

## TAALVAARDIGHEID IN HET SBO: ONTWIKKELING OVER 2 JAAR

### *Eindrapportage van leerlingopbrengsten in het project Krachtig Taalrijk*

Door: Femke Scheltinga – oktober 2012

#### **Aanleiding en doel**

De aanleiding voor het project Krachtig Taalrijk is geweest dat er een toename in ernst van taalproblematiek in het SBO werd ervaren. Om dit vermoeden met ‘harde’ gegevens te onderbouwen en de taalproblematiek te omschrijven zijn tijdens het project op 3 momenten verschillende taaltests aan leerlingen voorgelegd. De rapportage van gegevens had vooral een ondersteunende functie binnen het traject: ze dienden als basis voor de doelstelling van het project: het werken aan leerkrachtvaardigheden in de interdisciplinaire setting van het speciaal basisonderwijs. Resultaten gaven aanleiding tot het stellen van (leer)vragen bij leerkrachten, waarbij om ondersteuning van o.a. logopedisten gevraagd kon worden. Eén van de doelstellingen van het project was de samenwerking tussen leerkrachten en logopedisten verder te optimaliseren. Daarnaast waren de vragen leidinggevend voor de inhoud van de coachingsbijeenkomsten waaraan zowel leerkrachten als logopedisten deelnamen.

In dit verslag wordt een overzicht gegeven van de resultaten over de gehele periode. Daarbij kijken we vooral op een onderzoeksmatige wijze naar de gegevens. In de eerstvolgende paragraaf laten we zien hoe de totale groep zich over de afgelopen jaren heeft ontwikkeld op een aantal taalvaardigheden. Daarbij wordt toegelicht hoe de gegevens op verschillende manieren kunnen worden bekeken en informatie geven over de leerlingpopulatie. Hoewel de gegevens veel informatie geven over de taalvaardigheid van de leerlingen, geven ze geen compleet beeld. Omgevingsfactoren (zoals sociaal milieu, school, ouderbetrokkenheid et cetera) en leerlingkenmerken (zoals cognitieve vaardigheden, specifieke leerstoornissen) hebben ook invloed op de taalontwikkeling. Hier wordt kort op ingegaan om te benadrukken dat bij het interpreteren van de toetsresultaten ook met andere mogelijke factoren rekening moet worden gehouden.

#### **Ontwikkeling van taalvaardigheden: wat is in kaart gebracht?**

Om de taalvaardigheid en de ontwikkeling ervan te volgen zijn op drie momenten een aantal toetsen afgenomen. Hieronder volgt eerst een korte omschrijving van de onderzoeksgroep en de afgenomen toetsen.

#### *Leerlingen*

Aan het begin van het onderzoek is ervoor gekozen leerlingen uit de middenbouw te volgen. Door wisselingen van groep en/of school varieerde het aantal leerlingen op de drie meetmomenten. Voor de rapportage is ervoor gekozen alleen de gegevens te rapporteren van de leerlingen die alle meetmomenten getoetst zijn. Een beschrijving van deze leerlingen (leeftijd in maanden en sexe) wordt in onderstaande tabel gegeven.

Tabel 1.

	Aantal	Sexe	Leeftijd
Leilinde	32	23 j / 9 m	9 (11.14)
Hordijk	21	16 j / 5 m	8;4 (11)
Anton Pieck	32	19 j / 13 m	9;8 (14.96)



### *Toetsmaterialen*

Om verschillende aspecten van taalvaardigheid in kaart te brengen is gebruik gemaakt van onderdelen uit de toetsbatterij CELF, de passieve woordenschattoets Peabody en de actieve woordenschattoets Woordkennis van de WISC. Daarnaast is ook Cijferreeksen uit de WISC afgenomen als algemene maat voor het (korte termijn) geheugen.

#### CELF Zinnen herhalen

- Wat:** De test brengt in kaart of de leerling in staat is te luisteren naar een zin en deze met de juiste grammaticale structuur en woordvolgorde te herhalen.
- Hoe:** Leerlingen wordt gevraagd een door de testleider uitgesproken zin na te zeggen. De zinslengte neemt toe.
- Onderwijs:** Leerlingen die relatief laag scoren (landelijk gezien onder een normscore van 7 of een percentielscore van 25 en lager) hebben moeite met het volgen en reproduceren van instructie. Deze leerlingen hebben vaak moeite met het zich eigen maken van de structuur van zinnen en woorden. Als leerkracht is het dan ook van belang om in korte, begrijpelijke zinnen te spreken en voortdurend na te gaan of leerlingen begrepen hebben wat verteld is. Daarnaast kan visuele ondersteuning begrip bevorderen. Tot slot zorgt het verwoorden van eigen handelingen en het voordoen van aan te leren vaardigheden voor beter begrip van de instructie.

#### CELF Woordassociaties

- Wat:** De test brengt een aspect van actieve woordenschat in kaart.
- Hoe:** Leerlingen wordt gevraagd zoveel mogelijk woorden uit een bepaalde categorie op te noemen binnen een minuut.
- Onderwijs:** Leerlingen die op deze test zwak scoren (landelijk gezien onder een normscore van 7 of een percentielscore van 25 en lager) zullen moeite hebben woorden te groeperen op grond van hun betekenis en deze snel te benoemen. Daarnaast hebben deze leerlingen veelal moeite met het leggen van verbanden tussen woorden waardoor deze bij het spreken en schrijven op een adequate manier kunnen worden gebruikt. Woordassociatie is een vorm van actieve woordenschat die ook sterk samenhangt met het werkgeheugen. Leerlingen leren relaties tussen woorden te leggen door, tijdens het uitleggen van de betekenis van woorden, direct gerelateerde eigenschappen en kenmerken te geven. Geschikte werkvormen hiervoor zijn bijvoorbeeld het woordweb en de woordmuur. Daarnaast stimuleert het laten omschrijven van de betekenis het leggen van verbanden tussen woorden.

#### CELF Zinnen formuleren

- Wat:** De test brengt in kaart of de leerling in staat is semantisch en grammaticaal goede zinnen te formuleren.
- Hoe:** Leerlingen wordt gevraagd zinnen met aangegeven woorden aan de hand van een afbeelding te vormen.
- Onderwijs:** Leerlingen die op deze test zwak scoren (landelijk gezien onder een normscore van 7 of een percentielscore van 25 en lager) zullen moeite hebben met de vaardigheid om volledige, semantisch en grammaticaal juiste zinnen te formuleren die toenemen in lengte en complexiteit. Om leerlingen vaardiger te maken in het formuleren van correcte zinnen, is het van belang leerlingen ruimte te geven en te stimuleren om hun gedachten en handelingen onder

woorden te brengen en als leerkracht zelf het goede voorbeeld te geven (modeling). Daarnaast is het van belang de leerlingen positieve feedback te geven bij correcte taaluitingen, maar daarnaast ook feedback te geven op incorrecte taaluitingen.

