vind je dat de leerlingen liever Engels wilden leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?
Durven > competentie	Vind je dat de leerlingen gemakkelijker durfden te preken? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? - bij herkennen en begrijpen? - bij praten? - bij schrijven?
Makkelijker leren > competentie	Vind je dat de leerlingen minder moeite hadden met het leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? - bij herkennen en begrijpen? - bij praten? - bij schrijven?
Tijdens de Engels les	
Herkennen van woorden	Vind je dat de woordenschat beter (gemakkelijker/sneller) herkend werd? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?
Begrijpen van woorden	Vind je dat de woordenschat beter (gemakkelijker/sneller) herkend werd? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?
Uitspreken van woorden	Vind je dat de leerlingen de woorden beter (gemakkelijker/sneller) uitspraken? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?
Schrijven van woorden	Vind je dat de leerlingen beter (gemakkelijker/sneller) konden schrijven? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?

Dank je wel voor jouw tijd. Ik ga dit interview uittypen en samenvatten. Als je het leuk vindt om de uitwerking hiervan te hebben dan mag je dit aangeven.

Bijlage 9: Operationaliseren topiclijst

Begrip	Dimensie	Indicator	Vraag:
Welbevinden: Competentie verwijst naar de behoefte van mensen om iets te presteren, iets te kunnen, ergens goed in zijn en dat ook laten zien (Aalst & Kok, 2004). Dat heeft effect op het welbevinden van het kind (Van den Nulft & Verhallen, 2002)	- Presenteren/ iets kunnen - Laten zien dat je ergens goed in bent	- Ik kan - Zeker voelen - Onzeker voelen - Vertrouwen - In staat om - Succesvol zijn	Vind je dat de leerlingen liever Engels wilden leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? Vind je dat de leerlingen gemakkelijker durfden toonde bij het te praten en de oefeningen? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? - bij herkennen en begrijpen? - bij praten? - bij schrijven? Vind je dat de leerlingen minder moeite hadden met het leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? - bij herkennen en begrijpen? - bij praten? - bij schrijven?
Leerprestaties op passieve en actieve woordenschat	Passieve woordenschat	- Woorden begrijpen en herkennen	Vind je dat de woordenschat beter (gemakkelijker/sneller) herkend werd? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? Vind je dat de woordenschat beter (gemakkelijker/sneller) begrepen werd? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?
	Actieve woordenschat	- Woorden kunnen uitspreken en opschrijven	Vind je dat de leerlingen de woorden beter (gemakkelijker/sneller) uitspraken? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? Vind je dat de leerlingen beter (gemakkelijker/sneller) konden schrijven? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet?

Bijlage 10: Lesvoorbereidingsformulieren



Lesvoorbereidingsformulier

Naam student: Yinthe Voorhoeve
Docent:
Klas:
Datum:

Aantal leerlingen:

Cognitieve beginsituatie van de lessenreeks woordenschat over Hotel:

Les 1: De leerlingen hebben nog geen kennis over de Engelse woordenschat rondom het thema Hotel.

Les 2: De meeste leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Hotel.

Les 3: Alle leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het Thema Hotel. Alle leerlingen kunnen de vier verschillende woorden correct schrijven en benoemen.

Cognitieve doelstelling van de lessenreeks woordenschat over Hotel/ Restaurant:

Les 1: Herkennen en begrijpen

De meeste leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Hotel.

Les 2: Herkennen en begrijpen, benoemen en schrijven

Alle leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Hotel. Alle leerlingen kunnen de vier verschillende woorden correct schrijven en benoemen.

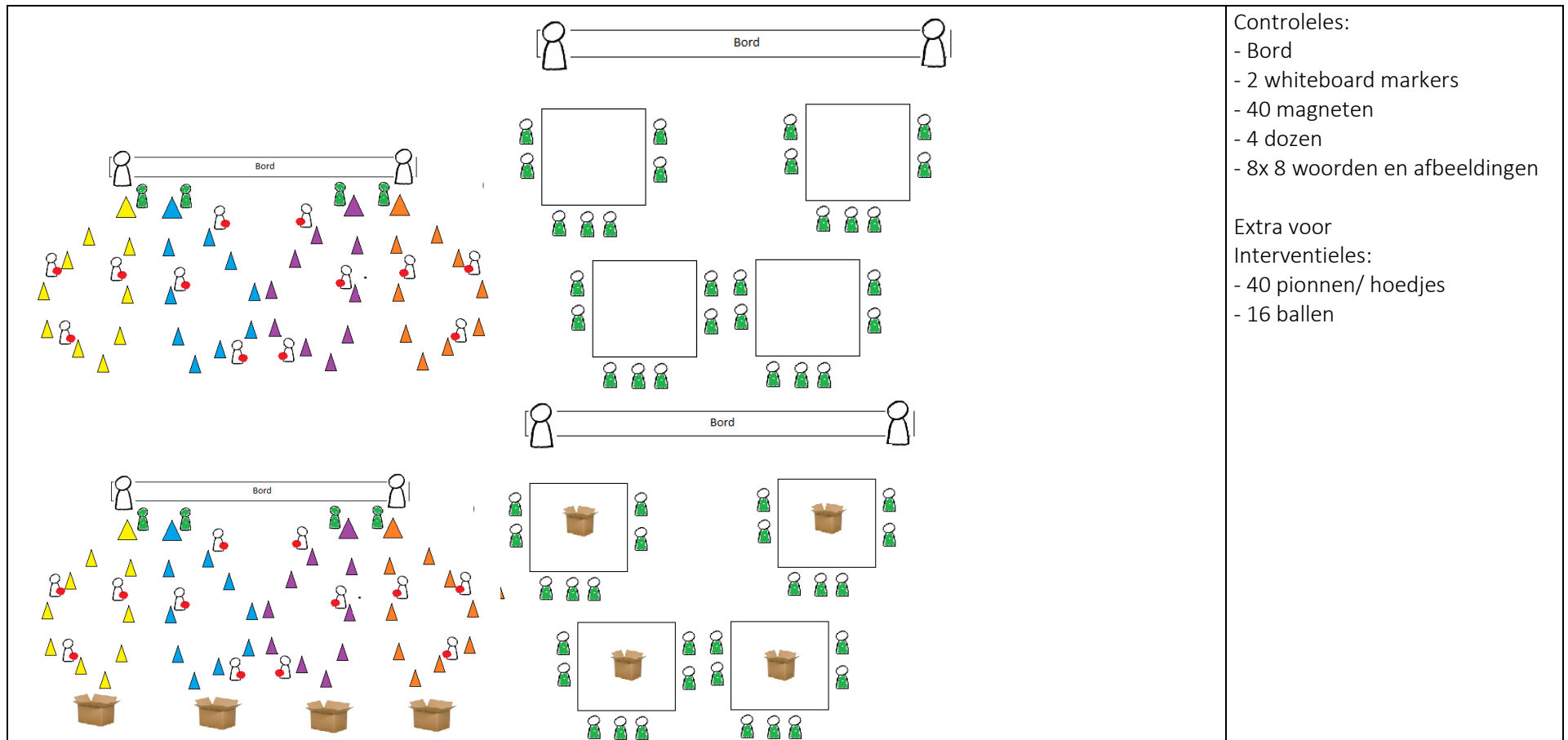
Les 3: Benoemen en schrijven

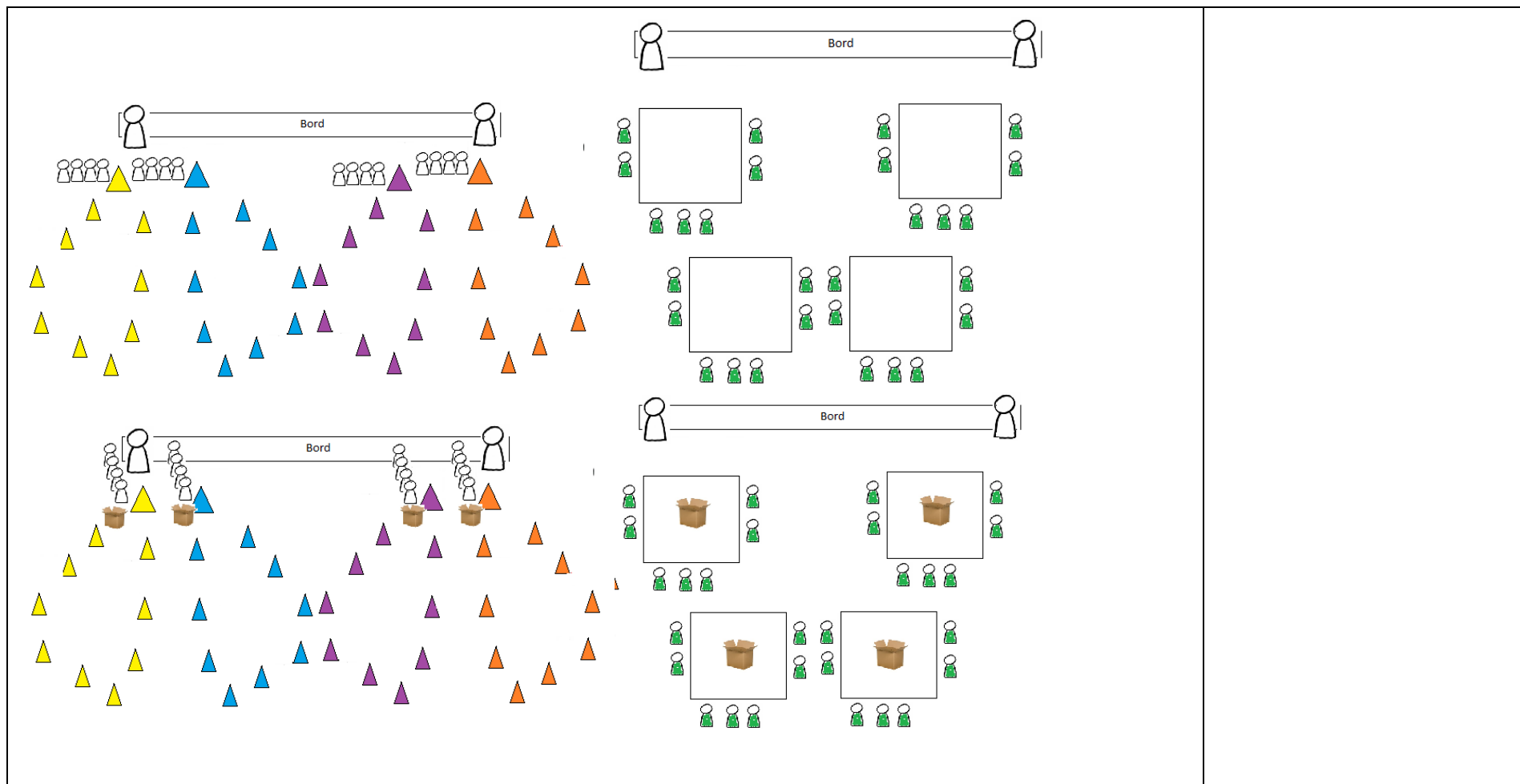
Alle leerlingen kunnen de acht verschillende woorden rondom het thema Hotel correct schrijven en benoemen.

Organisatie:

De gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht

Materiaallijst:





Leerinhouden & didactische werkvorm: Controlegroep	Interventiegroep	Frasering in tijd:	Controlegroep	Uitleg: Interventiegroep Controlegroep
--	------------------	-----------------------	---------------	--

Voorbewerken en semantiseren: -Woordwolken: <i>In het midden van de wolk staat het Engelse woord geschreven met daarbij een afbeelding.</i> - Wie heeft er wel eens gehoord van het woord..? - waar denk je aan bij het woord..? - waar heeft het woord mee te maken..? Is .. hetzelfde als ...? Spelen met de woordwolk: -A: <i>Per wolk staat er een afbeelding centraal.</i> De <u>docent benoemt</u> een Engels woord en de <u>leerling duidt aan</u> bij welke afbeelding het woord correleert. - B: <i>Per wolk staat er een Engels woord centraal.</i> De leerlingen krijgen een kaartje met daarop een afbeelding. De <u>leerling</u> probeert de afbeelding te <u>combineren</u> met het Engels woord. - C: Alle leerlingen krijgen een kaartje met een afbeelding. <u>De docent benoemt</u> een Engels woord. Als de leerling die afbeelding heeft, wordt die in de wolk geplakt bij de desbetreffende woord. → Docent benoemt ook af en toe woorden die al geweest zijn, om de leerlingen alert te houden. - D: De leerling heeft keuze uit verschillende afbeeldingen. De <u>leerling</u> mag een afbeelding uit de doos pakken, <u>benoemen</u> en dan bij de desbetreffende wolk plakken.	-De klas wordt in tweeën gesplitst: Woordwolken: De verschillende woorden en afbeeldingen worden gecombineerd en de wolken worden met woorden verbreed die met elkaar te maken hebben. - A: Er komen steeds twee groepjes naar het bord toe. Een groepje gaat naar de docent en één groepje naar de onderzoeker. Er wordt een Engels woord benoemt en één leerling duidt de afbeelding woord aan in de wolk. - B: Alle leerlingen krijgen een afbeelding. Eén groepje gaat naar de onderzoeker, het andere groepje gaat naar de docent. Elke leerling combineert de eigen afbeelding met het juiste Engelse woord. - C: Alle leerlingen in de klas krijgen een kaartje met een afbeelding. De docent benoemt een Engels woord. Als de leerling dat woord heeft, staat diegene op en plakt die op het bord. Dit wordt klassikaal gedaan. - D: Een leerling uit het groepje grabbelt een afbeelding uit de doos. Benoemen de afbeelding met het juiste Engelse woord en plakken die in de wolk op het bord. Dit wordt tegelijk in	<-10 min A: 5min B: 5 min C: 5 min D: 5 min Opdracht D → wordt alleen ingezet als er nog ruimte is.	- De klas wordt in tweeën gesplitst. De verschillende woorden en afbeeldingen worden gecombineerd en de wolken worden met woorden verbreed die er mee te maken hebben. <i>De leerlingen worden verdeeld in 4 groepen. Per groepje 1 bal minder dan waaruit het aantal bestaat:</i> <table><tr><td>3 leerlingen</td><td>2 ballen</td></tr><tr><td>4 leerlingen</td><td>3 ballen</td></tr></table> <i>De bal wordt pas doorgegeven aan de volgende als de leerling antwoord gegeven heeft bij de docent. De leerlingen die niet dribbelen kijken mee op het bord wat de andere leerlingen aan het doen zijn.</i> - A: Als de leerling bij de wolk is aangekomen, benoemt de docent of de onderzoeker een themawoord. De leerling moet dan het juiste wolk met afbeelding aanduiden. Daarna wordt de bal doorgegeven vertrekt de volgende van de groep. - B: De leerlingen leggen dribbelend een parcours af. Ondertussen moeten ze een afbeelding meenemen die een doos ligt. Als de leerling bij ‘de wolken’ is aangekomen plakt de leerling de afbeelding bij het Engelse woord die in de wolk beschreven staat. - C: De leerlingen staan in rij langs elkaar. Elke leerling krijgt een afbeelding. De docent benoemt een van de woorden. Als de leerling die afbeelding heeft die overeenkomt met het woord, dan dribbelt de leerling via het parcours naar de wolk en plakt hem in de goede wolk. Als diegene de sticker geplakt heeft, benoemt de docent een volgend woord. - D: De leerlingen staan achter elkaar in een rijtje. In een doos voor hen liggen kaartjes met afbeeldingen. De leerling pakt een afbeelding,	3 leerlingen	2 ballen	4 leerlingen	3 ballen	- A: Leg het parcours dribbelend af. Als je bij het bord bent, luister je naar de docent of onderzoeker. Die benoemd een Engels woord. Duidt de afbeelding aan die bij het Engelse woord past. Daarna geeft je de bal door aan de andere leerling van jouw groep. Als je geen bal hebt Ga daarna rustig zitten op je plek, als je zit luister je goed naar wat je klasgenoten bij het bord doen. - B: Leg het parcours af. Als je bij de doos aankomt, Uit de doos pak je een kaartje. Bij het bord kijk je wat voor afbeelding op het kaartje staat. Probeer de afbeelding met het Engelse woord te combineren. Daarna geeft je de bal door aan de andere leerling van jouw groep. Als je geen bal hebt, Ga daarna rustig zitten op je plek, als je zit, luister je goed naar wat je klasgenoten bij het bord doen. - C: Iedereen krijgt een afbeelding. Ik benoem een Engels woord. Als jouw woord overeenkomt met jouw afbeelding, pak je de bal en dribbel je naar het loop je naar het bord en plak je
3 leerlingen	2 ballen							
4 leerlingen	3 ballen							

	groepjes gedaan.		benoemt die afbeelding, dribbelt het parcours en plakt de afbeelding in de juiste wolk. Differentiatie binnen de complexe beweeg oefeningen: Het gebruik van verschillende ballen: > Grote bal, kleine bal, stuiterkracht van de bal. Makkelijker/ moeilijker parcours: > slalommen, over dingen heen stappen tijdens het dribbelen, rondje draaien om pion heen. De taak: > Dribbelen met 2 handen, 1 hand, verkeerde hand, hinkelend.	die in de juiste wolk. Leg de bal daarna terug. -D: Pak een kaartje uit de doos, benoem dat kaartje en dribbel loop naar het bord. Plak de afbeelding bij het juiste Engelse woord. Geef de bal daarna door aan de leerling na jou.
--	------------------	--	---	--

Wat verwacht je?	Wat doe je?
w.a. De leerlingen durven geen antwoorden te geven rondom een thema woord w.b. Ze kennen geen Engelse woorden rondom het thema w.c. De leerlingen begrijpen het woord niet, ondanks de afbeelding w.d. De leerlingen hebben moeite met het onthouden van de woorden a. De leerlingen duiden de woorden verkeerd aan b. De leerling plakt (door het enthousiasme) de afbeelding verkeerd c. De leerling verstaat de docent niet goed, waardoor er verkeerde leerlingen naar het bord toe gaan. d.1. De leerling weet het Engelse woord niet d.2. De leerling benoemt een ander Engels woord dat er geleerd moest worden d.3. De leerling spreekt het woord totaal verkeerd uit	w.a. De leerlingen om de beurt iets laten zeggen, hierdoor weten ze dat ze zo aan de beurt zijn zodat ze al iets kunnen bedenken. w.b. De leerlingen mogen ook antwoord in het Thais geven. Echter worden de antwoorden wel in het Engels opgeschreven. w.c. De docent vertaalt het Engelse woord naar het Thais w.d. De leerlingen het woord gezamenlijk op laten zeggen. a. De leerlingen naar de woorden laten kijken die rondom het thema horen / het woord nog eens uitbeelden b. De leerling even met rust laten en maar erop attenderen dat er eerst goed gekeken moet worden / zie oplossing a. c. Docent of onderzoeker controleert bij het bord of de afbeeldingen kloppen d.1. De leerling op weg helpen door de verbindingswoorden op te noemen d.2. Corrigeren. Eventueel oplossing d.1. d3. Complimenteren en daarna het woord correct uitspreken en de leerling het woord na laten spreken.