#### CELF Begrippen en Aanwijzingen volgen (zie grafiek aanwijzingen begrijpen/volgen)

- Wat:** De test brengt in kaart of de leerling aanwijzingen kan begrijpen, woorden en hun kenmerken kan onthouden en aan de hand daarvan opdrachten kan uitvoeren.
- Hoe:** Leerlingen wordt gevraagd voorwerpen in het opgaveboek aan te wijzen na mondelinge instructie. “Wijs eerst de blauwe auto aan, en dan het gele huis.”
- Onderwijs:** Leerlingen die op deze test zwak scoren (landelijk gezien onder een normscore van 7 of een percentielscore van 25 en lager) kunnen moeite hebben om gesproken aanwijzingen te begrijpen, de instructies te onthouden en deze daarna uit te voeren. Herhaling van instructie en controle of de instructie begrepen is, helpt leerlingen bij het uitvoeren van de opdrachten. U laat bijvoorbeeld de leerlingen na de uitleg zelf nog eens uitleggen wat zij nu moeten gaan doen. Ook het gebruik van schema's (planborden) kan deze leerlingen helpen bij het uitvoeren van opdrachten. Als u na de instructie leerlingen zelfstandig aan verwerkingsopdrachten laat werken, terwijl u andere leerlingen extra instructie geeft, is het van belang dat er duidelijke regels over het vragen van hulp zijn opgesteld. U zorgt ervoor dat de leerlingen zoveel mogelijk zelf weten hoe ze aan de slag kunnen en/of u laat (bepaalde) leerlingen elkaar helpen.

#### Peabody

- Wat:** De test brengt de passieve woordenschat in kaart.
- Hoe:** Leerlingen wordt gevraagd het juiste plaatje uit vier plaatjes aan te wijzen bij een woord dat de testleider noemt.
- Onderwijs:** Leerlingen met een zwakke passieve woordenschat zullen niet alle woorden die in de lessen gebruikt worden kennen. De ruwe scores zijn omgezet naar een percentielscore. Een percentielscore van 25 en lager betekent dat de leerlingen landelijk tot de 25% zwakst presterende kinderen behoren. Het is van belang de lessen goed voor te bereiden en woorden te selecteren die mogelijk onbekend zijn. Door deze woorden expliciet uit te leggen voor de les en de woorden herhaald aan te bieden krijgen leerlingen de kans hun woordenschat uit te breiden.

#### WISC Woordkennis

- Wat:** De test brengt de actieve woordenschat in kaart.
- Hoe:** Leerlingen wordt gevraagd een woord te definiëren en te omschrijven.
- Onderwijs:** Leerlingen met een zwakke actieve woordenschat zullen problemen laten zien met het vinden van woorden in hun taalgebruik. De ruwe scores zijn omgezet naar normscores (een normscore onder 7 is landelijk gezien laag). Leerlingen breiden hun woordenschat uit door te praten, woorden veel te gebruiken. U kunt activiteiten rondom passieve woordenschat (zoals verzamelen van woorden) combineren met activiteiten als het spreken over woorden. Daarbij kunt u denken aan het maken van een woordweb, het praten over woorden, het bespreken van opdrachten waarbij u het gebruik van de doelwoorden uitlokt.

## Taalontwikkeling over drie meetmomenten

### *Interpretatie van toetsresultaten op groepsniveau*

Er kan op verschillende manieren naar de opbrengsten worden gekeken. Allereerst kan een onderscheid worden gemaakt tussen groepsresultaten en individuele resultaten. We starten met het kijken naar de gemiddelden van de onderzoeksgroep als geheel, waarbij alleen de scores van leerlingen zijn meegenomen die aan de drie meetmomenten deelnamen.

### Uitkomst op de toets: het aantal goed gemaakte opgaven

In tabel 2 worden eerst de gemiddelden van de ruwe scores gegeven. In figuur 1 worden dezelfde gegevens grafisch weergegeven. De *ruwe score* geeft weer hoeveel opdrachten op een toets gemiddeld goed werden gemaakt. Een vergelijking tussen de scores op een toets (bijvoorbeeld passieve woordenschat) op verschillende meetmomenten vertelt ons of leerlingen vooruitgang lieten zien in het aantal opdrachten dat zij goed kunnen maken. Op de eerste meting herkenden leerlingen gemiddeld 94.56 woorden passief, op de derde meting 107.87 woorden. Uiteraard variëren de scores tussen leerlingen. Zo behaalt op het laatste meetmoment een leerling op de passieve woordenschattoets een score van 76, en een ander behaalt een score van 134. De standaarddeviatie is een manier om de verschillen in scores uit te drukken. Bij een hoge standaarddeviatie is er veel spreiding in de scores van individuele leerlingen.

Uit statistische analyse (variantieanalyse met herhaalde metingen) blijkt dat op alle maten behalve Cijferreeksen de vooruitgang significant is.

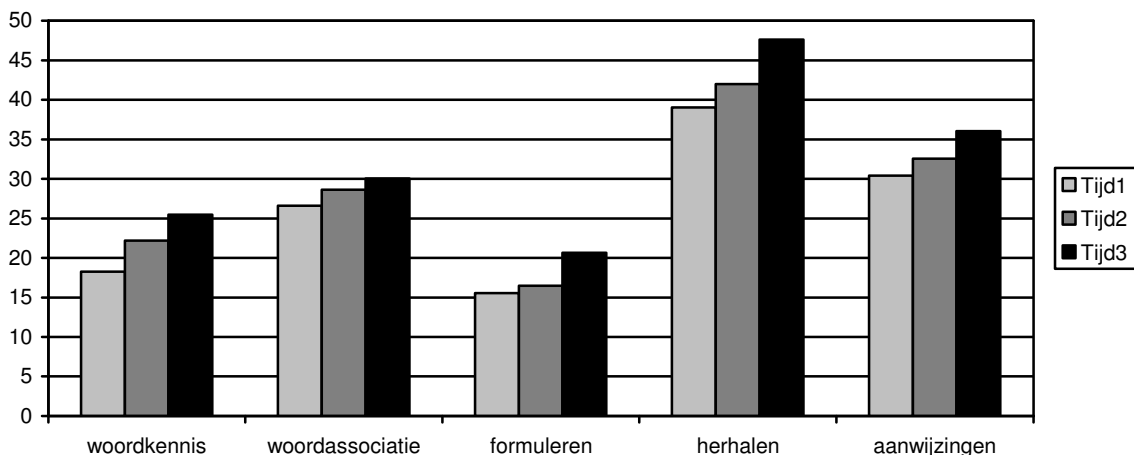
Tabel 2. Ruwe scores op meetmoment 1, 2 en 3

	Meetmoment 1		Meetmoment 2		Meetmoment 3	
	M	SD	M	SD	M	SD
Leeftijd	109.45	(13.87)	119.48	(13.87)	128.14	(13.69)
Passieve woordenschat	96.89	(11.56)	103.04	(10.30)	107.87	(10.84)
Woordkennis WISC	18.26	(7.19)	22.19	(7.50)	25.47	(8.14)
Woordassociaties CELF	26.58	(7.80)	28.61	(7.18)	30.02	(6.67)
Zinnen formuleren CELF	15.55	(7.14)	16.51	(6.55)	20.65	(6.67)
Zinnen herhalen CELF	39.06	(12.74)	41.98	(13.86)	47.61	(14.55)
Aanwijzingen V&B CELF	30.39	(8.65)	32.54	(8.54)	36.04	(7.30)
Cijferreeksen WISC	9.05	(3.03)	9.06	(2.32)	9.59	(2.94)

NB. M= gemiddelde; SD=standaarddeviatie

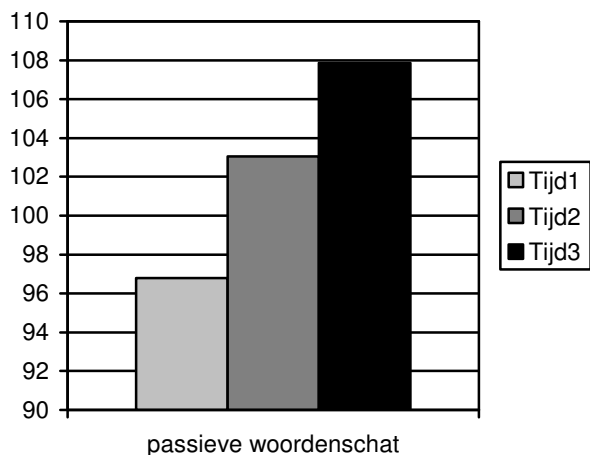
De gemiddelden kunnen ook grafisch worden weergegeven, zoals in figuur 1. Het gaat hier om de verschillen binnen een toets op de verschillende meetmomenten. Als het om ruwe scores gaat is het wel mogelijk de prestatie op meetmoment 1 met meetmoment 2 en 3 te vergelijken. De leerling heeft dezelfde taak gemaakt en de vooruitgang laat zien dat hij vooruitgang boekt in een bepaald aspect van taalvaardigheid.

Figuur 1. Ruwe scores op de taaltaken van WISC en CELF



De ruwe scores *tussen* verschillende toetsen zijn niet goed vergelijkbaar. Dit heeft te maken met verschillen in de opzet van de taken. Toetsen verschillen in het aantal opgaven wat de maximaal haalbare score bepaalt. Ook verschillen toetsen in opbouw in moeilijkheidsgraad waardoor op mate van vooruitgang bepaald wordt. De toets passieve woordenschat wijkt zeer af in het aantal mogelijke opgaven en is daarom in een afzonderlijke figuur weergegeven.

Figuur 2. Ruwe score op Peabody Passieve Woordenschat



*Verdeling van scores binnen de groep op één meetmoment*

Uiteraard geldt dat gemiddelden geen zicht geven op de verdeling van scores binnen de groep. De standaarddeviatie is een maat voor spreiding. Ook kunnen we in een histogram de frequentie per score weergeven. Uit deze grafieken is duidelijk af te leiden hoe vaak een bepaalde score behaald wordt. Zo zien we de piek rond het gemiddelde: de meeste leerlingen behalen deze score maar er ook een aantal leerlingen hoog of juist heel laag presteren. Hieronder geven we ter illustratie de grafieken (of: histogrammen) waarin de gegevens voor de totale SBO-groep zijn weergegeven op de laatste meting.

Uiteraard geeft dit de verdeling over alle leerlingen die binnen het project Krachtig Taalrijk getoetst zijn. Het geeft geen directe informatie voor de leerkracht van een specifieke groep. De grafieken illustreren dat er variatie tussen leerlingen is, maar dat er ook een duidelijk gemiddelde (de piek) te zien is. Het laat zien dat de leerkracht moet differentiëren maar ook kan uitgaan van een basisaanbod. Het basisaanbod stemt de leerkracht op de ‘middenmoot’ af.

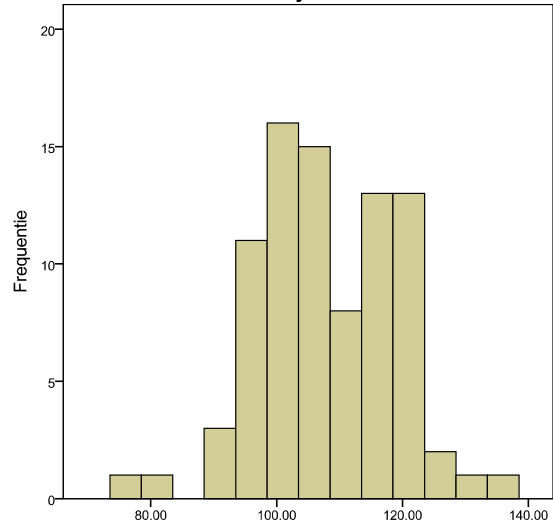
De gemiddelden en de standaarddeviatie kunnen helpen bij het bepalen op welk niveau het basisaanbod moet worden afgestemd. Als vuistregel geldt dat 68% van de leerlingen één standaarddeviatie boven of onder het groepsgemiddelde presteert. Het is ook mogelijk om de scores voor de eigen groep van hoog naar laag te sorteren om vast te stellen wat de 50% middenmoot is. Het helpt de leerkracht om zo ook naar de scores van de eigen groep te kijken. Zo stemt de leerkracht het onderwijsaanbod af op de onderwijsbehoeften van de leerlingen.

De leerkracht stemt het basisaanbod af op de ‘middenmoot’, de leerlingen die op en rond het gemiddelde presteren. Voor deze leerlingen en de hoger presterende leerlingen zorgt de leerkracht voor een basisaanbod. Met deze instructie kan zo’n 75% van de groep voldoende uit de voeten. De leerkracht zorgt echter voor differentiatie zodat ook de zwakste 25% van de groep de les voldoende kan volgen. Leerlingen met een lage taalvaardigheid hebben extra stimulering en begeleiding nodig bovenop de begeleiding die de leerkracht al aan de gehele groep geeft. Van deze groep heeft een klein aantal (zwakste 10% van de totale groep) behoefte aan zeer intensieve begeleiding.