Organisatie:

De gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht

Materiaallijst:

Controleles:

Memory:

- 4x 8 woorden en afbeeldingen

Rummikub:

- 4 x 8 afbeeldingen en

- bijbehorende letters (zie bijlage)

Extra voor

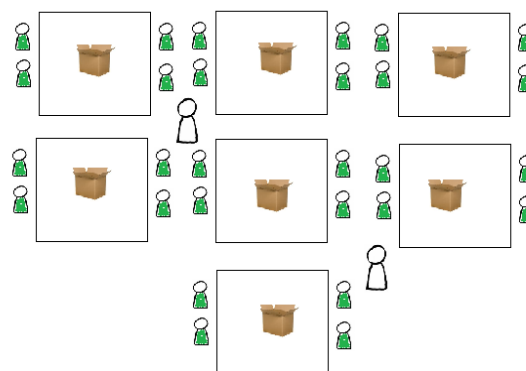
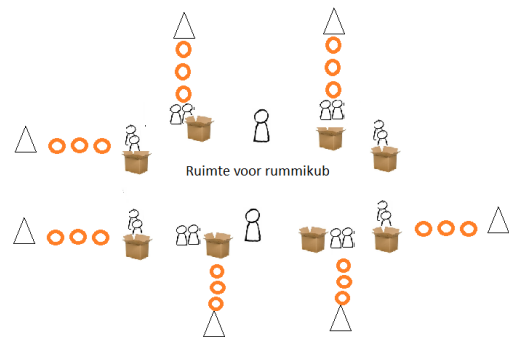
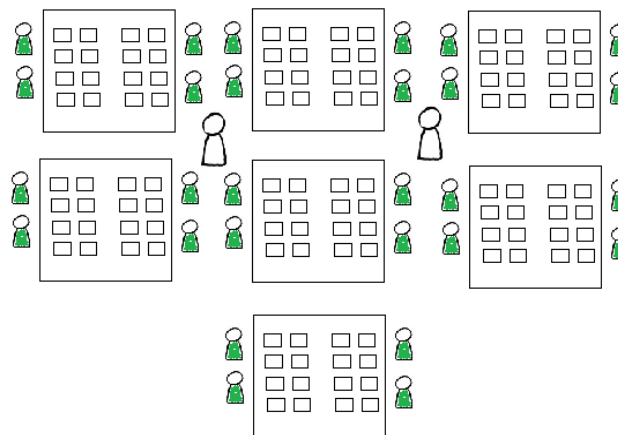
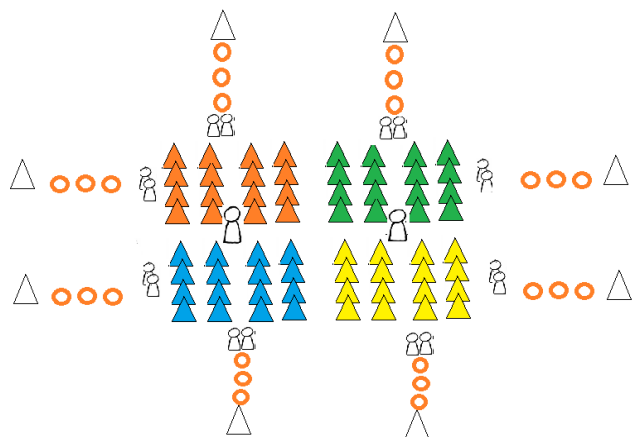
Interventieles:

- 8 pionnen

- 64 hoedjes

- 8 dozen

- stoepkrijt



Consolideren: Memory: Afbeelding met het juiste woord combineren. Leerlingen moeten daarom de woorden herkennen en begrijpen om de kaartjes te kunnen combineren. De docent controleert het proces en product. Rummikub level 1: De voorwaarde is dat leerlingen de woorden begrijpen en herkennen. Aan de hand van de letters gaan de leerlingen de woorden schrijven.	De klas wordt in tweeën gesplitst, er worden groepjes van 4 gemaakt Memory: Op de tafel liggen zowel de Engelse woorden, als de afbeeldingen. Een leerling draait twee kaartjes om en kijkt of het woord overeenkomt met de afbeelding. Als de afbeelding en het woord overeenkomt met elkaar, mag de leerling de afbeelding houden. Als de afbeelding en het woord niet overeenkomt, worden de kaartjes teruggelegd onder de pion. Eén andere leerling mag nu twee kaartjes omdraaien etc. Rummikub level 1: Leerlingen krijgen per tweetal 4 zakjes. Samen maken ze één zakje open. Er zit een afbeelding met losse letters in. De leerlingen moeten samen met de losse letters de woorden gaan spellen. Rummikub: level 2: Hetzelfde spel, echter maakt de leerling de woorden alleen. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Daarna	Memory 10 min Rummikub level 1: 7 min Rummikub level 2: 7 min	De klas wordt in tweeën gesplitst. <i>De leerlingen maken groepjes van 4. Binnen die groepjes maken ze tweetallen. De leerlingen lopen samen het parcours af terwijl ze een hoepel vasthouden.</i> Memory: Onder pionnen liggen zowel de Engelse woorden, als de afbeeldingen. De beide tweetallen leggen tegelijkertijd in tegenovergestelde richting een parcours af terwijl ze de bal naar elkaar overstuiten. Als beide tweetallen bij de pionnen zijn aangekomen draait om de beurt één leerling twee pionnen om en wordt er gekeken of het woord overeenkomt met de afbeeldingen. Als de afbeelding en het woord overeenkomt met elkaar, mag de leerling de afbeelding houden en de desbetreffende pionnen op elkaar stapelen. Als de afbeelding en het woord niet overeenkomt, worden de kaartjes teruggelegd onder de pion. Zo mag elke leerling twee pionnen omdraaien. Daarna lopen de twee tweetallen opnieuw het parcours in tegenovergestelde richting. Welk viertal heeft als eerste alle memories? <i>De leerlingen maken viertallen. De leerlingen lopen samen het parcours af.</i> Rummikub: Level 1: De twee tweetallen leggen tegelijkertijd in tegenovergestelde richting het parcours af. Als de leerlingen terug zijn bij het begin van het parcours, pakken ze een zakje uit hun doos en maken ze het zakje open. In het zakje zit een afbeelding met losse letters. Het	Memory: <i>Leg het parcours af terwijl je de bal naar elkaar stuit in de cirkels die op de grond zijn getekend. Een tweetal gaat naar links, een tweetal gaat naar rechts. Als beide tweetallen bij de pionnen zijn aangekomen, mag je twee pionnen optillen. Draai twee kaartjes om. Links liggen afbeeldingen, rechts liggen woorden. Als de afbeelding en het Engels woord niet overeenkomt, leg je de kaartjes terug. Als de afbeelding en het Engels woord wel overeenkomt, hou je de kaartjes bij je. De pionnen stapel je op naast het spel.</i> Wie van de groepen is al eerste klaar? tip: wacht op elkaar bij memory en onthoudt goed waar welke woorden en afbeeldingen liggen. Rummikub Level 1: <i>Leg het parcours af terwijl je de bal naar elkaar stuit in de cirkels die op de grond zijn getekend. Een tweetal gaat naar links, een tweetal naar rechts. Pak met z'n tweeën een zakje. Als je terug bij het begin bent, Doe je het zakje samen open en probeer je samen het woord te maken met de losse letters. Als het woord goed gespeld is, mag je opnieuw het parcours afleggen. Als je de 4 woorden allemaal</i>
--	---	---	--	--

	mag er een nieuw zakje gepakt worden.		tweetal moet met de losse letters de woorden gaan spellen. De docent en de onderzoeker controleren de woorden. Als het woord correct is mag de leerling een nieuw zakje halen. Level 2: Hetzelfde spel, echter pakt het tweetal twee zakjes en maakt het woord individueel. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Als het woord correct is mag de leerling een nieuw zakje halen en het oude zakje terug leggen. Differentiatie binnen de complexe beweeg oefeningen: Parcours makkelijker/moeilijker maken door: - Kleinere cirkels waarin de bal gestuit moet worden. - slalommen - over dingen heen stappen Het gebruik van verschillende ballen: > Grote bal, kleine bal, stuiterkracht van de bal. > Stuit maken met 2 handen, 1 hand, verkeerde hand, hinkelend.	gespeld hebt, wissel je met het parcours van het andere tweetal. en mag je een nieuw zakje met zijn tweeën pakken. Spel alle acht de woorden samen. Als je de 4 woorden allemaal gespeld hebt, wissel je met het parcours van het andere tweetal. Rummikub Level 2: Doe hetzelfde al daarnet, maar raap twee zakjes op per tweetal (ieder één zakje). Iedereen pakt een zakje voor zich. Maak individueel het woord. Als het woord goed gespeld is, help je eventueel je partner nog. Als die het woord ook goed heeft, leg je het parcours af en leg je het zakje terug waar het lag en pak je een nieuw zakje. Als je de 4 woorden allemaal gespeld hebt, wissel je met het parcours van het andere tweetal.
--	---------------------------------------	--	---	---

Wat verwacht je?	Wat doe je?
m.1. De leerling combineert onbewust de Engelse woorden en afbeeldingen verkeerd m.2. De leerling draait meerdere afbeeldingen of woorden om in een beurt R1.1. In het tweetal is er constant maar één leerling die de woorden maakt, de andere leerling doet vrij weinig tot niets	m.1. De docent of de onderzoeker corrigeert door aan de leerling te vragen of het kaartje wel klopt > eventueel klasgenoten aanspreken dat zij ook mogen helpen als zij weten dat de combinatie fout is. m.2. Corrigeren door de vraag te stellen hoe vaak de leerling een kaartje om mocht draaien. R1.1 Om de beurt de leerling het initiatief laten nemen om het woord te maken, de andere leerling mag gering helpen.

R1.2. De leerlingen maken de woorden fout en denken dat ze goed zijn R 1.3. De leerlingen weten de betekenis van het woord niet. Hierdoor kunnen ze het woord ook niet spellen. R2.2. De leerling maakt de woorden onbewust verkeerd.	R1.2. De docent spreekt het woord uit. Legt de nadruk op de letters die fout liggen. Daarnaast corrigeert de docent op verschillende niveaus. - Niveau 1: De foute letters weghalen. De leerling probeert opnieuw. - Niveau 2: De foute letters weghalen en ze op de juiste plek leggen (verbale ondersteuning). Daarna die letters weer weghalen> de leerling moet ze goed leggen. De leerling probeert opnieuw. - Niveau 3: Het letters in de juiste volgorde neerleggen (verbale ondersteuning). De leerling probeert opnieuw. R1.3. De docent benoemt het woord. R2.1. Klasgenootje helpt om het woord goed te maken. R2.2. Zien oplossingen R1.2.
--	---

Organisatie: De gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht	Materiaallijst: Per lesonderdeel aangeven: De aard en aantal van de onderwijsleermiddelen
	Controleles: 4 x 8 afbeeldingen en bijbehorende letters en extra letters (zie bijlage) Extra voor Interventieles: - 16 pionnen - 16 springtouwen - 8 dozen

Consolideren & Controleren: Rummikub level 3: De voorwaarde is dat leerlingen de woorden begrijpen en herkennen. Aan de hand van de letters gaan de leerlingen de woorden schrijven. Er zitten ook letters bij die niet bij het woord thuishoren. Hierdoor moet de leerling precies weten hoe het woord gespeld wordt. De docent controleert het proces en product.	De klas wordt in tweeën gesplitst Leerlingen maken tweetallen, zitten aan een tafel met 4 Rummikub level 3: Leerlingen krijgen individueel een zakje met een afbeelding en letters. In het zakje zitten ook letters die overbodig zijn. De leerling maakt de woorden alleen. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Daarna mag er een nieuw zakje gepakt worden.	20 minuten	De klas wordt in tweeën gesplitst. <i>De leerlingen maken groepjes van 4.</i> <i>Binnen die groepjes maken ze tweetallen.</i> Als ze het parcours afgelegd hebben, pakken de leerlingen een zakje dat bij het beginpunt ligt. In het zakje zit een afbeelding met losse letters. Echter niet alle letters zijn nodig om het woord te spellen. Individueel proberen de leerlingen het woord te spellen. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Als het woord correct is mag de leerling een nieuw zakje halen. Differentiatie binnen de complexe beweeg oefeningen: De leerlingen leggen het parcours met springtouw vervolgens af: 1. Springend 2. Rennend 3. Zijwaarts 4. Huppelend Het parcours moeilijker maken door eventuele obstakels> slalommen over objecten heen springen.	Rummikub level 3: Probeer al spring-touwend het parcours af te leggen. Als jullie terug zijn gekomen bij het begin, pak je een zakje en probeer je individueel het woord te maken. Als je denkt dat het woord goed is, wordt het door je partner van je tweetal gecontroleerd. Daarna controleert de docent of onderzoeker het nog eens. Daarna leg je het parcours nog eens af en mag je een nieuw zakje pakken.
--	--	-------------------	---	---

Wat verwacht je?	Wat doe je?
R3.1. De leerling speelt onbewust de woorden verkeerd, door: a. De verkeerde letters te gebruiken a.1. Alle goede letters, maar ook verkeerde letters a.2. Alle goede letters, maar er worden nog enkele letters gemist a.3. er ontbreken goede en foute letters	R1.2. De docent of onderzoeker spreekt het woord uit, en legt de nadruk op de letters die fout gepakt zijn, wijst naar de letters die gemist worden door verbaal te ondersteunen en te wijzen naar het oor. A1. – Docent of onderzoeker spreekt het woord duidelijk uit. Hierdoor kan de leerling achterhalen welke letters er verkeerd gepakt zijn. - Docent of onderzoeker haalt de verkeerde letters weg, spreekt het woord luid en duidelijk uit en legt met de stem accent bij de verkeerde letters en wijst naar het oor > deze letter komt niet overeen met de uitspraak.

	A.2. – Docent of onderzoeker spreekt het woord duidelijk uit. Hierdoor kan de leerling achterhalen welke missende letters er nog gepakt moeten worden. Met gelaat en handgebaar de letters accentueren die gemist worden. Het woord wordt tegelijkertijd hardop gezegd. - Docent of onderzoeker pakt de missende letters, spreekt het woord luid en duidelijk uit en legt op de missende letters met de stem accent en wijst naar zijn oor > deze letters worden gemist. A.3. – Docent of onderzoeker spreekt het woord duidelijk uit. Hierdoor kan de leerling achterhalen welke letters er verkeerd gepakt zijn en gemist worden. Niveau 1: Docent of onderzoeker haalt de verkeerde letters weg. Spreekt het woord luid en duidelijk uit door bij de verkeerde letters met de stem accent te leggen en naar het oor te wijzen > deze letter komt niet overeen met de uitspraak. Ondersteunend kan de docent of onderzoeker met de vinger langs het gelegde woord te wijzen. - Docent pakt de missende letters. Spreekt het woord luid en duidelijk uit door bij de missende letters met de stem accent te leggen en naar het oor te wijzen > deze letters worden gemist. Niveau 2: Docent of onderzoeker spreekt het woord luid en duidelijk uit door bij de verkeerde of missende letters met de stem accent te leggen en naar het oor te wijzen > deze letter komt niet overeen met de uitspraak of deze letter wordt gemist. De leerling haalt de verkeerde letters weg en pakt de letters die gemist worden. - De docent kan dit ondersteunen door met de vinger langs het gelegde woord te wijzen.
--	---

Naam student: Yinthe Voorhoeve
Docent:
Klas:
Datum:

Aantal leerlingen:

Lesvoorbereidingsformulier

Cognitieve beginsituatie van de lessenreeks woordenschat over Restaurant:

Les 1: De leerlingen hebben nog geen kennis over de Engelse woordenschat rondom het thema Restaurant.

Les 2: De meeste leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Restaurant

Les 3: Alle leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Restaurant. Alle leerlingen kunnen vier verschillende woorden correct schrijven en benoemen.

Cognitieve doelstelling van de lessenreeks woordenschat over Restaurant:

Les 1: Herkennen en begrijpen

De meeste leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Restaurant

Les 2: Herkennen en begrijpen, benoemen en schrijven

Alle leerlingen herkennen en begrijpen acht verschillende woorden rondom het thema Restaurant. Alle leerlingen kunnen vier verschillende woorden correct schrijven en benoemen.

Les 3: Benoemen en schrijven

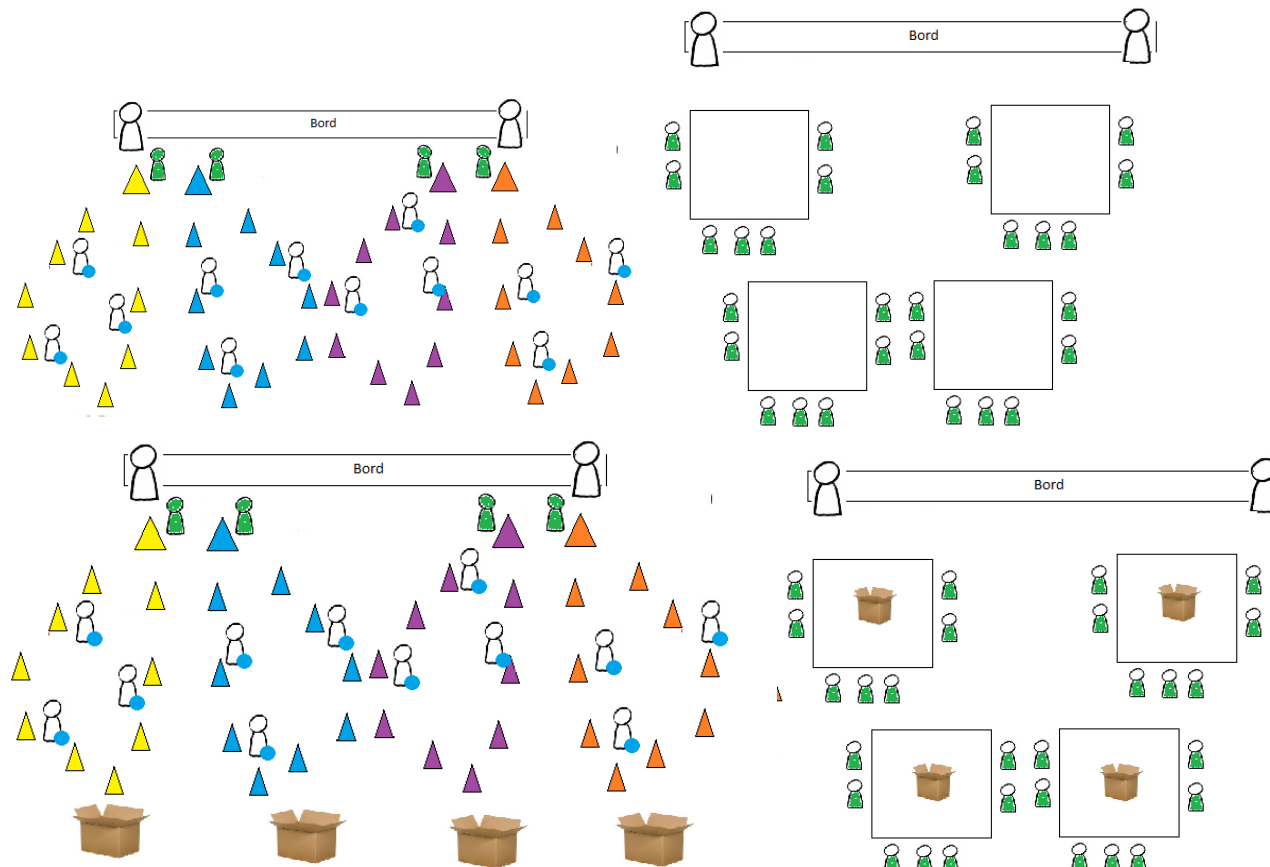
Alle leerlingen kunnen de acht verschillende woorden rondom het thema restaurant correct schrijven en benoemen.

Organisatie:

De gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht

Materiaallijst:

Per onderdeel aangeven: De aard en aantal van de onderwijsleermiddelen



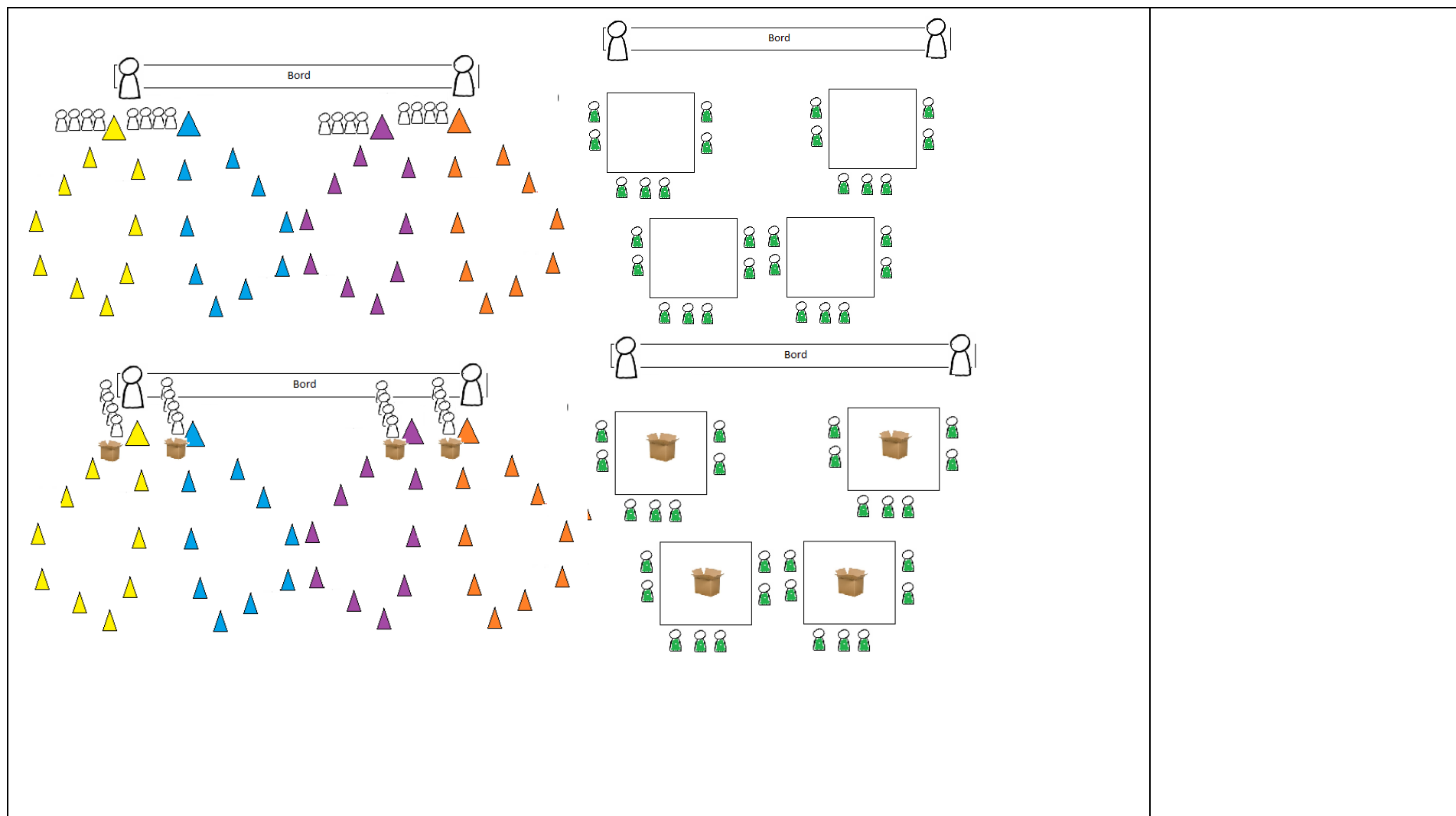
Controleles:

- Bord
- 2 whiteboard markers
- 40 magneten
- 4 dozen
- 8x 8 woorden en afbeeldingen

Extra voor

Interventieles:

- 40 pionnen/ hoedjes
- 16 ballen



Leerinhouden & didactische werkvorm:	Controlegroep	Frasering in tijd:	Interventiegroep	Uitleg: Interventiegroep Controlegroep
---	---------------	-----------------------	------------------	--