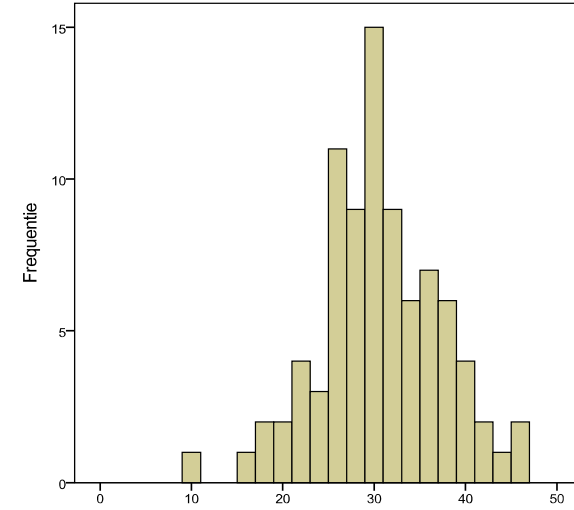
Tabel 3. Onderwijscontinuüm (Struiksmā & Rurup, 2010)

Niveau	Wie	Wat
Basisaanbod	75%	Onderwijsaanbod/taalaanbod aangepast op behoeften van 75% van de leerlingen
Intensief aanbod	25%	Extra instructie, herhaling, preteaching, et cetera
Zeer intensief aanbod	10%	Extra begeleiding of interventie, eventueel van logopedist

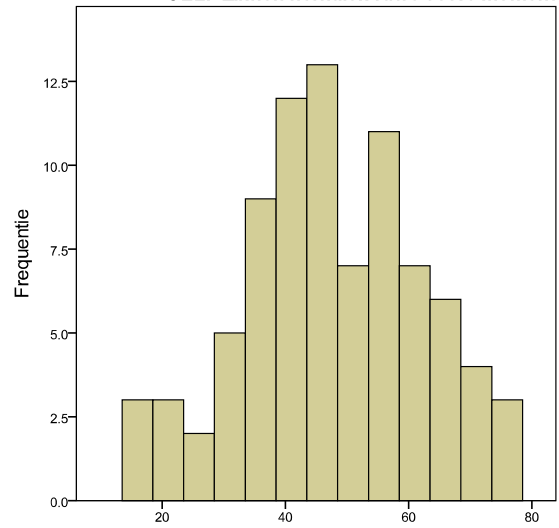
Passieve Woordenschat Peabody Ruwe score Meetmoment 3



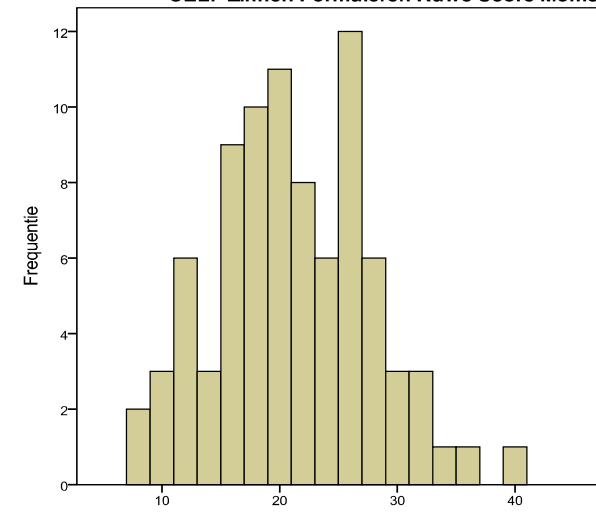
CELF woordassociaties ruwe score Moment 3



CELF Zinnen herhalen ruwe score moment 3

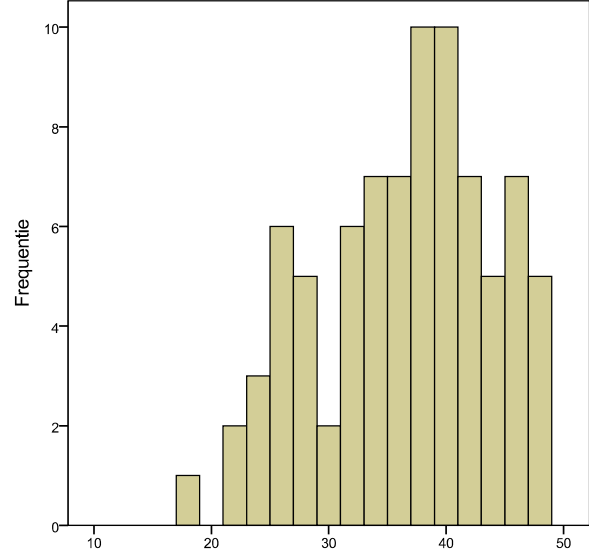


CELF Zinnen Formuleren Ruwe Score Moment 3

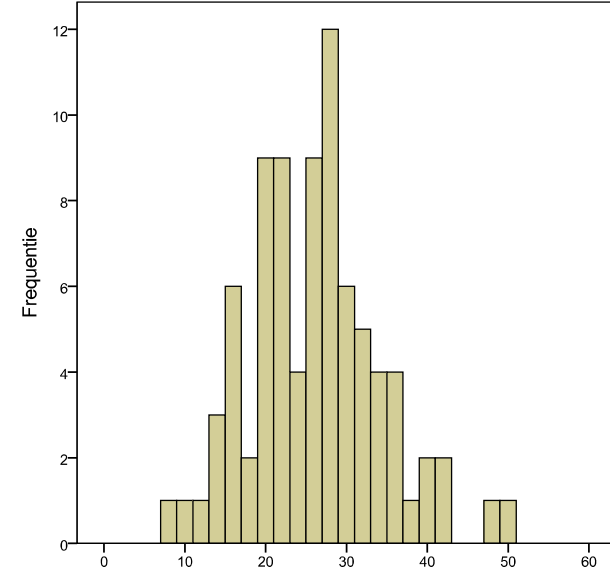




**CELF Aanwijzingen volgen en Begrijpen Ruwe score Moment 3**



**Woordkennis WISC ruwe score Moment 3**



### Uitkomst op de toets: een vergelijking met leeftijdsgenoten

Hoewel ruwe scores heel concreet laten zien hoe de vooruitgang in het aantal goed gemaakte opgaven of vragen is, geeft het ons geen informatie of de score ook past bij de leeftijd van een leerling. In tabel 3 rapporteren we ook de *normscores* of *percentielscores*. De norm- of percentielscore geeft in feite de prestatie weer met correctie voor leeftijd. Een normscore van 10 of een percentielscore van 50 is de prestatie die een leerling van dezelfde leeftijd gemiddeld behaalt. Een indeling met gebruik van percentages wordt ook bij de cito-toetsen gehanteerd. Ter vergelijking geven we hieronder de ze indeling.

A-niveau: goed tot zeer goed, 25% hoogst scorende leerlingen	I: ver boven het gemiddelde, 20% van de leerlingen
B-niveau: ruim voldoende tot goed, 25% van de leerlingen die net boven tot ruim boven het gemiddelde scoren	II: boven het gemiddelde, 20% van de leerlingen
	III: gemiddelde groep, 20% van de leerlingen
C-niveau: matig tot voldoende, 25% van de leerlingen die net onder tot ruim onder het gemiddelde scoren	IV: onder het gemiddelde, 20 % van de leerlingen
	D-niveau: zwak tot matig, 15% van de leerlingen die ruim onder het gemiddelde scoren
E- niveau: zwak tot zeer zwak, 10% laagst scorende leerlingen	

Met normscores en percentielscores kunnen we kijken of de taalvaardigheid zich ontwikkelt volgens verwachting, in vergelijking met de leeftijdsgroep met een gemiddelde ontwikkeling. Deze scores laten zien hoe een leerling het doet ten opzichte van leeftijdsgenoten. Als de gemiddelde score over de tijd toeneemt, betekent dit dat de deelnemende leerlingen in het SBO gemiddeld, als groep, in prestaties meer op een gemiddelde ‘normaal presterende’ leerling zijn gaan lijken. Als de normscores geen groei of achteruitgang laten zien, betekent dit dat de leerlingen wel vooruitgaan in ruwe scores maar dat zij hun achterstand ten opzichte van de normgroep niet inhalen.

Bij lage scores moet de leerkracht ernaar streven met extra begeleiding en taalstimulering dat de taalvaardigheid steeds meer op die van de (gemiddelde) leerling gaat lijken. Hoewel we op basis van deze onderzoeksgegevens geen uitspraak kunnen doen over effecten van het geboden onderwijs, kunnen we wel kijken of leerlingen de achterstand wat hebben ingehaald. Vooruitgang in de loop van de tijd verwachten we echter ook als gevolg van onder andere

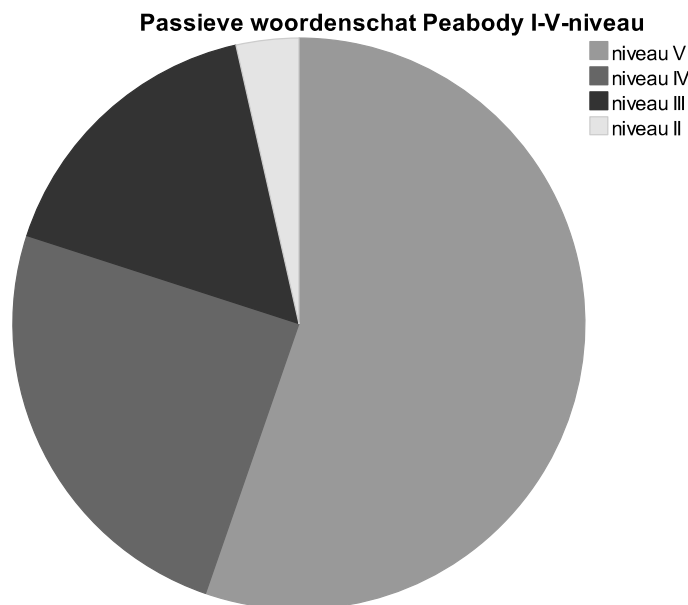
(natuurlijke) ontwikkeling, taalaanbod en taalonderwijs. Zonder gegevens over factoren die de ontwikkeling (mede) positief hebben beïnvloed, kunnen hier geen duidelijke uitspraken over worden gedaan maar het biedt wel de mogelijkheid om op het onderwijs te reflecteren. Welke ondersteuning is nodig? Komt de vooruitgang overeen met de doelen die gesteld zijn? Zijn de scores naar verwachting, en zo niet, welke .

Tabel 4. Normscores en Percentielscores op meetmoment 1, 2 en 3

	Meetmoment 1		Meetmoment 2		Meetmoment 3	
	M	SD	M	SD	M	SD
Leeftijd	109.45	(13.87)	119.48	(13.87)	128.14	(13.69)
Passieve woordenschat	22.37	(21.73)	22.15	(18.36)	21.98	(17.87)
Woordkennis WISC	5.37	(2.84)	5.97	(2.83)	6.20	(3.12)
Cijferreeksen WISC	7.11	(3.55)	6.13	(3.09)	6.37	(3.11)
Woordassociaties CELF	20.47	(18.88)	18.80	(19.33)	19.33	(17.55)
Zinnen formuleren CELF	15.70	(20.35)	11.33	(17.64)	17.04	(21.49)
Zinnen herhalen CELF	18.82	(19.48)	17.58	(21.58)	21.08	(22.09)
Aanwijzingen V&B	14.93	(22.10)	10.94	(17.68)	14.80	(22.03)

NB. M= gemiddelde; SD=standaarddeviatie; Passieve Woordenschat en CELF-taken zijn percentielscores; WISC-taken zijn normscores

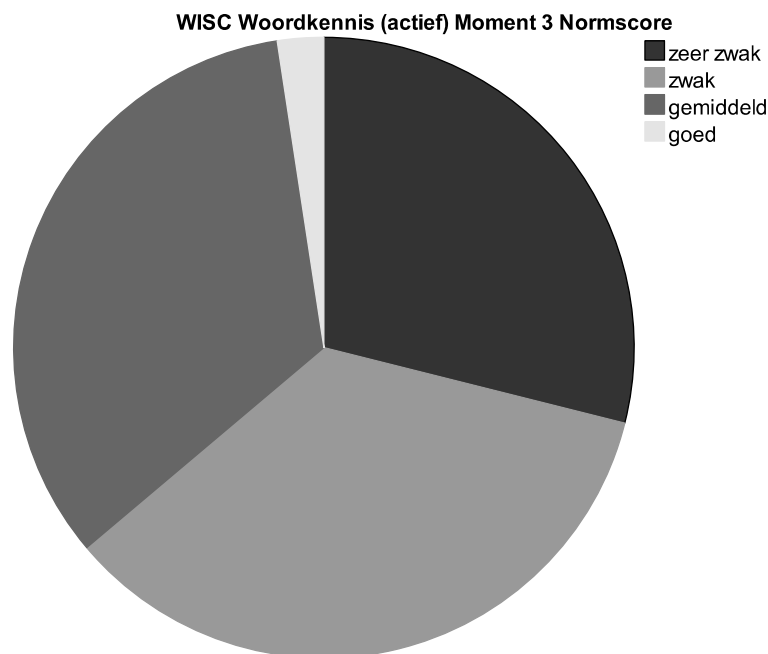
Verschillende toetsen gebruiken een indeling naar normscores of percentielscores. De Peabody maakt gebruik van percentielscores. Een score van 22 betekent dat de prestaties van de leerlingen vergelijkbaar zijn met de vaardigheden van de zwakste 22% van de (landelijke) leerlingpopulatie. Dit blijft gelijk over de 3 meetmomenten. Als we de leerlingen indelen naar I t/m V-indeling die door Cito bij de nieuwste toetsen wordt gehanteerd ontstaat figuur 5. De grootste groep van de leerlingen scoort op het laagste V-niveau (zwakste 20%).