Voorbewerken en semantiseren: -Woordwolken: <i>In het midden van de wolk staat het Engelse woord geschreven met daarbij een afbeelding.</i> - Wie heeft er wel eens gehoord van het woord..? - waar denk je aan bij het woord..? - waar heeft het woord mee te maken..? Is .. hetzelfde als ...? Spelen met de woordwolk: -A: <i>Per wolk staat er een afbeelding centraal. De <u>docent benoemt</u> een Engels woord en de <u>leerling duidt aan</u> bij welke afbeelding het woord correleert.</i> - B: <i>Per wolk staat er een Engels woord centraal. De leerlingen krijgen een kaartje met daarop een afbeelding. De <u>leerling</u> probeert de afbeelding te <u>combineren</u> met het Engelse woord.</i> - C: <i>Alle leerlingen krijgen een kaartje met een Engels woord. De <u>docent benoemt</u> een Engels woord. De leerling die dat woord heeft, plakt het woord in de wolk bij de passende afbeelding.</i> - D: <i>De leerling heeft keuze uit verschillende afbeeldingen. De <u>leerling</u> mag een afbeelding uit de doos pakken, <u>benoemen</u> en dan bij de desbetreffende wolk plakken.</i>	- De klas wordt in tweeën gesplitst Woordwolken: De verschillende woorden en afbeeldingen worden gecombineerd en de wolken worden met woorden verbreed die er mee te maken hebben. - A: <i>Er komen steeds twee groepjes naar het bord toe. Een groepje gaat naar de docent en één groepje naar de onderzoeker. Er wordt een Engels woord benoemt en één leerling duidt dat woord aan in de wolk.</i> - B: <i>Alle leerlingen krijgen een afbeelding. Eén groepje gaat naar de onderzoeker, het andere groepje gaat naar de docent. Elke leerling combineert de eigen afbeelding met het juiste Engelse woord.</i> - C: <i>Alle leerlingen in de klas krijgen een kaartje met een afbeelding. De docent benoemt een Engels woord. Als de leerling dat woord heeft, staat diegene op en plakt het op het bord. Dit wordt klassikaal gedaan.</i> - D: <i>Een leerling uit het groepje grabbelt een afbeelding uit de doos, benoemt de afbeelding met het juiste Engelse woord en plakt hem in de wolk op het bord. Dit wordt tegelijk in groepjes gedaan.</i>	10 min A: 5min B: 5 min C: 5 min <i>D: 5 min</i> <i>Opdracht D</i> → <i>wordt alleen ingezet als er nog ruimte is.</i>	- De klas wordt in tweeën gesplitst. De leerlingen dribbelen als warming-up met de voetbal heen en weer. 1. De verschillende woorden en afbeeldingen worden gecombineerd en de wolken worden verbreed met woorden die met elkaar te maken hebben. <i>De leerlingen worden verdeeld in 4 groepen. Per groepje 1 voetbal minder dan waaruit het aantal bestaat:</i> <table><tr><td>3 leerlingen</td><td>2 ballen</td></tr><tr><td>4 leerlingen</td><td>3 ballen</td></tr></table> <i>De voetbal wordt pas doorgegeven aan de volgende als de leerling antwoord gegeven heeft bij de docent. De leerlingen die niet dribbelen kijken mee op het bord wat de andere leerlingen aan het doen zijn.</i> - A: <i>De leerling legt het parcours dribbelend met een voetbal af. Als de leerling bij de wolk is aangekomen, benoemt de docent of de onderzoeker een themawoord. De leerling moet dan de juiste wolk met afbeelding aanduiden. Daarna wordt de bal doorgegeven en vertrekt de volgende van de groep.</i> - B: <i>De leerlingen leggen dribbelend met een voetbal een parcours af. Ondertussen moeten ze een afbeelding meenemen die in een doos ligt. Als de leerling bij ‘de wolken’ is aangekomen plakt de leerling de afbeelding bij het Engelse woord dat in de wolk beschreven staat.</i> - C: <i>De leerlingen staan in rij langs elkaar. Elke leerling krijgt een afbeelding. De docent benoemt een van de woorden. Als de leerling die afbeelding heeft die overeenkomt met het woord, dan dribbelt de leerling via het parcours</i>	3 leerlingen	2 ballen	4 leerlingen	3 ballen	- A: <i>Leg het parcours dribbelend af met de voetbal. Als je bij het bord bent, luister je naar de docent of onderzoeker. Die benoemt een Engels woord. Je duidt de afbeelding aan die bij het Engelse woord past. Daarna geeft je de voetbal door aan de andere leerling van jouw groep.</i> <i>Als je geen voetbal hebt Ga daarna rustig zitten op je plek, als je zit</i> luister je goed naar wat je klasgenoten bij het bord doen. - B: <i>Leg het parcours af. Als je bij de doos aankomt, Uit de doos pak je een kaartje. Bij het bord kijk je wat voor afbeelding op het kaartje staat. Probeer de afbeelding met het Engelse woord te combineren.</i> <i>Daarna geeft je de voetbal door aan de andere leerling van jouw groep.</i> <i>Als je geen voetbal hebt, Ga daarna rustig zitten op je plek, als je zit,</i> luister je goed naar wat je klasgenoten bij het bord doen.
3 leerlingen	2 ballen							
4 leerlingen	3 ballen							

		naar de wolk en plakt hem in de goede wolk. Als diegene de sticker geplakt heeft, benoemt de docent een volgend woord. - D: De leerlingen staan achter elkaar in een rij. In een doos voor hen liggen kaartjes met afbeeldingen. De leerling pakt een afbeelding, benoemt die afbeelding, dribbelt met de voetbal het parcours af en plakt de afbeelding in de juiste wolk. Differentiatie binnen de complexe beweeg oefeningen: Parcours makkelijker of moeilijker maken door: - Slalommen, rondjes laten maken om een pion - Over obstakels laten heen stappen Het gebruik van verschillende ballen: > Hoe kleiner de bal, hoe lastiger - Verkeerde been laten schieten.	- C: Iedereen krijgt een afbeelding. Ik benoem een Engels woord. Als jouw woord overeenkomt met jouw afbeelding, pak je de voetbal en dribbel je naar het loop je naar het bord en plak je die in de juiste wolk. Leg de bal daarna terug. -D: Pak een kaartje uit de doos, benoem dat kaartje en dribbel je met de voetbal loop naar het bord. Plak de afbeelding bij het juiste Engelse woord. Geef de voetbal daarna door aan de leerling na jou.
--	--	--	--

Wat verwacht je?	Wat doe je?
w.a. De leerling durft geen antwoord te geven rondom een thema woord w.b. De leerling kent geen Engelse woorden rondom het thema w.c. De leerling begrijpt het woord niet, ondanks de afbeelding w.d. De leerling heeft moeite met het onthouden van het woord a. De leerling duidt het woord verkeerd aan b. De leerling plakt (door het enthousiasme) de afbeelding verkeerd c. De leerling verstaat de docent niet goed, waardoor er verkeerde leerlingen naar het bord toe gaan. d.1. De leerling weet het Engelse woord niet d.2. De leerling benoemt een ander Engels woord dat er geleerd moest worden d.3. De leerling spreekt het woord totaal verkeerd uit	w.a. De leerlingen om de beurt iets laten zeggen, hierdoor weten ze dat ze zo aan de beurt zijn zodat ze al iets kunnen bedenken. w.b. De leerlingen mogen ook antwoord in het Thais geven. Echter de antwoorden worden wel in het Engels opgeschreven. w.c. De docent vertaalt het Engels woord naar het Thais w.d. De leerlingen het woord gezamenlijk op laten zeggen. a. De leerlingen naar de woorden laten kijken die bij het thema horen/ het woord nog eens uitbeelden b. De leerling even met rust laten en erop attenderen dat er eerst goed gekeken moet worden/ zie oplossing a. c. Docent of onderzoeker controleert bij het bord of de afbeeldingen kloppen d.1. De leerling op weg helpen door de verbindingswoorden op te noemen d.2. Corrigeren. Eventueel oplossing d.1.

d3. Complimenteren en daarna het woord correct uitspreken en de leerling het na laten zeggen.

Organisatie:

De gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht

Materiaallijst:

Controleles:

Memory:

- 4x 8 woorden en afbeeldingen

Rummikub:

4 x 8 afbeeldingen en

bijbehorende letters (zie bijlage)

Extra voor

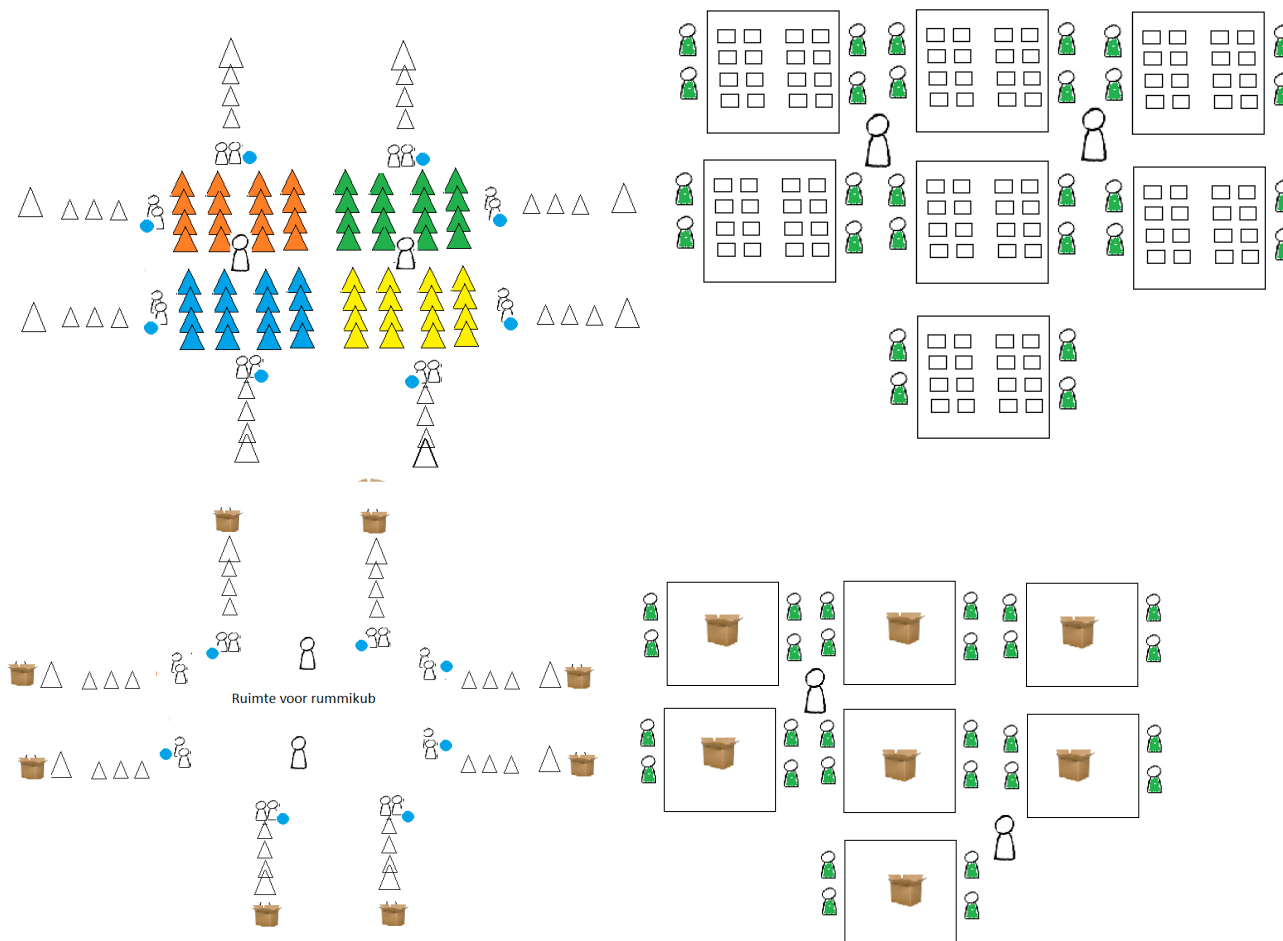
Interventieles:

- 64 pionnen/ hoedjes memory

- 24 hoedjes voor obstakels

- 8 dozen

- stoepkrijt (bij gebrek aan extra pionnen)



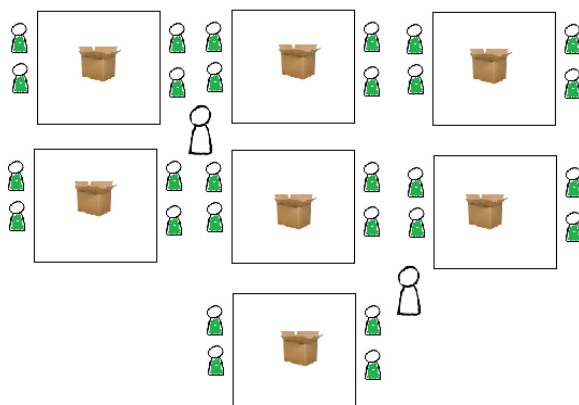
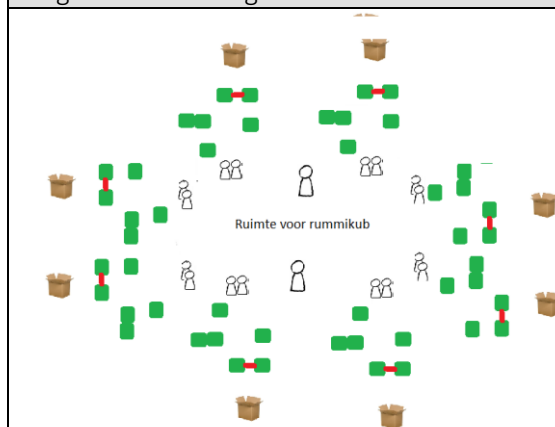
Consolideren: Memory: Afbeelding met het juiste woord combineren. Leerlingen moeten daarom de woorden herkennen en begrijpen om de kaartjes te kunnen combineren. De docent controleert het proces en product. Rummikub level 1: De voorwaarde is dat leerlingen de woorden begrijpen en herkennen. Aan de hand van de letters gaan de leerlingen de woorden schrijven.	- Les start gezamenlijk. Er worden groepjes van 4 gemaakt. Memory: Op de tafel liggen zowel de Engelse woorden, als de afbeeldingen. Een leerling draait twee kaartjes om en kijkt of het woord overeenkomt met de afbeelding. Als de afbeelding en het woord overeenkomt met elkaar, mag de leerling de afbeelding houden. Als de afbeelding en het woord niet overeenkomt, worden de kaartjes teruggelegd onder de pion. Eén andere leerling mag nu twee kaartjes omdraaien etc. Rummikub level 1: Leerlingen krijgen per tweetal 4 zakjes. Samen maken ze één zakje open. Daarin zit een afbeelding en losse letters. De leerlingen moeten samen met de losse letters de woorden gaan spellen. Rummikub: level 2: Hetzelfde spel, echter nu maakt de leerling de woorden alleen. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Daarna	Memory 10 min Rummikub level 1: 7 min Rummikub level 2: 7 min	De klas wordt in tweeën gesplitst. <i>De leerlingen maken groepjes van 4. Binnen die groepjes maken ze tweetallen. De leerlingen lopen samen het parcours af terwijl ze een hoepel vasthouden.</i> Memory: Onder pionnen liggen zowel de Engelse woorden, als de afbeeldingen. De twee tweetallen leggen tegelijkertijd in tegenovergestelde richting een parcours af terwijl ze met de bal naar elkaar overschieten. Als beide tweetallen bij de pionnen zijn aangekomen draait om de beurt één leerling twee pionnen om en wordt er gekeken of het woord overeenkomt met de afbeeldingen. Als de afbeelding en het woord overeenkomen mag de leerling de afbeelding houden en de desbetreffende pionnen op elkaar stapelen. Als de afbeelding en het woord niet overeenkomt, worden de kaartjes teruggelegd onder de pion. Zo mag elke leerling twee pionnen omdraaien. Daarna lopen de twee tweetallen opnieuw het parcours in tegenovergestelde richting. Welk viertal heeft als eerste alle memories? <i>De leerlingen maken viertallen. De leerlingen lopen samen het parcours af.</i> Rummikub: Level 1: De twee tweetallen leggen tegelijkertijd in tegenovergestelde richting dribbelend met een voetbal het parcours af. Een van het tweetal pakt een zakje dat tijdens het parcours te vinden is. Als de leerlingen terug zijn bij het begin van het parcours maken ze het zakje open. In het zakje zit een afbeelding met losse letters. Het tweetal	Memory: <i>Leg het parcours af terwijl je de bal naar elkaar over schiet tussen de pionnen of lijnen die met krijt getekend zijn. Een tweetal gaat naar links, een tweetal naar rechts. Als beide tweetallen bij de pionnen zijn aangekomen, mag je twee pionnen optillen. Draai twee kaartjes om.</i> Links liggen afbeeldingen, rechts liggen woorden. Als de afbeelding en het Engels woord niet overeenkomt, leg je de kaartjes terug. Als de afbeelding en het Engels woord wel overeenkomt, hou je de kaartjes bij je. <i>De pionnen stapel je op naast het spel.</i> Wie van de groepen is als eerste klaar? tip: wacht op elkaar bij memory en onthoudt goed waar welke woorden en afbeeldingen liggen. Rummikub Level 1: <i>Leg het parcours af terwijl je de bal naar elkaar over schiet tussen de pionnen en lijnen die met krijt getekend zijn. Een tweetal gaat naar links, een tweetal naar rechts. Pak met z'n tweeën een zakje. Als</i>
--	---	---	---	---

	mag er een nieuw zakje gepakt worden.		moet met de losse letters de woorden gaan spellen. De docent en de onderzoeker controleren de woorden. Als het woord correct is mag de leerling een nieuw zakje halen. Level 2: Hetzelfde spel, echter nu pakt het tweetal twee zakjes en maakt het woord individueel. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Dan mag de leerling een nieuw zakje halen. Differentiatie binnen de complexe beweegoefeningen: Parcours makkelijker/moeilijker maken door: - Slalommen, rondjes laten maken om een pion - Over obstakels laten heen stappen Het gebruik van verschillende ballen: > Hoe kleiner de bal, hoe lastiger > Verkeerde been laten schieten, obstakels tussen de leerlingen waarin ze naar elkaar toe moeten schieten.	je bij het begin van het parcours bent doe je het zakje samen open en probeer je samen het woord te maken met de losse letters. Als het woord goed gespeld is, mag je opnieuw het parcours afleggen. Als je de 4 woorden allemaal gespeld hebt, wissel je met het parcours van het andere tweetal. mag je een nieuw zakje met zijn tweeën pakken. Spel alle acht de woorden samen. Als je de 4 woorden allemaal gespeld hebt, wissel je met het parcours van het andere tweetal. Rummikub Level 2: Doe hetzelfde als daarnet, maar pak ieder een zakje. Iedereen pakt een zakje voor zich. Maak individueel het woord. Als het woord goed gespeld is, help je eventueel je partner nog. Als die het woord ook goed heeft, leg je het parcours af en leg je het zakje terug waar het lag en pak je een nieuw zakje. Als je de 4 woorden allemaal gespeld hebt, wissel je met het parcours van het andere tweetal
--	--	--	--	--

Wat verwacht je?	Wat doe je?
m.1. De leerling combineert onbewust de Engelse woorden en afbeeldingen verkeerd m.2. De leerling draait meerdere afbeeldingen of woorden om in een beurt R1.1. er constant maar één leerling die de woorden maakt, de andere leerling doet weinig- niets R1.2. De leerling maakt het woord fout en denkt dat het goed is R1.3. De leerling weet de betekenis van het woord niet en kan het daarom niet spellen R2.2. De leerling maakt het woord onbewust verkeerd.	m.1. De docent of de onderzoeker corrigeert door aan de leerling te vragen of het kaartje wel klopt > eventueel klasgenoten aanspreken dat zij ook mogen helpen als zij weten dat de combinatie fout is. m.2. Corrigeren door de vraag te stellen hoe vaak de leerling een kaartje mag omdraaien. R1.1 Om de beurt de leerling het initiatief laten nemen om het woord te maken, de andere leerling mag gering helpen. R1.2. De docent spreekt het woord uit. Legt de nadruk op de letters die fout liggen. Daarnaast docent corrigeert op verschillende niveaus. - Niveau 1: De foute letters weghalen. De leerling probeert opnieuw. - Niveau 2: De foute letters weghalen en ze op de juiste plek leggen (verbale ondersteuning). Daarna die letters weer weghalen> de leerling moet ze goed leggen. De leerling probeert opnieuw. - Niveau 3: Het letters in de juiste volgorde neerleggen (verbale ondersteuning). De leerling probeert opnieuw. R1.3. De docent benoemt het woord. R2.1. Klasgenootje helpt om het woord goed te maken. R2.2. Zie oplossingen R1.2.