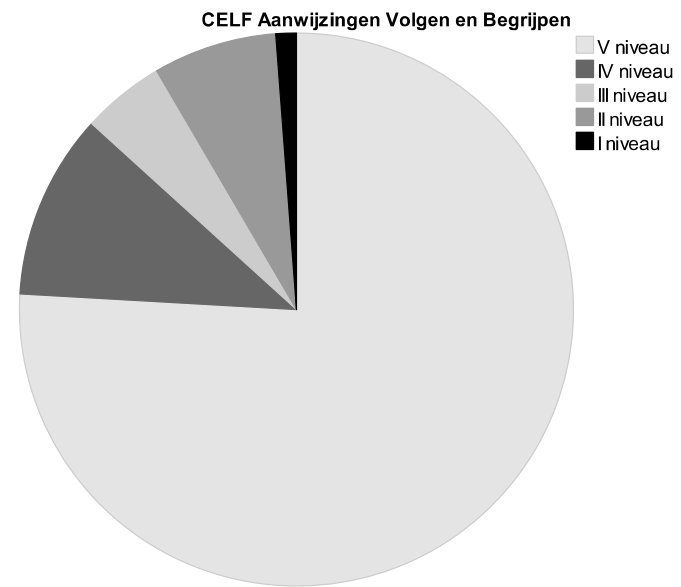
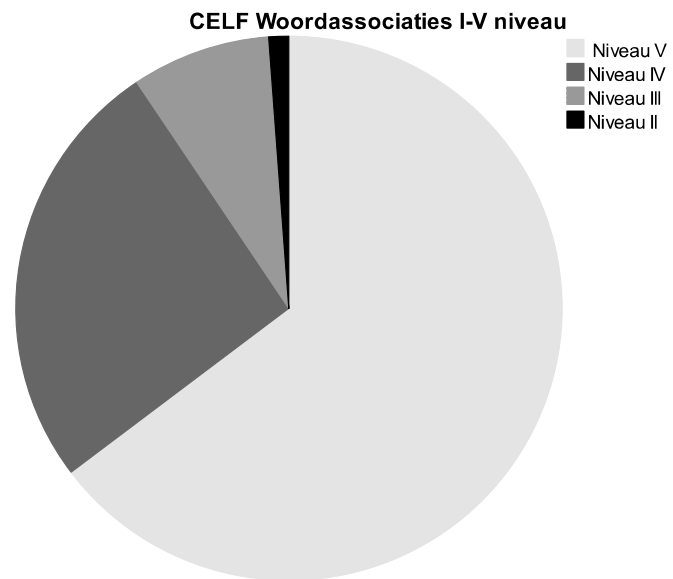
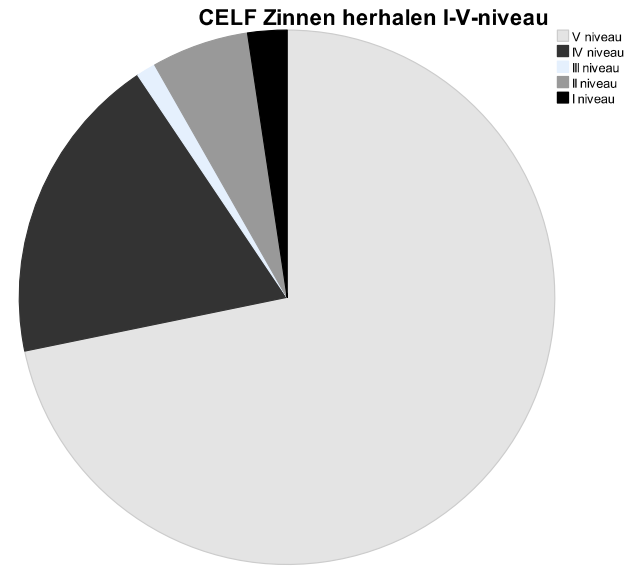
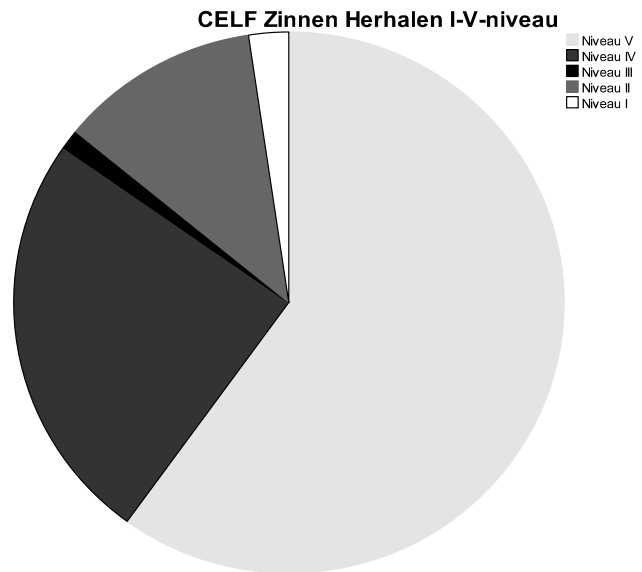
De WISC toetsen maken gebruik van een indeling naar normscores. De normscores van elke subtest uit de WISC lopen van 1 t/m 19 waarbij 10 het exacte gemiddelde is. Een gemiddelde leerling van dezelfde leeftijd behaalt een normscore van 10. De volgende indeling van scores geldt:

- een score hoger dan 15: zeer goed
- een score van 13-15: goed
- een score van 8-12: gemiddeld
- een score van 5-7: zwak
- een score lager dan 5: zeer zwak

Uit de scores blijkt dat de leerlingen gemiddeld zwak presteren op de taak Woordkennis en Cijferreeksen op de drie meetmomenten (zie tabel 4). Op woordkennis nam de normscore wel significant toe over tijd ( $F(2,160)=4.94, p<0.05$ ).



De CELF taken zijn ook onderling vergelijkbaar door naar percentielscores te kijken. Op basis van ruwe scores is dit lastiger want soms bestaan taken uit een verschillend aantal opdrachten wat de mogelijke (gemiddelde) uitkomst bepaalt. Door naar de percentielscores te kijken (tabel 4) kan bepaald worden op welke taken de leerlingen als groep zwak presteren. Op alle taken wordt gemiddeld door de groep een score behaald die overeenkomt met de zwakste 25% of lager van de leerlingpopulatie. Dat komt overeen met een D/E-score zoals op cito-toetsen. De meeste leerlingen behalen een V of IV-niveau volgens de nieuwe niveau-indeling van Cito. Op geen van de CELF taken haalden de leerlingen als groep gemiddeld de achterstand ten opzichte van de normgroep in.



### *Interpretatie van toetsresultaten op individueel niveau*

Als we de resultaten voor de hele groep als geheel bekijken, valt op dat gemiddeld op alle toetsen een relatief lage score wordt behaald. De taalvaardigheid is op verschillende aspecten zwak. Het gaat om vaardigheden die nodig zijn om gesprekken te voeren, te spreken en te luisteren; vaardigheden die sterk met elkaar samenhangen zoals ook woordenschat in veel schooltaken een grote rol speelt. De gemiddelde resultaten van de onderzoeksgroep als geheel geven echter niet veel specifieke, handelingsgerichte informatie aan de leerkracht. De leerkracht en logopedist kunnen de begeleiding afstemmen op de leerlingbehoefte in de groep door de individuele leerlingen binnen de groep te bekijken. In de bijlagen worden ook de resultaten per leerling grafisch weergegeven.

Hoewel de gegevens veel informatie geven over de taalvaardigheid van de leerlingen, geven ze geen compleet beeld. Belangrijk bij het bekijken van de individuele scores is op te merken dat er soms veel variatie tussen meetmomenten is. De leerkracht beschikt over kennis en ervaring die van belang zijn bij de verdere interpretatie van de leerlinggegevens. Soms scoren leerlingen verschillend in andere situaties. Wat observeert de leerkracht in de klas? Hoe doet de leerling het op andere taken waarbij taal een rol speelt (lees- en luisterbegrip enzovoorts)? Het is van belang de leerling in ruimere context te beschouwen. Daarnaast is het van belang dat de gegevens breed worden geëvalueerd: niet alleen de leerkracht van de groep, maar ook collega-leerkrachten en de logopedist kunnen een belangrijke rol vervullen in het evalueren van de gegevens.

De toetsresultaten kunnen op verschillende manieren worden bekeken en informatie geven. Hieronder volgen een aantal richtlijnen die kunnen helpen bij het interpreteren van de gegevens.

#### *Individuele gegevens op de 3 meetmomenten*

Per toets zijn de gegevens voor elke leerling verzameld op meetmoment 1, 2 en 3. Dit is af te lezen uit het excelbestand waarover de logopediste beschikt. Zo is te zien of en hoe de leerlingen een toename op de verschillende toetsonderdelen laten zien. Dit kan door te kijken naar ruwe scores en normscores of percentielscores. Percentielscores kunnen soms een ander beeld geven. Hoewel de leerling geen achteruitgang laat zien in de ruwe scores op een taak, kan dit wel aan de orde zijn bij de normscores of percentielscores. De reden hiervoor is dat de ruwe score voor leeftijd is gecorrigeerd.

#### *Individuele gegevens op de eindmeting*

De gegevens op één meetmoment maken het mogelijk om leerlingen binnen de groep met elkaar te vergelijken. Welke leerlingen laten relatief hoge of lage prestaties zien? Welke leerlingen hebben mogelijk problemen met het volgen van de klassikale instructie, welke leerlingen hebben preteaching van moeilijke woorden nodig?

Binnen de groep kan de leerkracht leerlingen groeperen naar onderwijsbehoefte. Voor de resultaten op taaltoetsen kan de leerkracht kijken welke leerlingen een relatief hoog of laag taalbegrip hebben of welke leerlingen moeite hebben met het vasthouden van verbale instructies. Op deze manier helpen de gegevens bij het zorgen voor goed klassenmanagement. De leerkracht hoeft de instructie niet op alle afzonderlijke leerlingen af te stemmen maar kan zich op groepen richten. Uitgangspunt daarbij is dat de leerkracht de instructie zo afstemt dat alle leerlingen de klassikale les voldoende kunnen volgen. Zoals hierboven beschreven wordt het basisaanbod op de middenmoot afgestemd en door intensivering zorgt de leerkracht

ervoor dat ook de zwakkere leerlingen met de les kunnen meekomen. Ook de wijze van instructie geven stemt de leerkracht op de leerlingen af.

Ook geven de scores *binnen* de leerling belangrijke informatie. Op welke maten doet de leerling het relatief goed, op welke presteert hij zwak? Door naar de verschillende toetsresultaten te kijken die een leerling behaalt, kan bepaald worden wat de sterktes en zwaktes van een leerling zijn, wat de mogelijk belemmerende factoren bij het (taal)leren zijn. Een leerling met relatief goed taalbegrip maar zwakke taalproductie, kan worden gestimuleerd te praten door met vragen uitingen uit te lokken, door bij woordvindingsproblemen de woorden te laten omschrijven, visuele ondersteuning te bieden. Daarbij is het van belang de leerling ook in bredere context te bekijken. Problemen met aandacht, concentratie en geheugen kunnen ook een rol spelen. Deze kunnen bijvoorbeeld gecompenseerd worden door inzet van software en visuele ondersteuning. In bijlage 1 is een aantal aandachtspunten op een rij gezet.

### ***Interpretatie van toetsresultaten in bredere context***

De focus in het onderwijs ligt doorgaans op het toetsen van de vaardigheden die worden aangeleerd in de vakken en lessen. Op die manier kan worden vastgesteld of het onderwijsaanbod ook tot de gewenste vorderingen bij de leerlingen leiden. De toetsen die in het kader van het project Krachtig Taalrijk zijn afgenomen brengen de vaardigheden in kaart die van invloed zijn op deze schoolse vaardigheden (als begrijpend en technisch lezen). Ze zijn als het ware onderliggend aan de schoolse vaardigheden.

#### **Technisch lezen**

Bij technisch leren lezen speelt de teken-klankkoppeling een belangrijke zo niet belangrijkste rol. In de fase van het aanvankelijk leren lezen staat het verwerven van het alfabetisch principe centraal. Letterkennis en foneembewustzijn zijn vaardigheden die sterk samenhangen met beginnende leesvaardigheid. Meer over leesonderwijs en begeleiding bij leesproblemen is te lezen in onder andere het Protocol Leesproblemen en Dyslexie voor het SBO (Scheltinga, van Druenen, Gijssels & Verhoeven, 2011). Maar ook andere domeinen van taalvaardigheid zoals woordenschat en grammaticale kennis spelen een belangrijke rol bij het technisch lezen van woorden en nog meer bij het lezen van een tekst.

Denk aan het lezen van leenwoorden (software, bureau). Deze woorden zijn niet klankzuiver en kunnen niet letter-voor-letter worden ontsleuteld maar moeten worden gekend. Bij het lezen van een tekst heeft een lezer meer houvast aan de context waardoor hij geholpen wordt in het herkennen van woorden. Een aantal woorden heeft ook de context van het verhaal nodig om juist gelezen te worden (denk aan 'voorkomen' in 'dat kan ik niet voorkomen' versus 'dat kan voorkomen').