Organisatie:

De gekozen werkorganisaties tekenen voor onderwijsleermiddelen, leerlingen en leerkracht



Materiaallijst:

Controleles:
 4 x 8 afbeeldingen en
 bijbehorende letters (zie bijlage)
 - 7 dozen

Extra voor
 Interventieles:
 - 48 stoelen
 - 8 springtouwen
 - 8 dozen
 - 8 hoepels

Consolideren & Controleren: Rummikub level 3: De voorwaarde is dat leerlingen de woorden begrijpen en herkennen. Aan de hand van de letters gaan de leerlingen de woorden schrijven. Er zitten ook letters bij die niet bij het woord thuishoren. Hierdoor moet de leerling precies weten hoe het woord gespeld wordt. De docent controleert het proces en product.	- De klas wordt in tweeën gesplitst Er worden groepjes van 4 gemaakt. Leerlingen maken tweetallen, zitten aan een tafel met 4. Rummikub level 3: Leerlingen krijgen individueel een zakje met een afbeelding en letters. In het zakje zitten ook letters die overbodig zijn. De leerlingen maken de woorden alleen. De leerlingen controleren bij elkaar de woorden. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Daarna mag er een nieuw zakje gepakt worden.	20 minuten	De klas wordt in tweeën gesplitst. <i>De leerlingen maken groepjes van vier. Binnen die groepjes maken ze tweetallen.</i> Als het hindernisparcours afgelegd is, pakt elk tweetal twee zakjes. In het zakje zit een afbeelding met losse letters. Echter niet alle letters zijn nodig om het woord te spellen. Individueel proberen de leerlingen het woord te spellen. Als ze denken dat het woord goed is, wordt het door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Als het woord correct is mag de leerling een nieuw zakje halen. Differentiatie binnen de complexe beweeg oefeningen: Hindernisparcours makkelijker of moeilijker maken door meerdere obstakels, laten kruipen, laten springen, snel voetenwerk. > De manier van rennen verzwaren door bepaalde sprongen te doen: - Loopsprongen - Skipping	Rummikub level 3: <i>Leg het hindernisparcours af terwijl je samen met je klasgenootje een hoepel vasthoudt. Een tweetal gaat naar links, het andere tweetal naar rechts.</i> Pak met z'n tweeën twee zakjes. <i>Als je bij het begin van het parcours bent, maakt iedere leerling een zakje open en probeer je het woord te maken met de losse letters. Als je denkt dat het woord goed is, laat je dat controleren door je partner. Als die ook denkt dat het goed is wordt het woord door de docent of onderzoeker nog eens gecontroleerd. Als het woord correct is mogen de leerlingen twee nieuwe zakjes halen pakken.</i> Als alle vier de woorden gemaakt zijn, wordt er gewisseld van helft met het ander tweetal
---	---	--------------------------	--	--

Wat verwacht je?	Wat doe je?
------------------	-------------

R3.1. De leerling spelt onbewust de woorden verkeerd, door: a. De verkeerde letters te gebruiken a.1. Alle goede letters, maar ook verkeerde letters a.2. Alle goede letters, maar er worden nog enkele letters gemist a.3. er ontbreken goede en foute letters	R1.2. De docent of onderzoeker spreekt het woord uit, en legt de nadruk op de letters die fout gepakt zijn, wijst naar de letters die gemist worden door verbaal te ondersteunen en te wijzen naar het oor. A1. – Docent of onderzoeker spreekt het woord duidelijk uit. Hierdoor kan de leerling achterhalen welke letters er verkeerd gepakt zijn. - Docent of onderzoeker haalt de verkeerde letters weg, spreekt het woord luid en duidelijk uit en legt met de stem accent bij de verkeerde letters en wijst naar het oor > deze letter komt niet overeen met de uitspraak. A.2. – Docent of onderzoeker spreekt het woord duidelijk uit. Hierdoor kan de leerling achterhalen welke missende letters er nog gepakt moeten worden. Met gelaat en handgebaar de letters accentueren die gemist worden. Het woord wordt tegelijkertijd hardop gezegd. - Docent of onderzoeker pakt de missende letters, spreekt het woord luid en duidelijk uit en legt op de missende letters met de stem accent en wijst naar zijn oor > deze letters worden gemist. A.3. – Docent of onderzoeker spreekt het woord duidelijk uit. Hierdoor kan de leerling achterhalen welke letters er verkeerd gepakt zijn en gemist worden. Niveau 1: Docent of onderzoeker haalt de verkeerde letters weg. Spreekt het woord luid en duidelijk uit door bij de verkeerde letters met de stem accent te leggen en naar het oor te wijzen > deze letter komt niet overeen met de uitspraak. Ondersteunend kan de docent of onderzoeker met de vinger langs het gelegde woord te wijzen. - Docent pakt de missende letters. Spreekt het woord luid en duidelijk uit door bij de missende letters met de stem accent te leggen en naar het oor te wijzen > deze letters worden gemist. Niveau 2: Docent of onderzoeker spreekt het woord luid en duidelijk uit door bij de verkeerde of missende letters met de stem accent te leggen en naar het oor te wijzen > deze letter komt niet overeen met de uitspraak of deze letter wordt gemist. De leerling haalt de verkeerde letters weg en pakt de letters die gemist worden. - De docent kan dit ondersteunen door met de vinger langs het gelegde woord te wijzen.
--	--

Bijlage 11: Verantwoording lesvoorbereidingsformulieren:

Complexe beweegoefening:

De oefeningen tijdens de Engels les zijn allemaal complex omdat ze aan de desbetreffende eisen voldoen:

-Bilaterale coördinatioefeningen: De complexe bewegingsoefeningen zijn er allemaal op gebaseerd dat beide lichaamshelften geïntegreerd en op een bekwame manier gebruikt moeten worden. De leerlingen moeten namelijk rennen en tegelijkertijd met een basketbal of voetbal dribbelen, touwtje springen, hindernissen samen afleggen en gezamenlijk een bal al stuitend en dribbelend van A naar B brengen.

- Fijne motoriek: Er wordt een beroep gedaan op een goede ooghandcoördinatie of oogvoetcoördinatie. Dit bestaat uit een samenwerking van precieze krachtontwikkeling en centrale visie. De oefeningen sluiten daarop aan. Bij het dribbelen van de bal, het schoppen en het touwtje springen moet dat met een juiste krachtdosering gebeuren. Hiervoor is een precieze krachtontwikkeling nodig. Bovendien wordt de leerling coördinatief uitgedaagd om de bal om pionnen en obstakels heen te dribbelen en te shoppen en ook naar elkaar toe te stuiten en, shoppen in cirkels en om obstakels heen etc. Hiervoor is de centrale visie nodig.

Leerlingen moeten wel uitgedaagd blijven, waardoor de oefening complex blijft. Dat wordt gedaan door te differentiëren. De differentiatie is gebaseerd op de theorie van Constraints-Led Approach. Hierbij worden de bewegingsoefeningen door taak, omgeving en/of organisme verandert. In het lesvoorbereidingsformulier staan de differentiatiemogelijkheden van de complexe beweegoefeningen vermeld.

De onderzoeker heeft ook rekening gehouden met een opbouw in de complexe beweegoefeningen. Zo wordt er in de eerste les van de lessenreeks individueel gedribbeld met basketbal en voetbal. In de tweede les wordt er naar elkaar toe gedribbeld met een basketbal en voetbal.

Onderzoeker heeft ervoor gekozen dat de groepen als vanzelf tot stand komen. Hierdoor wordt er rekening gehouden met de autonomie en de onderlinge relatie van de leerlingen. De vervulling van deze basisbehoefte zal een positief effect hebben op de motivatie van de leerlingen (Deci & Ryan, 2000).

De passieve en actieve woordenschat wordt aangeleerd volgens het VSCC- model van Verhallen en Verhallen (1994). Deze theorie is verspreid over drie lessen. Tijdens de eerste les wordt de nadruk gelegd op voorbereiden en sematiseren. In de tweede les wordt de nadruk gelegd op consolideren en in de derde les wordt de nadruk gelegd op consolideren en controleren. Het is lastig om een prognose te doen over de cognitieve vaardigheden van de leerlingen en de hoeveelheid tijd de leerlingen nodig hebben om de woorden eigen te maken. In dit kader worden de lesvoorbereidingsformulieren ingezet als leerlijn. De eerstvolgende les wordt gebaseerd op de oefeningen waar de leerlingen gebleven waren in de vorige les. Ook als er geconstateerd wordt dat er grote verschillen aanwezig zijn tussen de leersnelheid van de leerlingen, wordt er in de les gedifferentieerd door de eerstvolgende oefening in het lesvoorbereidingsformulier te gebruiken.

-Voorbereiden: Crivener (2011) en Harmer (2007) stellen dat geïsoleerde woorden niet leerzaam zijn. Woordenschat moet in realistische contexten worden gepresenteerd, zodat de lerende ervaart op welke manier de woorden moeten worden gebruikt. Daarom heeft de onderzoeker ervoor gekozen om tijdens de voorbereidingsfase met woordwolken te gaan werken. Hierdoor zorgt de onderzoeker voor activatie van voorkennis en dat de leerlingen bij het onderwerp betrokken raken. Leerlingen leggen op die manier binnen de bestaande

woordenschat nieuwe verbindingen. Bovendien worden leerlingen eigenaar van hun eigen leerproces, omdat de leerlingen zelf woorden mogen opnoemen die in verbinding staan met het themawoord. Op die manier blijven leerlingen gemotiveerd. Deste gemotiveerder de leerlingen zijn, desto meer woordenschat er opgenomen wordt (Nation, 2013).

- *Semantiseren*: Door met woordwolken aan de slag te gaan, wordt het woord uitgelegd in de context en direct geclusterd. Bovendien worden de drie uitjes toegepast:

- *Uitbeelden*: De onderzoeker laat een afbeelding zien van het woord. Bovendien wordt het woord ook nog eens opgeschreven, waardoor de leerlingen het mee kunnen lezen.

2. Uitleggen: De leerkracht legt tijdens de woordwolken duidelijk uit met contextuele woorden wat het woord betekent.

3. Uitbreiden: Door de woordwolk worden de woorden aangeboden met woorden die in relatie staan tot het nieuwe woord. Hierdoor ontstaat clustering. Dat kan leiden tot diepere woordkennisopbouw.

- *Consolideren*: De leerlingen herhalen op verschillende manieren de woorden. In deze fase wordt en continue gebruik gemaakt van flashcards. Flashcards kunnen worden gebruikt om een doelwoord en de definitie ervan te onthouden (Tran, 2016, Esteves, 2016). Esteves (2016) voegt ook toe dat flashcards leerlingen helpen om het woord te visualiseren, waardoor de woorden worden verduidelijkt en de leerlingen de woorden aan hun moedertaal kunnen koppelen.

Het is van belang dat de woorden eerst passief aangeleerd worden, waarna de leerlingen ze zelf actief kunnen gebruiken. Dat wordt bereikt door eerst aan de slag te gaan met het herkennen en begrijpen van de woorden. Daarbij is het van belang dat de onderzoeker de woorden actief gebruikt. Dat wordt toegepast door de docent en onderzoeker de woorden hardop te laten zeggen, waarna de leerlingen de woorden moeten combineren met de afbeeldingen.

Oefening A is gemakkelijk, omdat de leerling alleen de desbetreffende afbeelding moet aanduiden die overeenkomt met het woord dat de docent of onderzoeker benoemt.

Oefening B is iets moeilijker, omdat de leerling de afbeelding moet koppelen aan het Engelse woord. Eventueel kan de docent of onderzoeker het woord waarmee de leerling het woord 'neigt' te combineren, hardop te zeggen. Oefening C is alweer iets moeilijker, omdat de leerling goed moet luisteren of het woord overeenkomt met de afbeelding die de leerling vasthoudt. Oefening D is nog moeilijker omdat de leerling nu actief de woordenschat moet gebruiken. De leerling moet namelijk het Engelse woord benoemen dat bij de afbeelding hoort.

Tijdens les twee wordt er memory ingezet. Leerlingen moeten de Engelse woorden herkennen en begrijpen om de afbeelding te kunnen combineren met de desbetreffende woorden. Dit moet er goed 'ingeslepen' zijn om over te kunnen gaan naar de actieve woordenschat. Rummikub is een didactische werkvorm, waarbij de leerlingen de woorden moeten gaan vormen door letters. Er is ervoor gekozen om deze oefening eerst in tweetallen te laten doen, waardoor leerlingen van elkaar kunnen leren. Uiteindelijk is het de bedoeling dat de leerlingen individueel de woorden kunnen maken. Een logische vervolgoefening is dus dat de leerlingen individueel de woorden maken en daarna door elkaar laten controleren. Binnen Rummikub vindt er ook differentiatie plaats. Allereerst worden er alleen letters gegeven die nodig zijn om het woord te spellen. Daarna worden ook extra letters toegevoegd die niet van toepassing zijn bij het schrijven van het woord. Deze letters zijn gebaseerd op veel voorkomende fouten bij leerlingen die Engels willen leren schrijven. Die fouten kunnen de oorzaak zijn van het feit dat het alfabet van de leerling's moedertaal afwijkt, waardoor de leerlingen denken andere letters te moeten opschrijven. Daarnaast kan

het zijn dat de leerling het woord fonetisch wil opschrijven.
In de opbouw worden er bovendien ook nog een willekeurig aantal letters toegevoegd, waardoor de leerlingen niet weten hoeveel letters er precies nodig zijn om het woord te maken.

Woord	Veelvoorkomende fout	Extra willekeurige letter(s)
Key	K= H, E= A, Y=J	L
Reception	R= L, E= A, C=S, T=D, N=M	
Room	R=L, OO= OE> E, M=N	I
Luggage	A=E, E=A, B=G, C=GG	
Bill	B= G, I=E	SR
Reservation	R=L, E= A, S=C, T=D, N=M	
Guest	B=G, A=E, C=S, D=T	
Maid	M=N, AI=EE, D=T	
Table	T=D, A=E, B=G	A
Dish	D=T, I=E, SH=C, H=K	
Chef	CH= S, H=K, E=A, F=V	
Order	R=L, D=T, E=A, R=L	
Drink	D=T, R=L, I=E, N=M	
Waiter	W=V, AI=E, T=D, R=L	
Menu	N=M, E=U, N=M, U=O	
Plate	A=E,I, T=D	B
Food	F=V, OO=E, D=T	S

Er is rekening gehouden met het lettertype van de flashcards en rummikubletters. Dit lettertype is geselecteerd op het handschrift van de leerlingen. Hierdoor weten de leerlingen ook hoe ze de letters moeten schrijven.

- *Controleren*: De onderzoeker controleert in hoeverre de leerlingen de woorden kennen. Met behulp van de docent Engels worden de consolidatieoefeningen gecontroleerd. Daarnaast wordt er door een nameting ook nog eens gecontroleerd of de leerlingen de woorden passief en actief goed beheersen.

key

Reception

Room

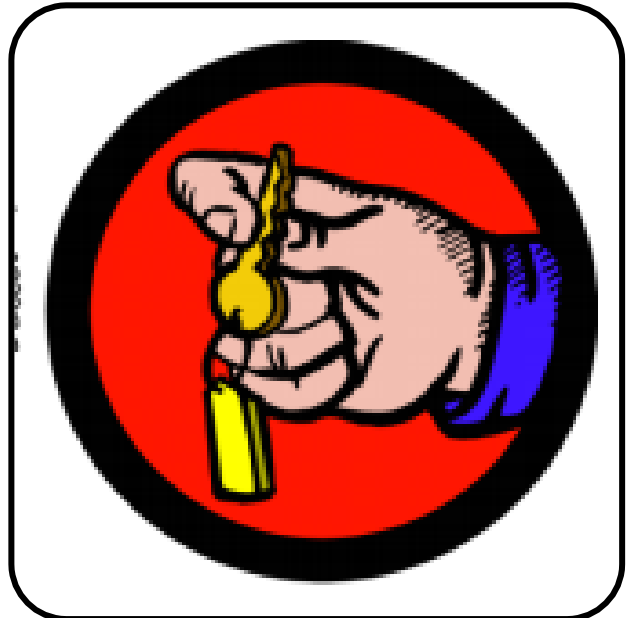
Luggage

bill

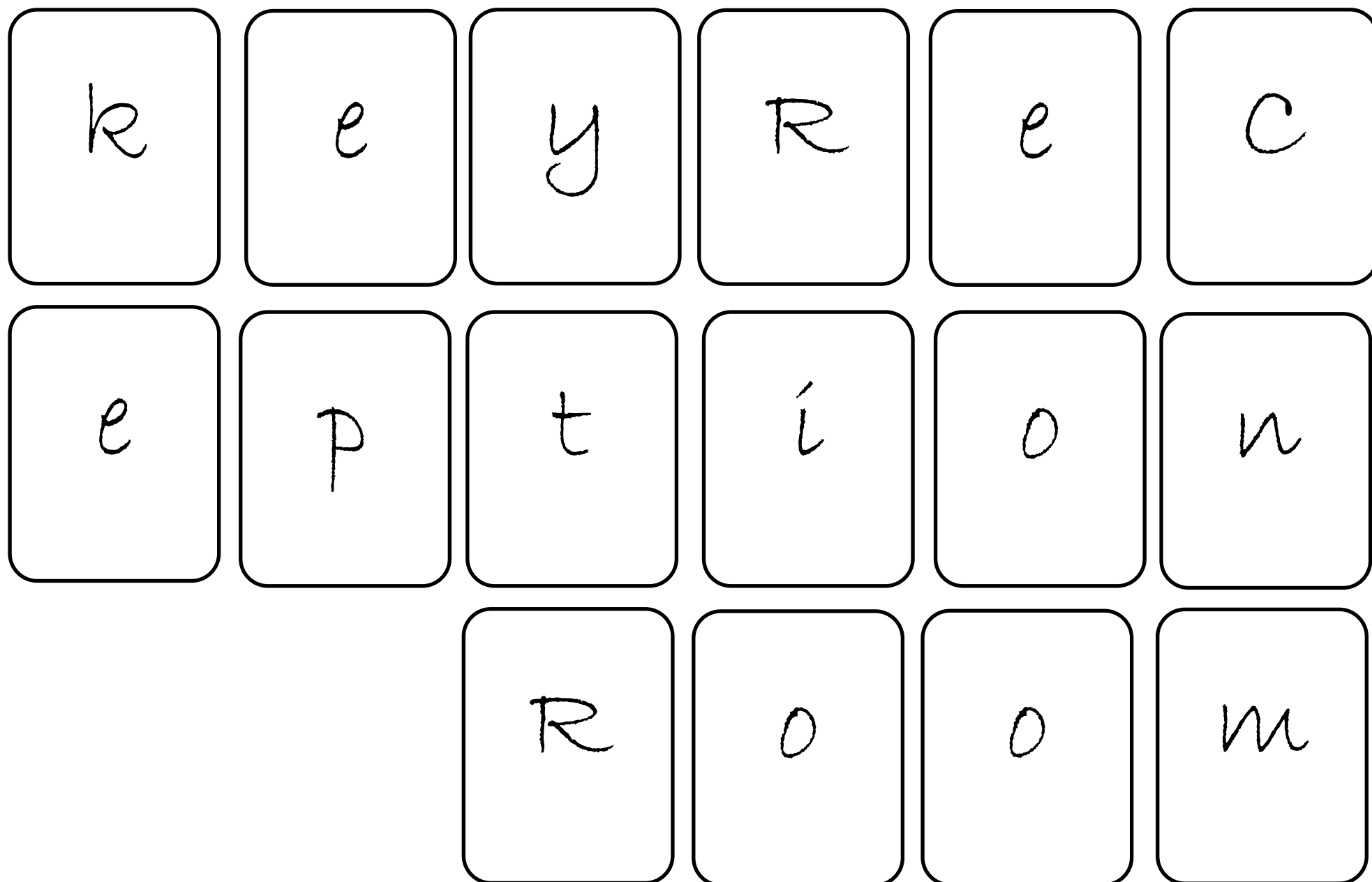
Reservation

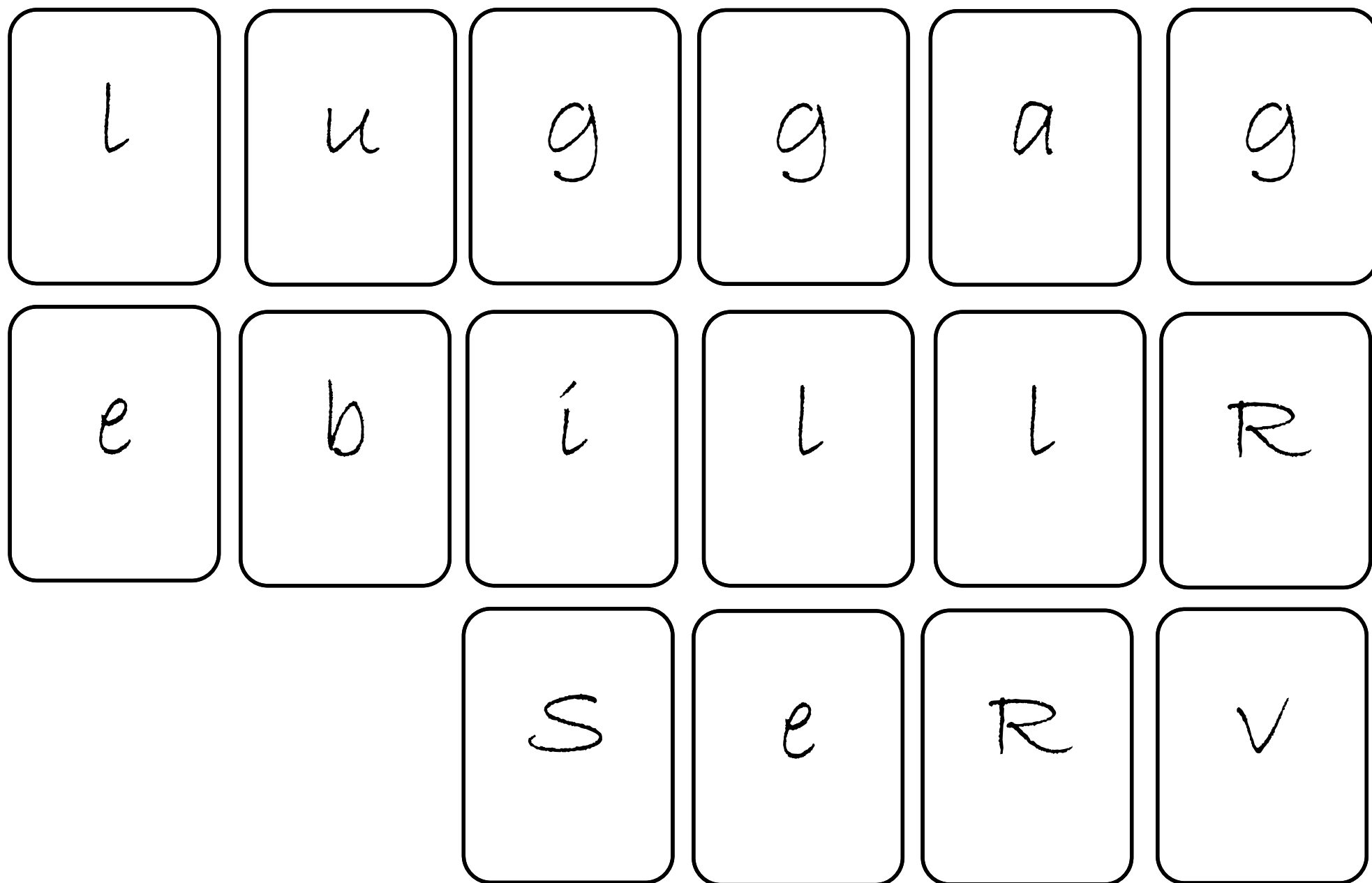
guest

maid









a

t

í

o

n

g

u

e

s

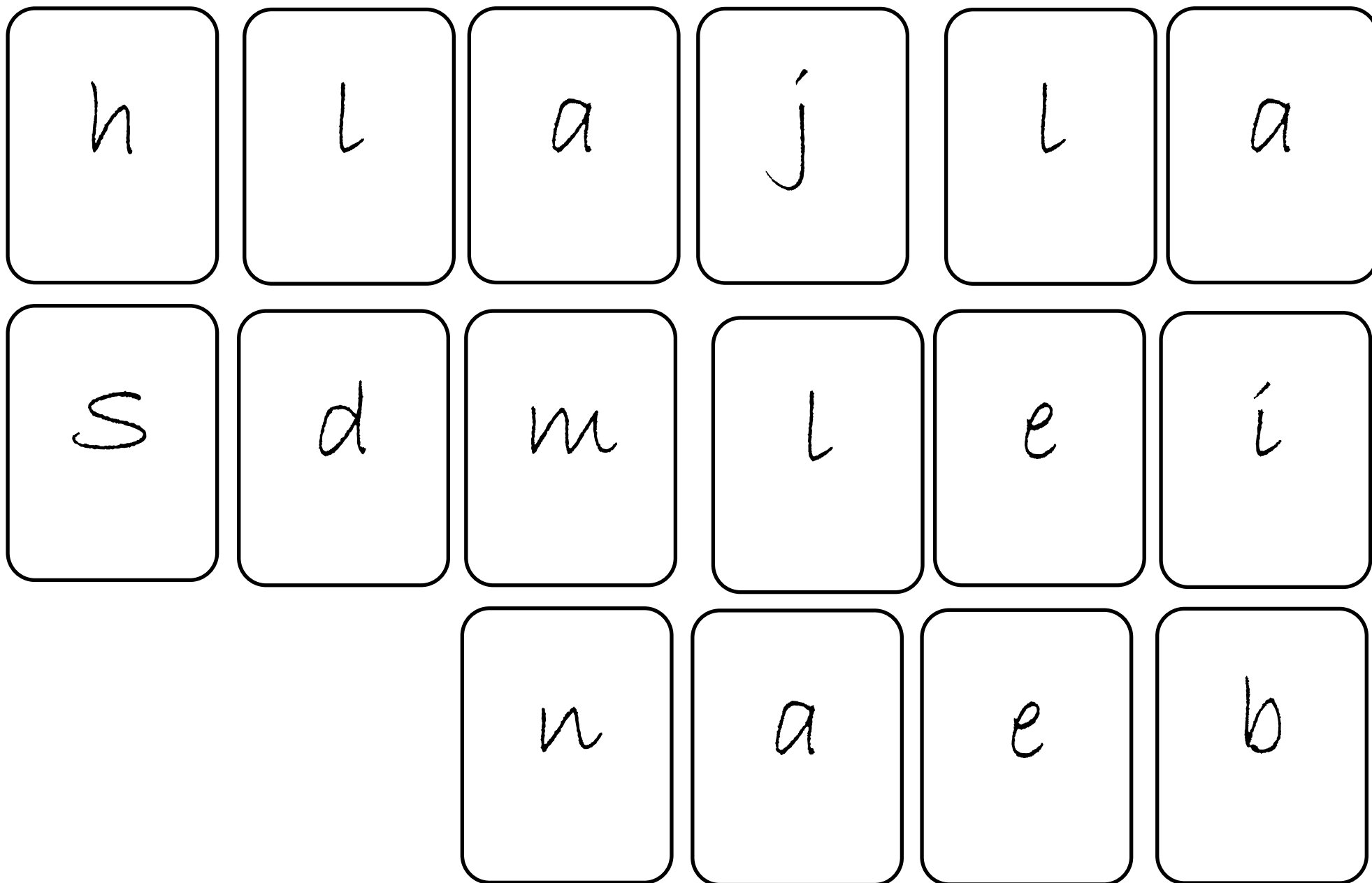
t

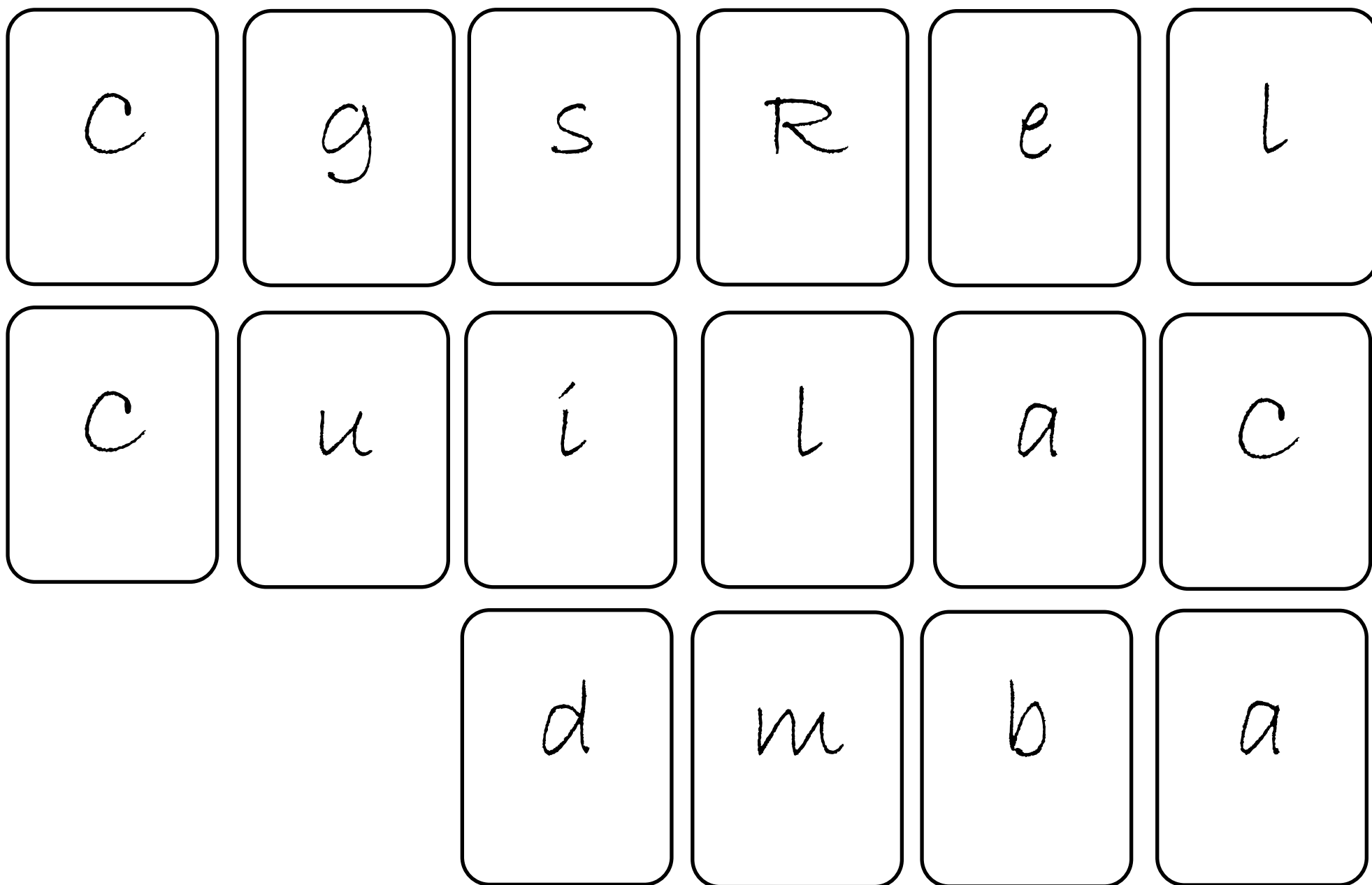
m

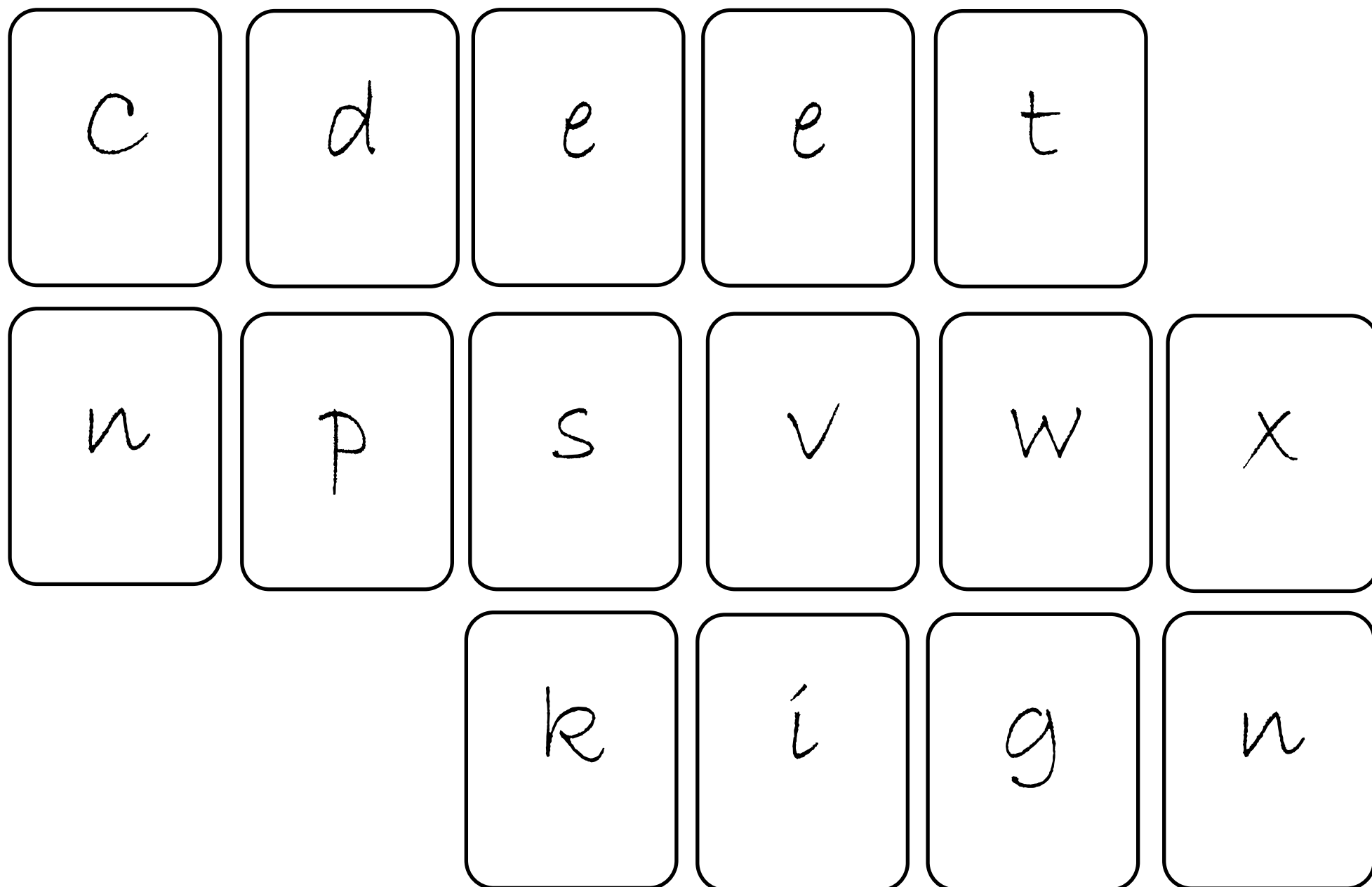
a

í

d







table

dish

chef

plate

order

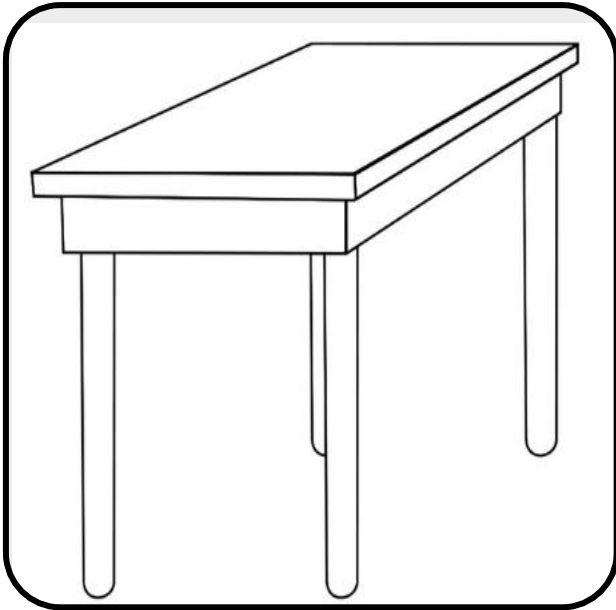
drink

Waiter

Menu

Food





t

a

b

l

e

d

i

s

h

c

h

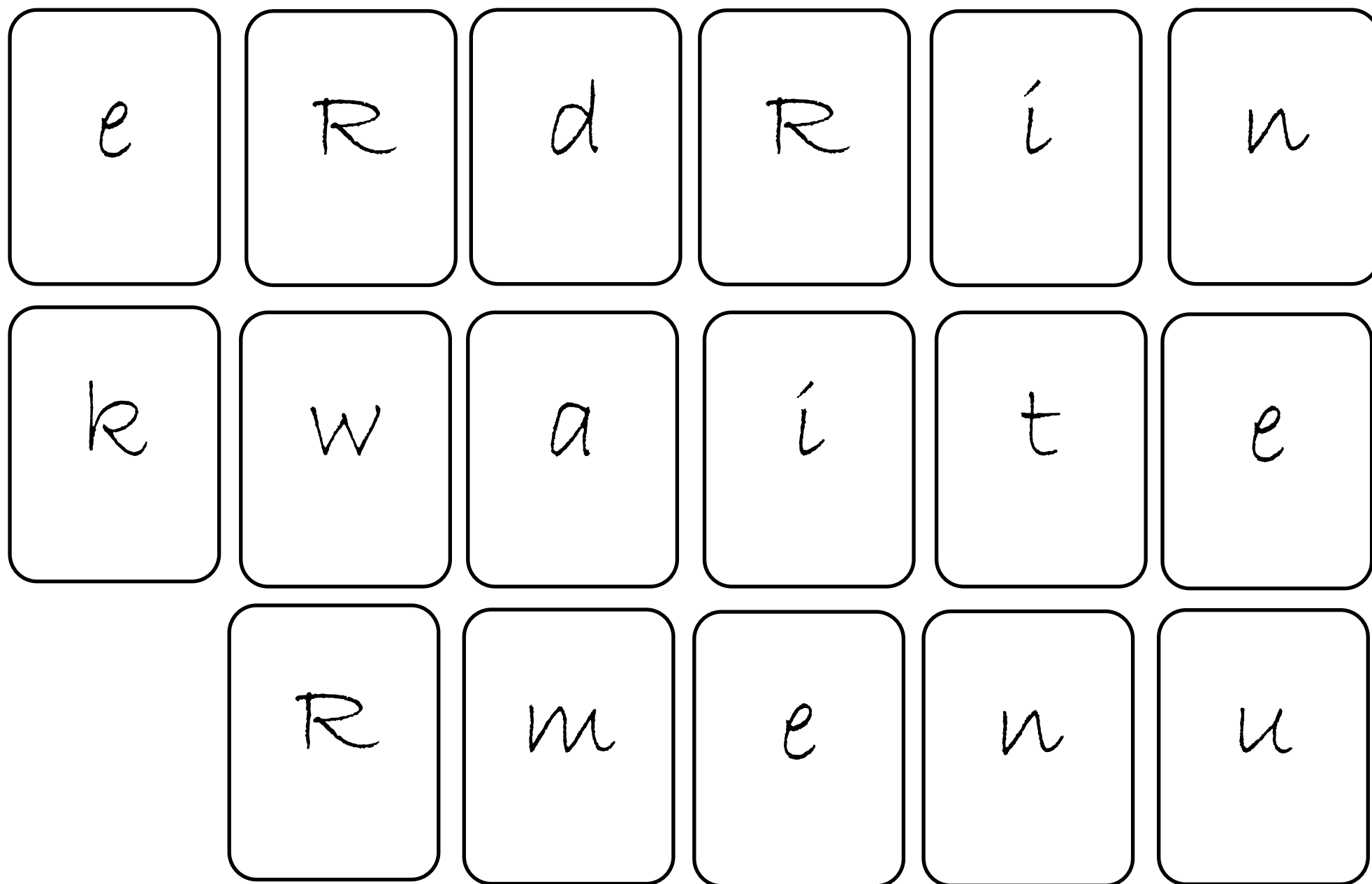
e

f

o

R

d



f

o

o

d

p

l

a

t

e

d

g

e

e

c

e

k

t

s

k

a

v

l

t

a

l

t

l

e

m

v

e

d

l

n

u

m

o

R

e

d

b

v e t s

k

R

L

m

g

f

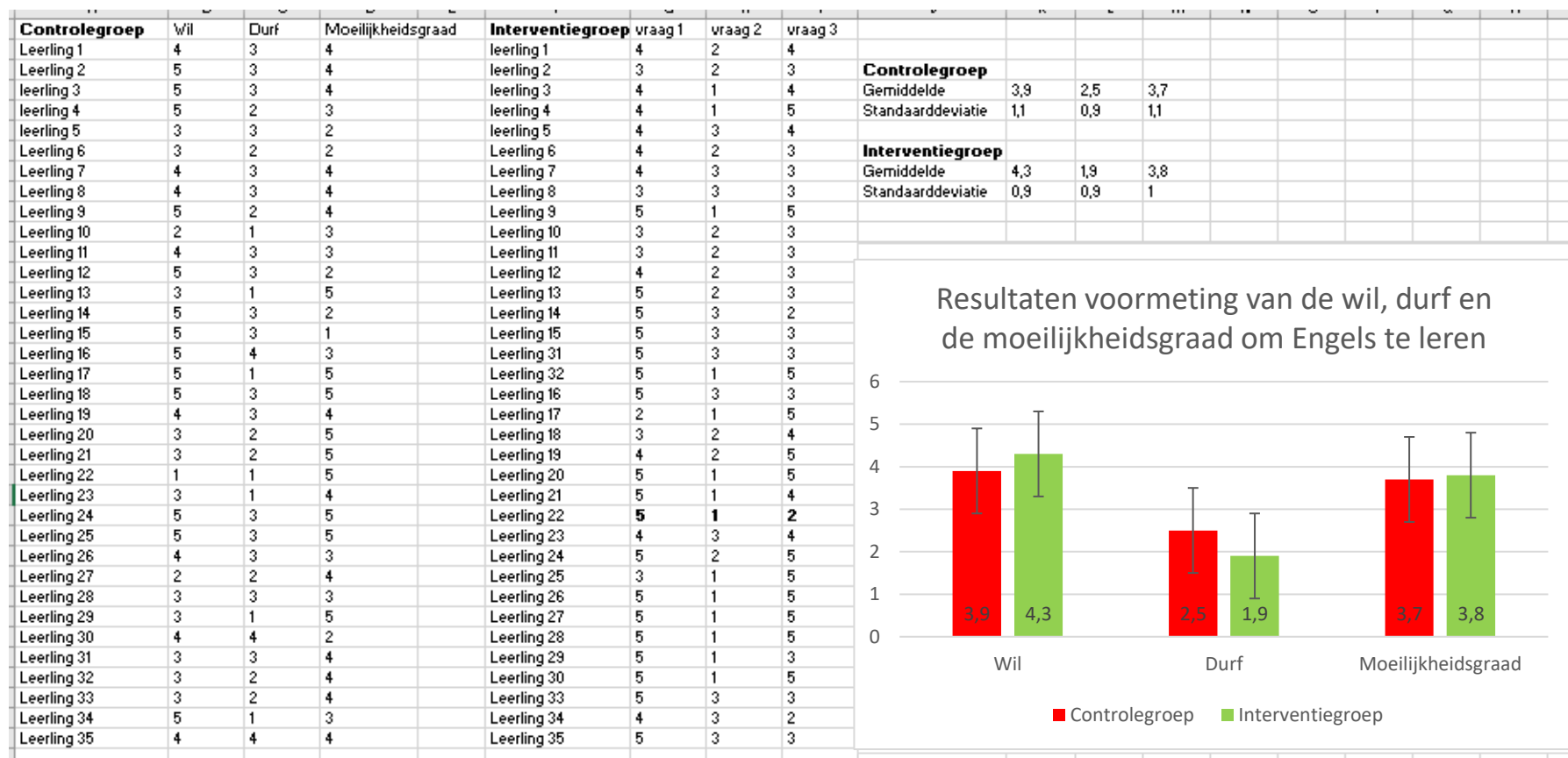
R

h

P

Bijlage 14: Resultaten enquête

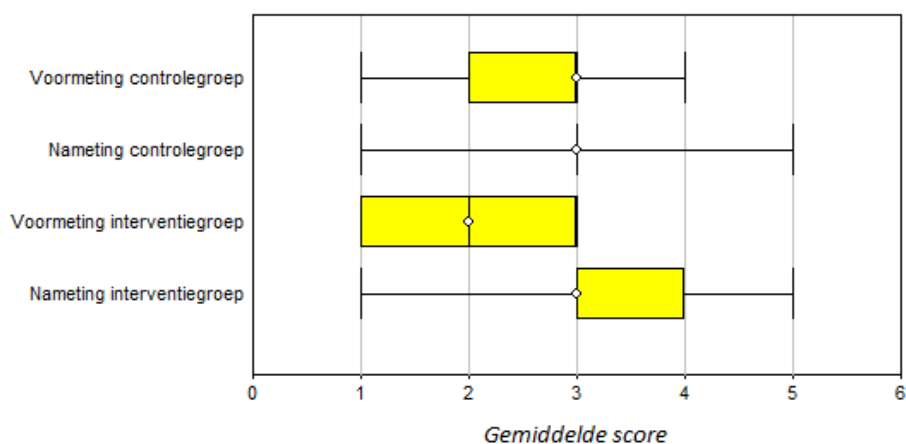
Bijlage 14.1: Kwantitatieve resultaten



Figuur 12: Tabel en grafiek van de resultaten van de voormeting op de wil, durf en moeilijkheidsgraad om Engels te leren

Voormeting		Nameting	
Controlegroep	Interventiegroep	Controlegroep	Interventiegroep
3	1	2	3
3	3	2	3
3	3	1	3
2	3	1	4
3	2	3	3
2	2	2	2
3	3	3	4
3	4	3	3
2	2	1	5
1	2	2	5
3	3	2	3
3	3	2	4
1	3	2	3
3	3	3	3
3	3	3	4
4	3	3	2
1	4	1	2
3	3	3	4
3	3	1	3
2	5	2	4
2	3	2	3
1	3	1	3
1	4	1	4
3	3	1	3
3	5	3	4
3	3	2	1
2	3	1	2
3	3	1	3
1	3	1	2
4	2	1	
3	2	1	
2	3	1	
2	3	3	
1	3	3	
4		3	

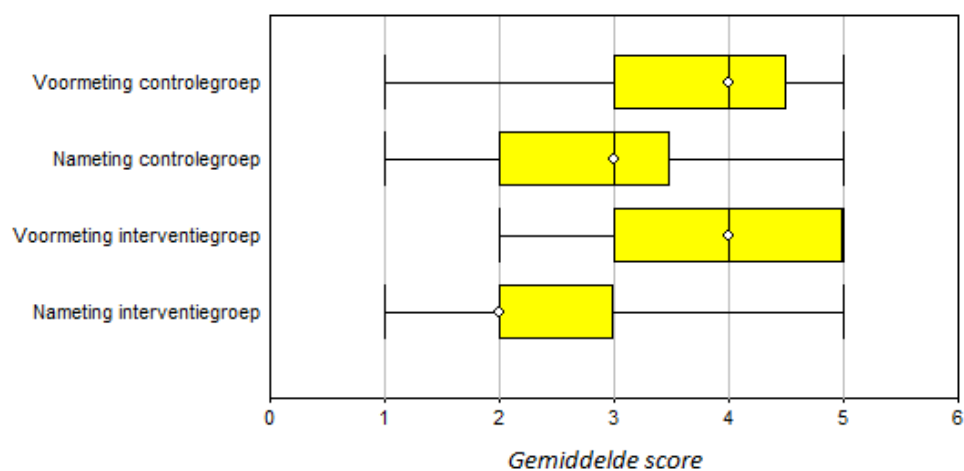
Resultaten op de vraag: 'Ik durf Engels te spreken.'



Figuur 13: Tabel en boxplot van de uitkomsten op de vraag 'Ik durf Engels te spreken'

Voormeting		Nameting	
Controlegroep	Interventiegroep	Controlegroep	Interventiegroep
4	4	3	5
4	3	3	2
4	4	2	3
3	5	1	3
2	4	1	3
2	3	3	3
4	3	2	4
4	3	1	2
4	5	2	2
3	3	2	3
3	3	2	3
2	3	2	4
5	3	2	3
2	2	2	3
1	3	2	5
3	3	4	3
5	5	3	2
5	3	2	2
4	5	4	4
5	4	3	3
5	5	3	3
5	5	3	2
4	4	1	1
5	2	2	3
5	4	2	1
3	5	3	4
4	5	1	2
3	5	1	5
5	5	5	2
2	5		2
4	3		2
4	5		5
4	3		
3	2		
4	3		

Resultaten op de vraag: 'Ik vind Engels leren moeilijk.'



Figuur 14: Tabel en boxplot van de uitkomsten op de vraag 'ik vind Engels leren moeilijk'

	Groep 1		Groep 2	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
Gemiddelde	2,15	3,41	2,35	2,87
Standaarddeviatie	0,93	0,73	1	1,1
Groepsgrootte	35	29	35	32
	Effectgrootte	0,76		

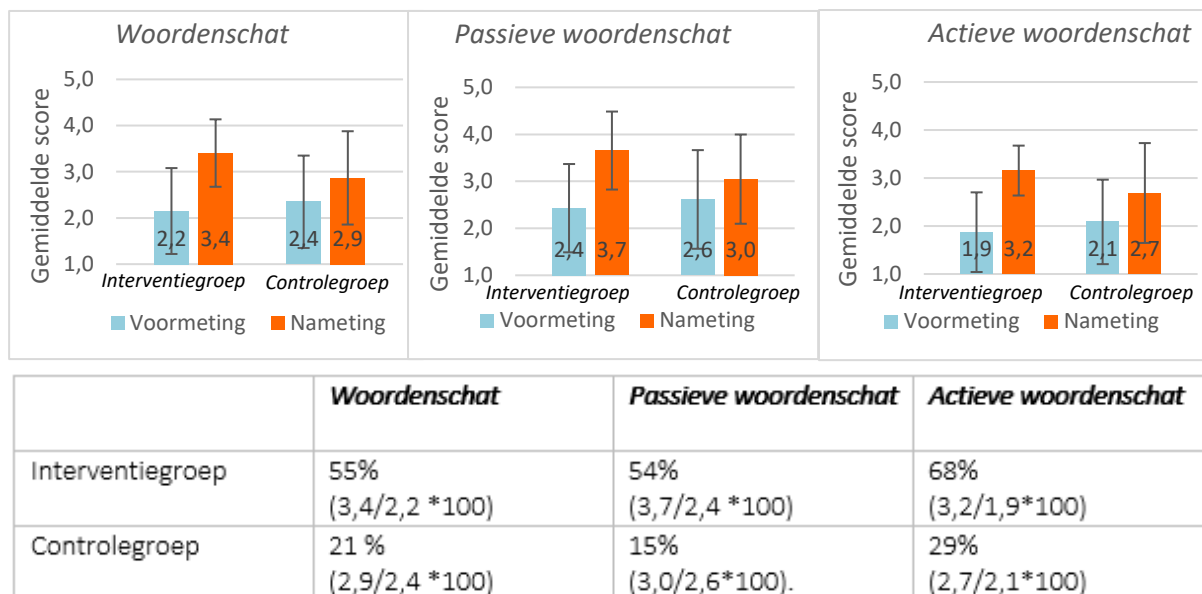
Figuur 15: Effectgrootte van de interventie op de competentiegevoelens ten aanzien van de woordenschat

	Groep 1		Groep 2	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
Gemiddelde	1,87	3,16	2,09	2,69
Standaarddeviatie	0,83	0,52	0,88	1,04
Groepsgrootte	35	29	35	32
	Effectgrootte	0,80		

Figuur 16: Effectgrootte van de interventie op de competentiegevoelens ten aanzien van de passieve woordenschat

	Groep 1		Groep 2	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
Gemiddelde	2,43	3,66	2,61	3,05
Standaarddeviatie	0,94	0,83	1,05	0,95
Groepsgrootte	35	29	35	33
	Effectgrootte	0,78		

Figuur 17: Effectgrootte van de interventie op de competentiegevoelens ten aanzien van de actieve woordenschat



Figuur 18: De gemiddelde scores van de resultaten en de daarbij behorende gemiddelde stijging van de voor- en nametingen van de controlegroep en interventiegroep op de competentiegevoelen ten aanzien van de woordenschat, passieve woordenschat en actieve woordenschat.

Bijlage 14.2: Kwalitatieve resultaten

Bijlage 14.2.1 Uitwerking argumentatie - voormeting

Vraag	Kwalificering		3/2		3/4	
1	5	2	1	Gesprek aangaan met een buitenlander	5	4
		1		Ik wil goed zijn in het vak	1	
		-	4	Het is goed voor mij/ universiteit	1	3
		-		Werken in het buitenland		3
			1	Het is een moderne taal om te spreken		1
		3	1	Geen argument		2
	4	1		Ik vind verstaan en begrijpen belangrijk		
		-		Werken in het buitenland	4	2
		1		Ik wil het in het dagelijks leven kunnen gebruiken		
		1		Ik wil graag basis Engels kunnen spreken		
		1	2	Het is goed voor mij/voor studie	3	3
			2	Geen toevoeging		
	3	1		Ik vind verstaan en begrijpen belangrijk		
		1		Als de docent iets vraagt, wil ik kunnen antwoorden		
				Basis Engels is voor mij genoeg	1	
			3	Ik wil het wel maar ik voel me er niet competent genoeg in	2	
			1	Basis Engels is voor mij genoeg		
			1	Ik ben niet spraakzaam, het zit niet in me om te praten		
			1	Gesprek aangaan met een buitenlander		
		1	2	Geen argumentatie	1	3
	2	1		Geen toevoeging		
				Ik ben Thais, ik heb het niet nodig		1
			1	Ik voel met er niet competent in en ik spreek het niet graag		
	1		1	Ik ben Thais, ik heb het niet nodig		

Vraag	Kwalificering	3/2		3/4		
2	4		1	Ik spreek het veel in mijn vrije tijd, dus durf het		
			1	Het is makkelijk, dus ik durf het ook te spreken		
			1	Geen argumentatie		
	3	6	3	Bang om fouten te manken/ik voel me niet competent in spreken/ ik mis vocabulaire	1	4
		1		Verlegen zijn	1	1
			1	Ik durf het wel, omdat ik zo beter leer		
		2	4	Geen argumentatie		
	2	1	1	Ik mis vocabulaire, daarom durf ik niet	1	1
				Bang om fouten te maken	2	
		1		Bang om mijzelf te presenteren		
			1	Makkelijk durf ik, moeilijk durf ik niet		
			1	Het is moeilijk om uit te spreken		
		1	1	Geen argumentatie	4	1

			1	Ik voel me niet competent in spreken, dus durf het niet		1
	1	1	3	Ik voel me niet competent, dus durf het niet	4	7
				Ik vind het vak niet leuk	1	
				Ik versta het niet goed en kan woorden niet vertalen	1	
		1	2	Geen argumentatie	2	3

Vraag	Kwalificering	3/2		3/4	
3	5	1	Geen argument		
		1	Ik begrijp de woorden niet/ geen woordenschat	2	1
		2	Ik vind het uitspreken moeilijk	1	3
		1	Ik ben niet spraakzaam, het zit niet in me om te praten		
		4	Geen argumentatie		5
	4	1	3 Ik vind de woorden lezen heel moeilijk		
		2	Kost mij heel veel moeite/tijd om te leren		
		1	Ik vind het begrijpen van de woorden lastig	1	
		4	Ik heb geen vocabulaire	1	
			Het is moeilijk omdat het een andere taal is en ander handschrift	1	
			Ik vind het uitspreken moeilijk		2
		2	Geen argumentatie		1
	3	1	Als de docent duidelijk praat, vind ik het makkelijk. Slechte docent kan ik niet volgen		
		1	Herinneren en begrijpen is lastig	1	
		1	Veel voorkomende woorden is makkelijk, nieuwe woorden = moeilijk	1	
		2	Ik vind het uitspreken moeilijk	2	1
		2	Geen argumentatie	6	3
	2	2	Ik vind het uitspreken lastig	1	2
		1	Als ik veel oefen vind ik het makkelijk		
	1	1	Als ik veel oefen, vind ik het makkelijk. Ik heb een goede docent		

Vraag	Kwalificering	3/2		3/4	
4	5	1	Heel veel geoefend door te spreken, dus herinner veel		
		1	Geen argumentatie		
	4		Veel geoefend	1	
			Als de docent leest, kan ik makkelijk volgen		1
		1	1 Alleen de woorden die ik vaak lees/hoor		
			Alleen de woorden die ik ook zelf uit kan spreken		1
		1	1 Geen argumentatie	2	2
	3	1	Makkelijke woorden en zinnen	2	2
		1	Herinner niet zo goed, omdat ik het lezen moeilijk vind		
		1	Als ik het regelmatig spreek, dan herinner ik me meer	1	
		8	12 Geen argumentatie	7	6
	2		Ik lees te weinig	2	
		1	Alleen hele makkelijke woorden		
		1	Als het te lang geleden is, herinner ik het niet		

		1		Geen argumentatie	2	5
	1	1	2	Geen argumentatie		3

Vraag	Kwalificering	3/2		3/4	
5	4	1		Ik kan antwoord geven op de vragen	
			1	Ik heb veel geoefend, dus begrijp de woorden	
				Ik heb veel gesproken, en begrijp daarom veel	1
		1	1	Geen argumentatie	
	3		1	Ik kan antwoord geven op de vragen	3
				Het zit niet in me om woorden te leren onthouden	1
				Ik begrijp de woorden die veel op tv komen	1
				Ik versta het niet goed als het snel gaat	1
		3	3	Geen argumentatie	2
	2	1		Ben niet goed in het vak, vergeet het snel	
			1	Geen interesse in het vak	1
		4	6	Geen argumentatie	6
	1		1	Ik vind het lezen van de woorden moeilijk. Als ik ze hoor begrijp ik ze heel soms.	2
			1	Ik maak nooit huiswerk	
		4	4	Geen argumentatie	6

Vraag	Kwalificering	3/2		3/4	
6	4	1		Ik heb veel geoefend	
			1	Geen argumentatie	
	3	1		Ik kan wel spreken, maar de uitspraak is niet goed	3
			1	Ik ben doof, dus kan niet goed spreken	
			1	Ik heb veel geoefend	
			1	Ik hou niet van hardop spreken	1
		2	3	Geen argumentatie	1
	2	5		Uitspraak is moeilijk	5
		1	5	Geen argumentatie	4
	1	3	2	Uitspraak is moeilijk	2
				Ik kan het niet goed lezen dus ook niet uitspreken	1
		1		Ik ken de betekenis niet, dus ik kan ook niet goed oefenen	1
		1	6	Geen argumentatie	7

Vraag	Kwalificering	3/2		3/4	
7	4	1		Geen argumentatie	1
	3	2		Makkelijke woorden kan ik wel schrijven	1
			1	Ik heb veel geoefend	2
		4	5	Geen argumentatie	1
	2		1	Ik herinner weinig, dus ik weet ook maar een beetje hoe ik dan moet schrijven	4
			1	We moeten vaak schrijven terwijl je moet luisteren, dat is heel moeilijk	
		4	8	Geen argumentatie	6

	1	1	1	Als ik de woorden niet begrijp, kan ik ze ook niet schrijven	1	3
			1	Ik herinner de woorden niet, dus kan ik ze ook niet opschrijven	1	2
		2	3	Geen argumentatie	3	3

Bijlage 14.2.2: Uitwerking argumentatie - nameting

Vraag 2	Kwalificering	3/2	<i>Ik durf ik Engels te praten</i>	3/4	
	5	1	Door goede correctie van juffrouw roos		
			Door de spellen buiten, voelde ik me meer op mijn gemak	1	
		1	Geen argumentatie		1
	4	1	Door de opgedane kennis van woorden		
		1	Ik begrijp de woorden dus durf ze uit te spreken		
			Door de oefeningen was ik minder bang om fouten te maken	1	
			Voel me zelfverzekerder		2
			Ik begrijp de woorden heel goed		1
		1	Geen argumentatie	2	
			Voelde mij vrij door de spellen	1	1
	3	2	Bang voor fouten als ik spreek	1	
		1	Bang voor fouten, klasgenoten die meekijken/luisteren		
		1	Uitspreken vind ik moeilijk		
		1	Alleen de makkelijke woordjes durf ik uit te spreken		
		2	Ik durf het omdat ik de woordjes goed leerde uitspreken door juffrouw Roos	2	
			Ik begrijp de woorden heel goed, maar spreken blijft af en toe moeilijk		1
			Makkelijke woorden uitspreken gaat goed, waardoor ik meer zelfvertrouwen heb		5
		3	Geen argumentatie	5	2
		3	Geen argumentatie	1	3
	1	1	Ik durf niet te praten in de klas met alle klasgenoten		
			Ik ben verlegen		1

Vraag 3	Kwalificering	3/2	<i>Ik vind het moeilijk om Engels te leren</i>	3/4	
	4	1	Geen argumentatie		1
		1	Het is moeilijk maar het is al makkelijker omdat de docent een goede uitspraak heeft		
		1	Geen argumentatie		2
	3	1	Door de spellen was het leuk en gemakkelijker		
		1	Uitspraak is lastig		
		1	Minder moeilijk omdat ik de woorden beter herinner		3
			Ik durf meer te spreken, dus vind het leren ook makkelijker	1	
			Buiten durfde ik meer, dus spreken was makkelijker	1	
			Veel geoefend	1	
		6	Geen toegevoegde waarde		2
	2	1	Het spel met de kaartjes was makkelijk, maar de uitspraak is lastig		
		1	Door de spellen		
		3	Door het uitbeelden begreep ik het goed		

				Ik herinnerde alles heel gemakkelijk, dus het leren was niet moeilijk	4	2
			1	Veel geoefend	1	
		2	2	Geen toegevoegde waarde	4	1
	1		2	Geen toegevoegde waarde		3
				Geen toegevoegde waarde	3	

Vraag 4	Kwalificering	3/2		Als ik een Engels woord lees of de juffrouw zegt een Engels woord, <u>herken*</u> ik dat woord vaak.	3/4	
	5			Beter concentreren	3	
			3	Geen argumentatie	4	1
	4		1	Elke les wist ik meteen de betekenis		2
			1	Door de spelletjes herinnerde ik het goed		
				Door de goede uitspraak van de docent, onthield ik het beter	1	
				Ik kon me beter concentreren	1	2
				Ik dacht er na de les nog lang over na	1	
		5	2	Geen toegevoegde waarde	4	3
	3			Ik had meer aandacht dan normaal, daarom kon ik beter herinneren	2	2
			1	Door de spelletjes letten ik meer op	1	3
		8	9	Geen argumentatie		1
	1		1	Ik kon het niet onthouden		
		1		Geen toegevoegde waarde		

Vraag 5	Kwalificering	3/2		Als ik een Engels woord lees of de juffrouw zegt een Engels woord, <u>begrijp*</u> ik dat woord vaak.	3/4	
	5			Door het herhalen op verschillende manieren	1	
			2	Geen argumentatie		
	4			Ik begreep het verhaal van de docent die ze vertelde heel goed (met de geleerde woorden)	1	
		1		Door de goede uitspraak van de docent was het makkelijk om te onthouden		
				Door de wolk kon ik het goed begrijpen en onthouden	2	1
			1	Geen toegevoegde waarde		5
	3			Normaal ben ik niet zo goed, maar het onthouden ging veel makkelijker	1	
			1	Ik moest mij constant focussen		
				Door het sporten, hoefde ik mij maar kort en krachtig te concentreren	4	3
		7	8	Geen toegevoegde waarde	5	3
	2		1	Weet nog steeds bijna niks		
		5	4	Geen toegevoegde waarde		1
	1	1	1	Geen toegevoegde waarde		1

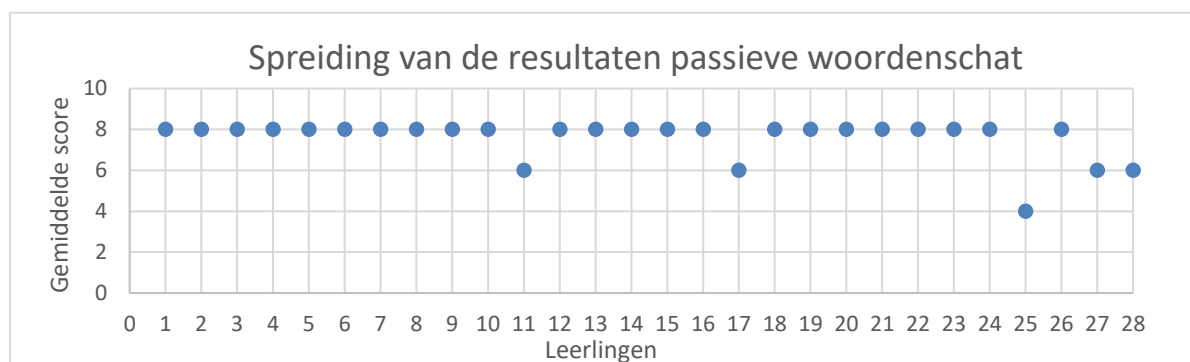
Vraag 6	Kwalificering	3/2		Heb ik het gevoel dat ik Engelse woorden <u>goed</u> uitspreek	3/4	
---------	---------------	-----	--	--	-----	--

		1		Veel geoefend		
			2	Geen toegevoegde waarde		
	4			Door de spellen buiten durfde ik, ik was niet bang voor fouten. Daarom ging het spreken steeds beter	1	
			1	Door de vocabulaire die ik begreep		
				Door de wedstrijdje wilde ik ook heel graag alles goed uitspreken		1
				Doordat ik de woorden goed herinnerde kon ik ze goed uitspreken	1	
				Spreken ging mij makkelijk af, omdat ik de woorden goed herinnerde		1
				Ik kon alle woorden goed uitspreken tijdens het spel	1	
		1		Het kan nog duidelijker		1
				Nu kan ik het zeker, hopelijk over een tijdje nog steeds		1
			3	Geen toegevoegde waarde		
	3		1	Omdat ik niet alle woorden herinnerde		
		5	3	Omdat het uitspreken van klanken moeilijk is	3	2
		1		Uitspraak is niet duidelijk, maar wel correct bij makkelijke woorden	1	1
		1		Uitspraak bij makkelijke woorden gaat goed	5	3
		1	1	Geen toegevoegde waarde	3	4
	2		1	Docent spreekt heel goed, dat wil ik ook		
			1	Meer bevestiging van de docent nodig		
		1		Ik herinner het goed, maar de uitspraak blijft lastig		
			1	Uitspraak blijft lastig		
		1	1	Geen toegevoegde waarde		
	1	1		Ik hou niet van spreken		
		1	2	Geen toegevoegde waarde		

Vraag 7	Kwalificering	3/2	Heb ik het gevoel dat ik Engelse woorden goed opschrijf	3/4	
	4		Ik durfde sneller naar de juffrouw te stappen als ik het niet snapte	1	
			Sommige moeilijke woorden lukte zelfs	1	1
			Alles schreef ik de eerste keer al bijna goed. Ik herinnerde de woorden goed.		1
			Het was niet 100% goed, maar als ik het de 2x moest maken, wist ik het nog goed		1
			Ik was heel gefocust met het schrijven	1	
		2	Geen toegevoegde waarde		
	3	2	Schrijven is heel anders dan de uitspraak/ Ik begrijp sommige klanken niet	1	1
		2	Alleen makkelijke woorden	1	2
			Ik draai de letters vaak om	1	
		3	Soms vergat ik de woorden, dan kon ik ze ook niet schrijven		
			Ik was gefocust met het schrijven, dus lukt vrij goed	1	3
		1	Geen argumentatie	7	1
	2	1	Ik ken het alfabet niet goed/klanken	1	2

		1		Bang om hulp te vragen, wil niets fout doen		
		3	2	Geen toegevoegde waarde		1
	1	1		Engelse klanken zijn moeilijk om te schrijven		
		2		Geen toegevoegde waarde		

Bijlage 15: kwalitatieve resultaten cognitieve test



Figuur 201: Scatterplot van de gemiddelde scores op de passieve woordenschat van de nametingen van de interventiegroep

	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
Gemiddelde	7,31	11,34	8,27	9,39
Standaarddeviatie	4,52	2,1	4,3	3,07
Groepsgrootte	35	28	35	33
	Effectgrootte	0,65		

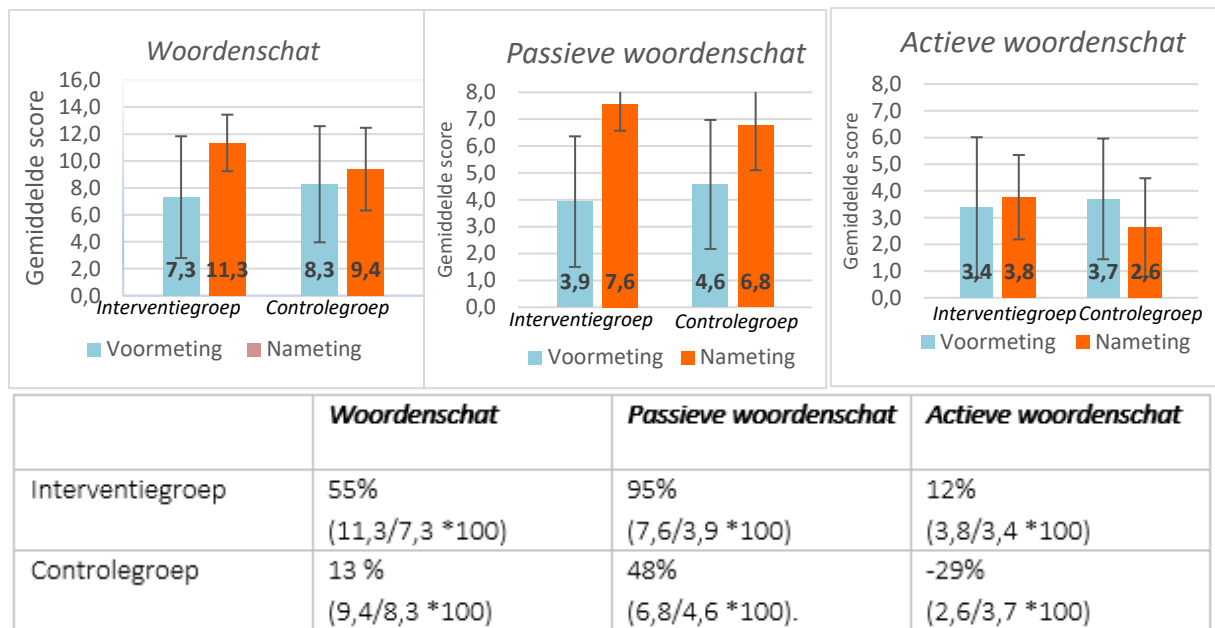
Figuur 19: Effectgrootte van de interventie op de woordenschat

	Groep 1		Groep 2	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
Gemiddelde	3,93	7,57	4,57	6,76
Standaarddeviatie	2,43	1	2,4	1,66
Groepsgrootte	35	28	35	33
	Effectgrootte	0,59		

Figuur 23: Effectgrootte van de interventie op de passieve woordenschat

	Groep 1		Groep 2	
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting
Gemiddelde	3,38	3,77	3,7	2,64
Standaarddeviatie	2,63	1,58	2,26	1,84
Groepsgrootte	35	28	35	33
	Effectgrootte	0,58		

Figuur 24: Effectgrootte van de interventie op de actieve woordenschat



Figuur 25: De gemiddelde scores van de resultaten en de daarbij behorende gemiddelde stijging van de voor- en nametingen van controlegroep en interventiegroep op de woordenschat, passieve woordenschat en actieve woordenschat.

Bijlage 16: Uitgewerkt interview

Hallo P’Pia,

Bedankt dat je mij wil helpen met mijn onderzoek. Vind je het goed als het interview wordt opgenomen? Dan kan ik thuis alles nog eens terugluisteren en rustig uittypen. De uitkomsten blijven anoniem en worden vertrouwelijk gepresenteerd.

In dit interview wil ik er graag achter komen wat jij hebt ervaren tijdens de lessen van de groep die leerde met sportoefeningen en de groep die geen sportoefeningen gedaan hebben.

Er bestaan geen goede of foute antwoorden!

Elke vraag gaat over het verschil tussen de lessen in het klaslokaal en buiten op het schoolplein. Dat is omdat ik erachter wil komen of de lessen buiten met de sportactiviteiten eventueel beter positief of negatief effect hebben gehad op het herinneren, begrijpen, schrijven en uitspreken van de Engelse woorden.

Algemene aspecten	
Willen > motivatie	Vind je dat de leerlingen liever Engels wilde leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? I: Denk je dat de studenten liever binnen of buiten Engels wilden leren? D: Ik denk dat de leerlingen het buiten leuker vonden, maar de leerlingen binnen waren ook heel erg vrolijk tijdens de lessen, omdat er op een andere manier lesgegeven werd.
Durven > competentie	I: Vind je dat de leerlingen gemakkelijker durfde te leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? D: Binnen in de klas kunnen de leerlingen meer Engels leren dan buiten. I: Waarom vind je dat? D: Ze doen de oefeningen vaker en kunnen beter van elkaar leren. I: En heb je het gevoel dat de leerlingen binnen ook meer durven? Dus dat de leerlingen binnen of buiten banger zijn om de oefeningen te doen of bang zijn om fouten te maken? D: Ik denk niet de leerlingen buiten banger zijn. Eerder binnen. I: Waarom denk je dat? D: omdat ik denk dat als de docent buiten ook moet focussen op activiteiten. Maar in het klaslokaal ligt de focus meer op het Engels leren. Want wanneer je buiten moet sporten heb je ook activiteiten naast het leren en willen sporten en focussen daarom minder op het leren van de taal. Daardoor zijn ze minder bang om fouten te maken. Maar ik denk dat het goed is dat de focus op het Engels ligt, want van fouten maken leer je. I: Dus als ik het goed begrijp: In het klaslokaal ligt alleen de focus op de taal en als de leerlingen activiteiten doen is de focus gespreid. En als de leerlingen de taal leren tijdens het sporten, dan zijn ze minder bang om fouten te maken. Dus de leerlingen durven meer te praten? D: ja, maar voor de docent is het goed om fouten te maken, als je de leerlingen zelfvertrouwen wilt geven om te praten, dat is goed. Fouten maken is geen probleem. Dan leren ze.
Makkelijker leren > competentie	Vind je dat de leerlingen minder moeite hadden met het leren? - Waarom vind je dat?/ waarom vind je dat niet? D: Ik denk buiten. I: Buiten makkelijker? En waarom denk je dat?

	D: Als ze buiten zijn, kunnen ze ... uhh, ik weet het eigenlijk niet zo goed. I: Bijvoorbeeld met het memoriespel. Denk je dat de leerlingen minder moeite hadden om de combinaties te maken? D: ja ik denk dat ze het wel sneller doorhadden welke match ze moesten hebben. Binnen maakten ze combinaties die niet klopte en ze wisten niet goed welke dan wel goed waren. Buiten hadden ze daar minder moeite mee.
Tijdens de Engels les	
Herkennen van woorden	Vind je dat de woordenschat beter (gemakkelijker/snel) herkend werd? - Waarom vind je dat? / waarom vind je dat niet? I: Dus denk bijvoorbeeld aan de wolk, waarbij de leerlingen afbeeldingen moesten matchen. D: Ik denk dat de leerlingen binnen sneller leerden omdat het buiten druk was. Veel leerlingen die tegelijk bij het bord stonden. In de klas konden ze dan gaan zitten. Buiten moesten ze dan opnieuw sporten. Voor mij was het druk. I: De leerlingen hebben wel even vaak de woorden moeten benoemen. Heb je het gevoel dat, behalve dat het druk was, de leerlingen van binnen of van buiten op het einde van de les de woorden beter herkenden? D: Ik had het gevoel dat de leerlingen het wel sneller leerden buiten, maar ook veel afgeleid waren tijdens het sporten. Het viel wel op dat de leerlingen bij opdracht twee al vanzelf het woord gingen uitspreken, terwijl dat nog niet hoefde. Dat konden de leerlingen niet binnen. I: Dus dan leerden de leerlingen wel sneller ondanks de drukte? D: Ja dat denk ik wel. Maar leerlingen kunnen in het klaslokaal beter van elkaar leren, want dan zijn ze niet aan het sporten. Dus misschien lijkt het dat de leerlingen buiten sneller leren, maar binnen steken ze meer van elkaar op.
Begrijpen van woorden	Vind je dat de woordenschat beter (gemakkelijker/snel) begrepen werd? - Waarom vind je dat? / waarom vind je dat niet? D: Ja net als wat ik net zei. De leerlingen leerden sneller doordat ze de woorden al snel uit konden spreken. Dus daarom denk ik dat ze het sneller begrepen. Maar misschien leren de leerlingen beter van elkaar in het klaslokaal. I: Oké dat is goed. Denk je daarom dat de leerlingen ook beter memorie konden spelen. Dat vertelde je net. D: Ja ik denk dat wel. En buiten hebben de leerlingen meer plezier, ze vinden de oefeningen leuk en grappig. I: En denk je dan dat ze beter leren omdat ze plezier hebben? Of omdat de leerlingen door het bewegen sneller de woorden begrijpen? D: Misschien alle twee. Dat weet ik niet zo goed. Ze zijn ook door het plezier minder bang om fouten te maken. En daardoor leren ze misschien sneller. Maar fouten maken is wel goed, want dan blijf je gefocust. Maar in de klas vonden ze het ook niet erg om fouten te maken en hadden ze minder plezier, denk ik. I: Dus denk je dat ze binnen of buiten beter woorden begrijpen? D: Ik denk door het plezier, dat de leerlingen niet bang om fouten te maken. Wij corrigeren toch de woorden, dus ze leren het niet verkeerd. Dus ik denk dat ze buiten beter leren.
Uitspreken van woorden	Vind je dat de leerlingen de woorden beter (gemakkelijker/snel) uitspreken? - Waarom vind je dat? / waarom vind je dat niet? D: Binnen spreken ze beter I: Omdat de leerlingen beter van elkaar leren? D: ja en de docent kan het makkelijker controleren. Maar buiten hebben ze meer plezier, en door het enthousiasme spreken ze woorden uit en zijn ze niet echt bang

	om fouten te maken. Ze spreken ze daardoor wel makkelijker uit, maar wel vaker fout. Het moeilijke was meer om die leerlingen te controleren. In het enthousiasme wilde de leerlingen snel de opdrachten uitvoeren, maar ik weet niet of ze ook beter leerden.
Schrijven van woorden	Vind je dat de leerlingen beter (gemakkelijker/snel) konden schrijven? - Waarom vind je dat? / waarom vind je dat niet? I: Dat moesten de leerlingen binnen en buiten doen met de losse letters. Heb je het gevoel dat de leerlingen makkelijker binnen of buiten de woorden konden schrijven? D: Ik denk hetzelfde. Buiten kan de docent de woorden makkelijker controleren doordat je in het midden alleen maar hoeft rond te lopen en dan kan je alle woorden makkelijker nakijken. Je kan rondkijken. Maar binnen moet je tussen alle tafels door kijken en zie je niet in een keer, of van een afstand of een woord goed is. Dat kost meer tijd. Dus leerlingen leren daarom ook minder snel. I: Dus ze leren dan toch makkelijker buiten? D: Ja, maar binnen kunnen leerlingen weer makkelijker met elkaar en van elkaar leren. I: En weegt dat op tegen het leren in tweetalen? Misschien kopiëren in het klaslokaal vaker van elkaar doordat ze achter om kijken bij de burens? D: Overleggen is ook goed in het begin. Leren van elkaar is goed. Inderdaad kopiëren sommige mensen omdat de interesse er niet is om te leren. Dus misschien is buiten leren leerzamer.
Toevoegingen	I: Heb je nog toevoegingen aan dit gesprek? Misschien over andere verschillen tussen binnen en buiten waar we het niet over gehad hebben? D: hm geen idee I: Misschien als de lessen vergeleken worden met elkaar? D: Bij het maken van de woorden is het leren hetzelfde. Als ze de woorden met de afbeelding kunnen combineren kunnen ze het ook schrijven. Maar de docent kan makkelijker controleren, waardoor ze misschien sneller leren. I: Dus je kan makkelijker controleren. Had je ook het gevoel dat je minder veel hoefde te corrigeren? Ik denk met lange woorden, hadden de leerlingen allebei problemen. Maar de korte woorden maakte de leerlingen heel erg snel. Misschien wel sneller ja.

Dank je wel voor jou tijd. Ik ga dit interview uittypen en samenvatten. Als je het leuk vindt om de uitwerking hiervan te hebben dan mag je dit aangeven.

Bijlage 17: Onderzoeklogboek

Activiteit	Planning:	Belemmeringen & daadwerkelijke planning van activiteit	Was de gehele onderzoeksgroep aanwezig?	Verliep de meting/les/interventie zoals gepland?	Waren er bijzonderheden voorafgaand aan de les?	Waren er opvallende zaken tijdens de les? Hebben zich onvoorziene sociale interacties (zoals ruzies e.d.) of niet-voorziene gebeurtenissen plaatsgevonden (binnen school, buiten school, maatschappelijk) voorgedaan die van invloed kunnen zijn geweest op de les/interventie/meting?
Controleren van meetinstrumenten	Week 17 4-05-2018	Week 18 10-05-2018	Er waren 6 verschillende leerlingen van de onderzoekspopulatie aanwezig	Ja.	Nee.	Nee.
Enquête en cognitieve test afnemen in het klaslokaal.	Voormeting Week 18 11-05-2018	Niet alle leerlingen waren aanwezig op school, omdat het geen verplichte dag was. Bovendien moesten alle leerlingen het gebouw en omgeving poetsen. Week 19 15-05-2018		Controlegroep Ja.	Controlegroep: De leerlingen moesten het lokaal aan het begin van de les schoonmaken. Dit duurde ongeveer 10 minuten. De leerlingen hadden genoeg tijd voor de voormeting.	Controlegroep: De leerlingen waren in het begin heel rumoerig tijdens het invullen van de enquête. Als leerlingen elkaar wilden helpen, heeft de onderzoeker benadrukt dat fouten maken niet erg is. Probeer de vragen zelf in te vullen op eigen kennis.
				Interventiegroep: Ja.	Interventiegroep: Nee	Interventiegroep: Er waren twee leerlingen later in de les. Die hebben een extra uitleg gekregen van de Engels docent.

Controleles 1	14-05-2018	16-05, 2 ^e lesuur		Ja. Bij opdracht A gaf de docent Engels dezelfde woorden aan de leerlingen als de onderzoeker. De onderzoeker heeft naar à 4 maal de docent Engels opnieuw geïnstrueerd. Leerlingen hebben daardoor verschillende woorden gekregen. Hierdoor werd voorkomen dat de leerlingen elkaar afkeken en zelf niet de kennis reproduceerden.	Nee.	De leerlingen zaten met 7 leerlingen per tafel, omdat er niet meer tafels beschikbaar waren.
Interventies 1	14-05-2018	Heilige dag. Hierdoor had de hele school op maandag vrij. Voormeting vindt daardoor plaats op 15-05-2018. Hierdoor vindt de eerste interventieles plaats op 16-05, 3 ^e lesuur	21	Ja. De leerlingen hebben relatief gezien minder tijd gehad om de woordwolk te creëren. De leerlingen waren sneller afgeleid door de omgeving. Enkele leerlingen gingen met de bal voetballen en liepen vervolgens niet terug naar het bord. Dit was bij opdracht C&D. De onderzoeker heeft toen de taak en	Nee.	Jongens die de expres de bal naar elkaar toe wierpen. Hierdoor werden andere leerlingen afgeleid. De docent heeft toen het gedrag hersteld en meer uitdaging in de complexe beweegactiviteiten gegeven. Er liep een groep leerlingen langs, tijdens het maken van de woordwolk, hierdoor waren de leerlingen afgeleid.

				omgeving aangepast. Daarnaast elke leerling een bal gegeven, waardoor ze individueel de opdracht uit konden voeren.		
Controleles 2	15-05-2018	17-05, 2 ^e lesuur	32	Ja.	Nee.	Door de ventilator vlogen de memoriekaartjes weg. De ventilatoren zijn daarna uitgezet, maar hierdoor steeg de temperatuur in het klaslokaal. Vermoeidheid bij de leerlingen was hierdoor te merken. Leerlingen gaven dat zowel verbaal als non-verbaal aan. Het papier van de memoriekaartjes was niet dik genoeg. Hierdoor konden de leerlingen te makkelijk de combinaties vinden.
Interventieles 2	15-05-2018	17-05, 3 ^{de} lesuur	21	Door vermoeidheid van de hitte en de verkorte duur van de les, was er geen tijd voor rummikub.	Nee.	- Op het tijdstip van de interventieles was het 40 graden. Hierdoor waren de leerlingen snel vermoeid. - De leerlingen waren 10 minuten te laat doordat de voorgaande les uitliep.
Controleles 3	16-05-2018	18-05, 5 ^{de} lesuur	10, 24	Er was geen tijd voor Rummikub XL. De eerste vorm van Rummikub was al lastig genoeg. - leerlingen draaide letters om. - fonetisch woorden willen schrijven/ Engelse klanken niet	Nee.	De leerlingen moesten per tweetal de woorden schrijven. Echter hebben veel leerlingen de woorden individueel geschreven. Ze zagen bij de buurman/vrouw hoe het geschreven werd en dat kopieerden ze.

				herkennen en kunnen schrijven.		
Interventiel es 3	16-05-2018	18-05, 2 ^e lesuur	21 Er waren drie jongens te laat in de les. Omdat er twee groepen waren, hebben die mee kunnen doen in de tweede les. Die hebben met drie moeten samenwerken i.p.v. twee door gebrek aan ruimte.	Geen ruimte voor Rummikub XL. De eerste vorm van Rummikub was al lastig genoeg. - leerlingen draaide letters om. - fonetisch woorden willen schrijven/ Engelse klanken niet herkennen en kunnen schrijven.	Miscommunicatie over de locatie van het onderzoek. Hierdoor is de les 5 minuten later begonnen.	Nee.
Controleles 4	21-05-2018	21-05, 6 ^e lesuur	-	Ja.	Nee.	Nee.
Interventiel es 4	21-05-2018	21-05, 5 ^{de} lesuur	3 leerlingen hebben topsportstatuus en waren niet aanwezig	Ja. Het woordje 'maid' vergeten bij de eerste groep leerlingen woordwolk. Na opdracht A nogmaals herhaald.	De leerlingen hadden van tevoren les Lichamelijke Opvoeding gehad.	Het was 43 graden Celsius, de leerlingen waren al vermoeid van de les Lichamelijke Opvoeding. Door de hitte sloeg de vermoeidheid toe. Dit was te zien aan het feit dat de leerlingen heel bezweet waren en af en toe niet voluit dribbelde met de bal.
Controleles 5	22-05-2018	22-05, 2 ^e lesuur	-	Geen tijd voor Rummikub. Extra	-	-

				aandacht besteed aan het uitspreken van de woorden.		
Interventies 5	22-05-2018	22-05, 3 ^e lesuur	1, 6, 7, 15, 16, 21	Geen tijd voor rummikub. Extra tijd besteed aan het uitspreken van de woorden.	-	-
Controleles 6	23-05-2018	23-05 2 ^e lesuur	-	Geen tijd voor Rummikub XL. Leerlingen hadden zeer veel moeite met het schrijven van de lange woorden. Leerlingen herinnerde af en toe de woorden niet.		- De ventilatoren bliezen de letters weg. - De groep die de eerste helft moest wachten, was zeer onrustig.
Interventies 6	23-05-2018	23-05, 3 ^e lesuur	6, 7, 21	Geen tijd voor rummikub XL. De leerlingen hadden moeite met het schrijven van de lange woorden.		- De wind blies de letters weg. Controleren was hierdoor af en toe lastig.
	Interviews 23-05-2018	23-05	-	Ja.	-	-
Enquête en cognitieve test afnemen	Nameting interventie-groep 24-05-2018	24-05 3 ^e lesuur	21	Ja. Vragenlijst in laten vullen in verband met namen. Afweziggen moesten achterhaald worden.	-	-

	Nameting Controlegr oep	24-05 2 ^e lesuur				
--	-------------------------------	-----------------------------	--	--	--	--

Bijlage 18: Reflectie

Het uitvoeren van een Praktijk Onderzoek vergt veel tijd en een kritische werkhouding. Ik wist dat dit geen gemakkelijke opgave zou worden. Het kiezen van een onderwerp was gemakkelijk, namelijk de Engelse taalvaardigheid van de leerlingen verbeteren. Echter was de koppeling met Lichamelijk Opvoeding lastig. Na het lezen van allerlei artikelen en mediaberichten, wist ik hoe ik aan de slag kon gaan met mijn onderzoek. Achteraf gezien heb ik het mijzelf niet makkelijk gemaakt, maar daardoor heb ik wel een onwijs leerzame periode gehad die ik als prettig ervaren heb. Om mijn kritische reflectie te schrijven maak ik gebruik van een SWOT-analyse. Hierin zijn al mijn sterke punten, zwakke punten, verbeterpunten en bedreigingen van mij als onderzoeker te vinden.

Sterke punten: Onderwerp Kritische houding Hulp vragen Probleemoplossend	Zwakte punten: Concretiseren Statistiek
Verbeterpunten: Kennis van statistische verwerking	Bedreigingen: Planning - tijdsnood Taalbarrière

Sterke punten:

De keuze van mijn onderwerp van dit Praktijk Onderzoek is echt gebaseerd op het probleem vanuit de school, de docenten en de leerlingen. Daardoor wist ik dat mijn onderzoek een bijdrage zou leveren aan de school. Vervolgens ben ik literatuur gaan zoeken om dit probleem op te lossen. Na enige tijd vond ik literatuur over 'bewegend leren'. Het onderwerp heeft mij vanaf het begin ontzettend gemotiveerd. Het is een eigentijds onderwerp, waar momenteel veel onderzoek naar gedaan wordt. Door de juiste onderwerpkeuze ben ik gedurende mijn hele onderzoek, ondanks enkele tegenslagen, voortdurend gemotiveerd gebleven. Uiteraard brengt het uitvoeren van een onderzoek in het buitenland risico's met zich mee. Er werd veel zelfstandigheid van mij gevraagd. Tijdens het onderzoek merkte ik dat ik steeds zelfstandiger werd, waarbij er een er kritische werkhouding is ontstaan. Ik weet van mijzelf dat ik ambitieus en tegelijkertijd perfectionistisch ben. Dat leidde ertoe dat ik tijdens de uitvoering van mijn onderzoek externe variabelen beperkt bleven tijdens de uitvoering van mijn onderzoek. Echter leidde mijn ambitie en perfectionisme er tijdens de voorbereidingen er ook toe dat mijn onderzoek veel te groot en complex werd. Binnen het desbetreffende tijdsbestek zou ik nooit mijn beoogde resultaten kunnen behalen. Familie en vrienden hebben mij daar vaak op geattendeerd. Het belangrijkste dat ik geleerd heb is dat ik een klein onderzoek moest houden, waarbij de kwaliteit veel belangrijker was dan complexiteit en kwantiteit. Daarbij heb ik vanaf het begin van mijn onderzoek bij enkele twijfels direct hulp ingeschakeld. Ik heb niet gewacht tot het moment dat ik helemaal vastliep. Dat heeft ervoor gezorgd dat ik mijn onderzoek effectief en zeer doordacht heb kunnen doen.

Zwakke punten:

Ik vond het lastig om kort en bondig te schrijven. Daarnaast ontbrak mijn kennis van statistiek. Hierdoor heb ik de resultaten vier keer opnieuw moeten schrijven. Ook de interpretatie van de resultaten vond ik daardoor lastig. Doordat ik maar enkele dagen had om mijn artikel te schrijven, heeft dat veel stress met zich meegebracht.

Verbeterpunten:

Ik heb onderzoek gedaan naar het effect van bewegend leren. Er is positief effect aangetoond, echter heb ik tijdens mijn onderzoek zelf helemaal niet bewogen. Daarnaast is het belangrijk om mijzelf beter

te verdiepen in de manier van statistische verwerkingen. Ten slotte heb ik af en toe het gevoel gehad dat ik veel autonomie kreeg tijdens mijn onderzoek. Hierdoor heb ik me onzeker gevoeld over kwaliteit van het onderzoek. Dit zou opgelost kunnen worden door specifieke bevestiging te vragen aan de begeleidende docent.

Bedreigingen:

Ik ben mij bewust van mijn valkuilen. Een valkuil is dat ik er niet sterk ben in om planmatig te werk te gaan. Met deze valkuil ben ik bewust aan de slag gegaan. Ik heb plannings gemaakt om effectief te kunnen werken. Dit blijft een valkuil waar ik altijd aan zal moeten werken. Een andere valkuil is dat ik alles zelf wil doen. Deze valkuil ben ik voor geweest door meteen hulp in te schakelen als ik vastliep. Het onderzoek heeft ook plaatsgevonden onder enorme tijdsdruk. Dat heeft ervoor gezorgd dat ik avonden lang heb zitten doorwerken om het onderzoek correct af te ronden.

Het uitvoeren van het onderzoek in het Thailand nam ook risico's met zich mee. Het gebrek aan Engelse taalvaardigheid onder de docenten had het meeste impact op het onderzoek. De docenten LO spraken geen Engels, daarnaast spraken de docenten Engels op B1 niveau. Een goed niveau van de Engelse taalvaardigheid van de docenten was cruciaal, omdat zij de uitleg van de lessen moesten vertalen voor de leerlingen. Door het gebrek aan de Engelse taalvaardigheid bij de docenten verliepen de lessen vermoeiender dan gepland. Ik merkte dat mijn perfectionisme dan af en toe in de weg zat. Van de andere kant heb ik wel geleerd om flexibel te zijn en probleemoplossend aan de slag te gaan.

Bewegend leren, wie wilt dat nu niet?



Fotografie door Yinthe Voorhoeve

Leerarrangement 'praktijkonderzoek', Bachelor of Sports & Education,
Fontys Sporthogeschool te Eindhoven, Nederland

Bijlage 19: Feedbackformulier

Beroepskenmerkende situatie	Ontwikkelen en delen van expertise
Leerarrangement	Praktijkonderzoek LO
Beroepsproduct	<i>Definitief eindartikel</i>
Naam student/ studentnummer	Yinthe Voorhoeve/ 2461293
Advies conceptartikel	Positief/ negatief inleveradvies <i>Toelichting:</i>
Datum afspraak feedback eindartikel:	Datum: Tijdstip: Locatie: Nb: Verwerk de feedback in dit formulier zoveel mogelijk in je artikel voorafgaand aan het feedbackgesprek. Als je geen mondelinge feedback wilt: meld je dan af via de mail bij je docent!

Vormeisen

Voor het onderzoeksartikel gelden een aantal vormeisen die hieronder zijn weergegeven. De vormeisen tellen niet mee in de beoordeling, maar uiteindelijk zal je product hier wel aan moeten voldoen; zorg dus dat ook deze punten in orde zijn. De vormeisen 5,6, en 7 zijn in een apart document op de arrangementspagina toegelicht aan de hand van passages uit het boek 'Zelf Leren Schrijven' (Ackerman e.a. 2012), verplichte literatuur in het curriculum (zie link onder).

Vormen concept en -eindartikel	Voldaan?
1. De omvang van het artikel staat in verhouding tot de complexiteit van het onderzoek. Richtlijn is 2500 woorden (exclusief bijlagen, bronnenlijst, dankwoord en samenvatting). Het onderzoeksartikel bevat een samenvatting en een aantal verplichte bijlagen (zie toelichting in dit document)	
2. Spelling, grammatica en zinsbouw zijn in orde.	
3. De bronnen in de tekst zijn weergegeven volgens de APA-6 normen . - zie deze link (en scroll op de pagina door naar het kopje APA-normen)	
4. Er is geschreven in eigen woorden.	
5. Het taalgebruik is zo veel mogelijk objectief (bijv. vermijden van 'spreektaal' en je, jij, ik, ons, enz. waar dat niet hoeft). . - zie deze link (en scroll op de pagina door naar het kopje vormeisen)	
6. Afkortingen worden op de juiste manier gebruikt en geïntroduceerd. - zie deze link (en scroll op de pagina door naar het kopje vormeisen)	
7. Getallen worden op de juiste manier weergegeven als tekst of cijfer. . - zie deze link (en scroll op de pagina door naar het kopje vormeisen)	

RUBRIC INLEIDING

Goed	Voldoende	Onvoldoende
In de inleiding komt een groot aantal ter zake doende theoretische en vakmatige invalshoeken aan bod, basis van een ruime hoeveelheid veelzijdige, hoogwaardige bronnen zoals vakpublicaties en vergelijkbaar onderzoek uit wetenschappelijke publicaties .	In de inleiding komen de belangrijkste theoretische en vakmatige invalshoeken aan bod, op basis van vakpublicaties en enkele wetenschappelijke publicaties .	De belangrijkste theoretische en/of vakmatige invalshoeken komen te weinig aan bod en/of de bronnen die hiervoor zijn gebruikt zijn kwalitatief beneden de maat .
Opmerkingen:		
Er is sprake van een goede inhoudelijke samenhang binnen het literatuuronderzoek/ theoretisch kader, de verschillende onderdelen volgen elkaar logisch wijze op (van breed naar smal toe naar de onderzoeksvraag)	Er is sprake van samenhang binnen het literatuuronderzoek/ theoretisch kader, de meeste alinea's is volgen elkaar logisch op (van breed naar smal toe naar de onderzoeksvraag)	Het literatuuronderzoek/ theoretisch kader is inhoudelijk onsamenhangend en niet logisch opgebouwd .
Opmerkingen:		
De tekst is onderverdeeld in alinea's op een wijze die de inhoud duidelijk ondersteunt ; er wordt gewerkt met relevante verbindingszinnen en kernzinnen .	De tekst is op een logische wijze onderverdeeld in alinea's .	De tekst is niet of nauwelijks onderverdeeld in logische alinea's
Opmerkingen		
De aanleiding voor, en het doel van het onderzoek zijn duidelijk beschreven , en de relevantie is onderbouwd vanuit meerdere perspectieven (bijv. persoonlijk, doelgroep, werkplek, vakgebied, maatschappij of wetenschap).	De aanleiding voor, en het doel van het onderzoek zijn duidelijk beschreven en relevant voor de (eigen) beroepspraktijk.	De aanleiding voor, en het doel van het onderzoek komen niet duidelijk naar voren.
Opmerkingen:		

De onderzoeksvraag: - is te beantwoorden binnen de mogelijkheden van PO. - bevat alleen begrippen/variabelen die zijn toegelicht in de inleiding. - bevat de specifieke doelgroep. - is een open vraag of specifieke ontwikkelvraag.	De onderzoeksvraag: - is niet te beantwoorden binnen de mogelijkheden van PO. - bevat begrippen/variabelen die niet zijn toegelicht in de inleiding. - bevat niet de specifieke doelgroep. - is een gesloten vraag of ongerichte ontwikkelvraag
Opmerkingen:	

RUBRIC ONDERZOEKSOPZET

Goed	Voldoende	Onvoldoende
<i>A. Onderzoekspopulatie en -context</i>		
De context waarin het onderzoek plaatsvindt is gedetailleerd beschreven en compleet. De kenmerken van de onderzoeksgroep zijn compleet en gedetailleerd beschreven zodat de lezer een goed beeld krijgt van de populatie en mogelijke verstorende variabelen. <i>In het geval van interventieonderzoek: de controle- en interventiegroep zijn benoemd.</i>	De context waarin het onderzoek plaatsvindt is voldoende beschreven. De kenmerken van de onderzoeksgroep zijn zo beschreven dat de lezer zich een voldoende beeld kan vormen van de populatie voor de interpretatie van de uitkomsten van het onderzoek. <i>In het geval van interventieonderzoek: de controle- en interventiegroep zijn benoemd.</i>	De context waarin het onderzoek plaatsvindt komt niet of niet voldoende aan bod. De kenmerken van de onderzoeksgroep zijn niet of niet voldoende beschreven. <i>In het geval van interventieonderzoek: de controle- en interventiegroep zijn niet benoemd.</i>
Opmerkingen		
<i>B. Ontwerp en procedures van het onderzoek</i>		
De onderzoeksopzet is helder beschreven, sluit aan bij de inleiding en onderzoeksvraag en laat toe rekening te houden met mogelijke beïnvloedende variabelen. <i>In het geval van interventieonderzoek: de interventie volgt logisch uit de besproken literatuur (inleiding) en is grondig onderbouwd vanuit meerdere betrouwbare bronnen</i>	De onderzoeksopzet is voldoende helder beschreven en sluit aan bij de inleiding en onderzoeksvraag. <i>In het geval van interventieonderzoek: de interventie volgt logisch uit de besproken literatuur (inleiding), is voldoende uitgewerkt en onderbouwd met een of enkele bronnen.</i>	De onderzoeksopzet is onvoldoende helder beschreven en/of sluit niet aan bij de inleiding en onderzoeksvraag. <i>In het geval van interventieonderzoek: de interventie volgt niet logisch uit de besproken literatuur (inleiding), is onvoldoende uitgewerkt en/of onvoldoende onderbouwd.</i>

De onderzoeksvariabelen zijn uitgebreid gedefinieerd. De uitvoering van het onderzoek en daarbij behorende procedures zijn zo helder beschreven dat het onderzoek goed controleerbaar en eventueel herhaalbaar is. De planning van het onderzoek is stapsgewijs beschreven en verantwoord (eventueel met verwijzing naar de bijlagen).	De onderzoeksvariabelen zijn voldoende gedefinieerd. De uitvoering van het onderzoek en daarbij behorende procedures zijn voldoende helder beschreven. De planning van het onderzoek is stapsgewijs beschreven (eventueel met verwijzing naar de bijlagen)	De onderzoeksvariabelen zijn niet of niet voldoende gedefinieerd. De uitvoering van het onderzoek en daarbij behorende procedures zijn onvoldoende helder beschreven. De planning van het onderzoek is niet of niet op een logische wijze (stapsgewijs) beschreven.
Opmerkingen:		
C. Onderzoeksinstrumenten		
Er wordt vanuit verschillende invalshoeken, met verschillende meetmethoden onderzoek gedaan (triangulatie), waarbij <i>veelal</i> kwalitatieve én kwantitatieve onderzoeksinstrumenten gecombineerd worden gebruikt op een manier die een duidelijke meerwaarde oplevert. De gebruikte onderzoeksinstrumenten zijn geschikt voor het verzamelen van relevante gegevens en de validiteit en betrouwbaarheid worden onderbouwd vanuit een of meerdere betrouwbare bronnen of verantwoord vanuit een uitgebreid en gedegen operationalisatie-schema. De belangrijkste mogelijke verstorende variabelen worden benoemd en verklaard. Er wordt aangegeven hoe de verstorende variabelen onder controle gehouden kunnen worden.	Er wordt vanuit verschillende invalshoeken, met verschillende meetmethoden onderzoek gedaan (triangulatie). De gebruikte onderzoeksinstrumenten zijn geschikt voor het verzamelen van relevante gegevens en de validiteit en betrouwbaarheid worden onderbouwd vanuit een of meerdere betrouwbare bronnen of op correcte wijze verantwoord vanuit een operationalisatie-schema. Een of meer mogelijke verstorende variabelen worden benoemd en verklaard	Er wordt slechts op één manier, één bepaalde variabele gemeten of onderzocht. De gebruikte onderzoeksinstrumenten zijn onvoldoende geschikt voor het verzamelen van relevante gegevens en de validiteit en betrouwbaarheid worden niet voldoende onderbouwd vanuit een of meerdere betrouwbare bronnen of verantwoord vanuit een operationalisatie-schema. Er worden geen mogelijke verstorende variabelen benoemd en verklaard
Opmerkingen:		

D. Analyse van onderzoeksgegevens		
De opzet van de analyse van de onderzoeksgegevens is geschikt voor de onderzoeksvraag en bevat: - kwantitatief onderzoek: naast gemiddelden en standaarddeviaties (of andere relevante parameters) ook een of meerdere andere uitkomstmaten (effectgrootte, correlaties). en: - kwalitatief onderzoek: de beschrijving bevat een goed dekkend coderingsschema en label-structuur voor uitwerking van bijvoorbeeld interview of focus-groep data.	De opzet van de analyse van de onderzoeksgegevens is geschikt voor de onderzoeksvraag en bevat: - kwantitatief onderzoek: gemiddelden en standaarddeviaties (of andere relevante parameters), en waar van toepassing effectgrootte; en/of: - kwalitatief onderzoek: de beschrijving bevat een eenvoudig coderingsschema voor uitwerking van bijvoorbeeld interview of focus-groep data.	De opzet van de analyse van de onderzoeksgegevens past niet goed bij de onderzoeksvraag en bevat geen of in onvoldoende mate beschrijvende statistiek en/of gestructureerde data-analyse.
Opmerkingen		

RUBRIC RESULTATEN

Goed	Voldoende	Onvoldoende
De analyse van de onderzoeksgegevens in het onderdeel resultaten is geschikt voor de onderzoeksvraag en bevat: - kwantitatief onderzoek: naast gemiddelden en standaarddeviaties (of andere relevante parameters) ook een of meerdere andere uitkomstmaten (effectgrootte, correlaties). - kwalitatief onderzoek: de beschrijving bevat een goed dekkend coderingsschema en label-structuur voor uitwerking van bijvoorbeeld interview of focus-groep data.	De analyse van de onderzoeksgegevens in het onderdeel resultaten is geschikt voor de onderzoeksvraag en bevat: - kwantitatief onderzoek: gemiddelden en standaarddeviaties (of andere relevante parameters), en waar van toepassing effectgrootte; <i>en/of</i>: - kwalitatief onderzoek: de beschrijving bevat een eenvoudig coderingsschema voor uitwerking van bijvoorbeeld interview of focus-groep data.	De analyse van de onderzoeksgegevens in het onderdeel resultaten past niet goed bij de onderzoeksvraag en bevat geen of in onvoldoende mate beschrijvende statistiek en/of gestructureerde data-analyse.
Opmerkingen:		
De gepresenteerde resultaten zijn relevant voor de onderzoeksvraag		De beschreven resultaten zijn voor een groot deel niet relevant voor de onderzoeksvraag
Opmerkingen:		
De resultaten worden objectief , zonder te interpreteren beschreven		De resultaten worden niet objectief beschreven en al in de resultaten geïnterpreteerd
Opmerkingen:		
De resultaten zijn compleet , met andere woorden ze bevatten alle gegevens die relevant zijn voor de interpretatie van de onderzoeksuitkomsten		De resultaten zijn niet compleet, er missen gegevens die relevant zijn voor de interpretatie van de onderzoeksuitkomsten
Opmerkingen:		
De resultaten worden duidelijk beschreven en overzichtelijk weergegeven • Eventuele figuren bevatten de belangrijkste gegevens en zijn een meerwaarde ten opzichte van alleen tekst • Tabellen vergemakkelijken het overzicht over de gegevens		De beschreven resultaten worden niet helder en overzichtelijk weergegeven
Opmerkingen:		
Figuren en tabellen gaan vergezeld van een duidelijke, begrijpbare titel en legenda .		Figuren en tabellen gaan vergezeld van een onduidelijke, of onbegrijpbare titel en legenda .
Opmerkingen:		

RUBRIC DISCUSSIE-CONCLUSIE

Goed	Voldoende	Onvoldoende
Er is sprake van een goede inhoudelijke samenhang binnen de discussie, de verschillende onderdelen volgen elkaar logisch op.	Er is sprake van samenhang binnen de discussie, de meeste alinea's is volgen elkaar logisch op.	De discussie is inhoudelijk onsamenhangend .
Opmerkingen:		
De tekst is onderverdeeld in alinea's op een wijze die de inhoud duidelijk ondersteunt ; er wordt gewerkt met relevante verbindingszinnen en kernzinnen .	De tekst is op een logische wijze onderverdeeld in alinea's .	De tekst is niet of nauwelijks onderverdeeld in logische alinea's
Opmerkingen:		
In de discussie worden de resultaten van het onderzoek zo goed mogelijk verklaard vanuit verschillende theoretische en vakmatige invalshoeken (literatuurstudie) uit de inleiding, waar mogelijk ook op basis van aanvullende, relevante literatuur en in relatie tot eerder, vergelijkbaar onderzoek.	In de discussie worden de resultaten van het onderzoek in verband gebracht met de theoretische en vakmatige invalshoeken (literatuurstudie) uit de inleiding, waar mogelijk in relatie tot eerder, vergelijkbaar onderzoek.	In de discussie worden de resultaten van het onderzoek niet (genoeg) in verband gebracht met de theoretische en vakmatige invalshoeken (literatuurstudie) uit de inleiding
Opmerkingen:		
Alle belangrijke beperkingen van het onderzoek, met name met betrekking tot validiteit, betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid , worden op heldere en kritische wijze bediscussieerd.	Enkele belangrijke beperkingen van onderzoek, met name met betrekking tot validiteit, betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid , worden kritisch bediscussieerd.	De belangrijkste beperkingen van het onderzoek worden niet of niet adequaat besproken
Opmerkingen:		
De conclusie: - komt logisch voort uit de eigen resultaten - geeft antwoord op de onderzoeksvraag en eventuele deelvragen - mondt uit in vernieuwende concrete en praktijkrelevante aanbevelingen voor stageschool, eigen beroepspraktijk of vervolgonderzoek en geeft aan wat de mogelijke bredere implicaties zijn voor de beroepspraktijk.	De conclusie: - komt logisch voort uit de eigen resultaten - geeft antwoord op de onderzoeksvraag - mondt uit in concrete en praktijkrelevante aanbevelingen voor stageschool, eigen beroepspraktijk of vervolgonderzoek.	In de conclusie wordt geen (volledig) antwoord gegeven de onderzoeksvraag en de conclusie leidt niet tot concrete en praktijkrelevante aanbevelingen voor de stageschool, eigen beroepspraktijk of vervolgonderzoek.
Opmerkingen:		

EXCELLENTIEPUNTEN ONDERZOEKSARTIKEL

Excellentiepunten:

Wanneer je al op het niveau 'goed' zit, maar je het toch nóg beter kan en wil kun je aandacht besteden aan de volgende punten:

- **Taalgebruik** dat volledig foutloos is en echt prettig leest, dat uitnodigt tot verder lezen.
- Een **zeer uitgebreide hoeveelheid, kwalitatief hoogstaande bronnen**. Zo kun je bij elke bewering vaak meer dan één bron vinden, zijn er vaak in internationale bronnen te vinden, en maken echte wetenschappelijke (peer reviewed) onderzoeksartikelen je inleiding ook vaak sterker (zeker wanneer het vergelijkbaar onderzoek is qua inhoud en/of opzet). Je inleiding krijgt daardoor meer **diepgang**.
- Vaak wordt in de aanleiding iets gezegd over de situatie op de stageschool. Het is nog sterker wanneer je deze beginsituatie extra goed in kaart is gebracht met een **vooronderzoek(je)**. Bijvoorbeeld door docenten uit de vaksectie te interviewen, documenten van school op te vragen en te lezen/analyseren, enz.
- Er is een **grote onderzoeksgroep** gemeten en/of onder **complexe omstandigheden**
- De **onderzoeksopzet** getuigt van **originaliteit**; het onderzoek is relevant maar nog niet of nauwelijks op die manier gedaan.
- Er heeft een **pilot-studie** plaatsgevonden waarop onderzoeksopzet, dataverzameling, en/of analyses zijn gebaseerd en/of aangepast.
- Vanuit een grondig operationalisatie-schema is een eigen en **vernieuwend meetinstrument** ontworpen en gevalideerd binnen de onderzoeksgroep en/of context.
- Er is op een *juiste manier* **toetsende statistiek** toegepast.