Technisch lezen is een voorwaarde om tot leesbegrip te komen. Als het lezen van een tekst teveel moeite kost zal er weinig verwerkingscapaciteit in het geheugen zijn om op de betekenis van de tekst te richten. Voor veel leerlingen zal gelden dat de vaardigheid in technisch lezen sterk samenhangt met het niveau van begrijpend lezen. Maar er zullen ook specifieke groepen of individuele leerlingen zijn die een ander profiel laten zien. Begrijpend lezen is een complexe vaardigheid waarbij veel verschillende vaardigheden en processen een rol spelen.

### Begrijpend lezen

Verschillende theorieën leggen uit hoe technische leesvaardigheid en taalbegrip leiden tot leesbegrip. Om een tekst goed te begrijpen past een vaardige lezer strategieën toe. Deze strategieën helpen de tekst te doorgronden. Onderliggende vaardigheden die daarbij een belangrijke rol spelen zijn o.a. woordenschat, grammaticale kennis, en ook (korte termijn) geheugen.

Woordenschat is één van de belangrijkste voorspellers voor leesbegrip. De grootte van de woordenschat bepaalt in sterke mate de vaardigheid in begrijpend lezen. Het gaat niet noodzakelijk om de woorden die een leerling ook zelf actief kan benoemen maar om de woorden die een leerling in de context van een verhaal kan herkennen. Met andere woorden het gaat om de leeswoordenschat.

Niet alleen de betekenis van woorden maar ook kennis van grammatica is nodig om zinnen en teksten te begrijpen. Het herkennen van werkwoordstijden is bijvoorbeeld nodig om uit een verhaal af te leiden wanneer gebeurtenissen plaatsvonden. Ook het herkennen van het onderwerp van de zin, actieve versus passieve zinsformulering, zijn belangrijk om te bepalen wie wat doet ('Jan aait de poes' versus 'de poes wordt door Jan geaaid')

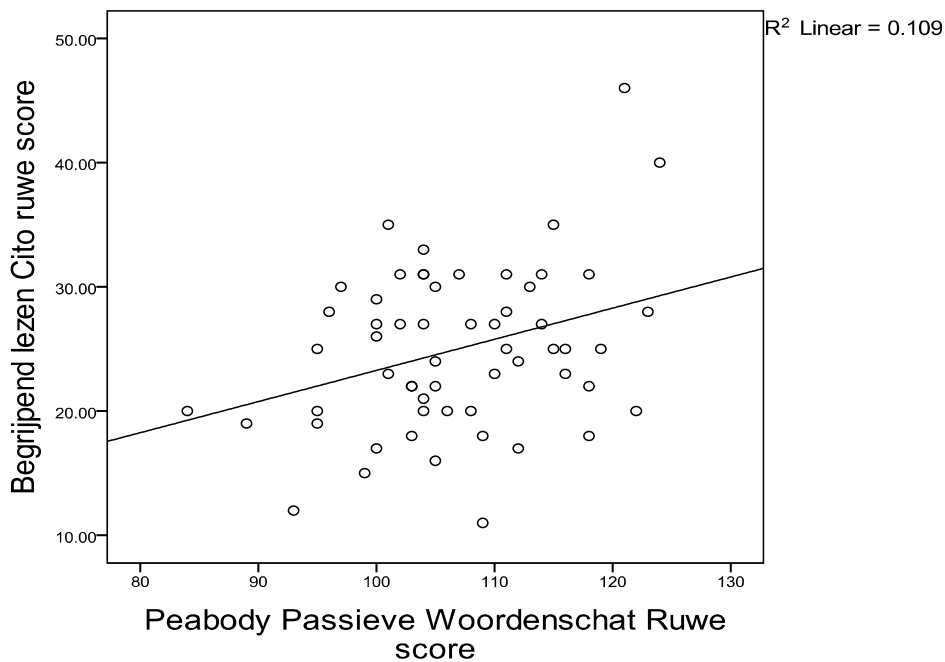
Meer dan bij technisch lezen speelt het werkgeheugen een rol. Het werkgeheugen zorgt ervoor dat, terwijl je doorleest, de gelezen informatie wordt verwerkt, de verhaallijn in gedachten wordt geconstrueerd, bijgesteld en vastgehouden.

### *Samenhang tussen vaardigheden nader bekeken*

Om vast te stellen in hoeverre een bepaalde vaardigheid samenhangt met een andere vaardigheid kunnen verschillende statistische berekeningen worden uitgevoerd. Als we alleen willen aantonen dat een score op de ene taak samenhangt met een score op de andere taak gebruiken we een correlatie. Een correlatie laat alleen zien dat er een samenhang is maar zegt niets over welke vaardigheid de ander beïnvloedt en in welke mate. Als de correlatie hoog is, betekent dat, dat voor de meeste leerlingen geldt dat een hoge score op de ene taak samengaat met een hoge score op de andere en andersom. In een 'scatterplot' kunnen we de samenhang grafisch weergeven. Hiervan geven we hieronder een voorbeeld.. Op de x-as staat de score van op woordenschat, op de y-as zetten we de score op begrijpend lezen. Bij een positieve samenhang, gaat een hogere score op de ene taak samen met een hogere score op de andere taak. Het gaat hier om de scores die we verzameld hebben van leerlingen uit Krachtig Taalrijk.

De samenhang is nooit helemaal perfect. Sommige leerlingen presteren relatief hoog op de woordenschattaak, maar halen geen hoge score op begrijpend lezen. Andere leerlingen presteren relatief goed op begrijpend lezen in vergelijking met hun leeftijdsgenoten en hun prestatie op woordenschat. Bij een samenhang tussen woordenschat en begrijpend lezen moeten we niet uit het oog verliezen dat niet alleen woordenschat maar bijvoorbeeld ook technische leesvaardigheid van invloed kan zijn. Ook zal een leerling die al langer onderwijs volgt dikwijls een hogere score op begrijpend lezen behalen. Bij het bekijken van samenhang tussen vaardigheden is het belangrijk naar het totale beeld te kijken.





NB.  $R^2$  Linear= statistische maat voor samenhang: 10% van de variatie in begrijpend lezen wordt hier verklaard door grootte van woordenschat.

Door vast te stellen welke vaardigheden met elkaar samenhangen kunnen we de toetsresultaten in een ander licht bekijken. Behaalt een leerling een lage score op begrijpend lezen? Welke onderliggende vaardigheden spelen daarbij mogelijk een cruciale rol? Aan welke vaardigheden behalve aan het oefenen van lezen met begrip moet aandacht worden besteed? En wat is bijvoorbeeld de rol van aandacht en geheugen? Kan de les zo worden ingericht dat de leerlingen ondanks beperkingen in aandacht en geheugen maximaal van de les kunnen profiteren? Op individueel niveau betekent dat dus dat het belangrijk is de scores op verschillende toetsen met elkaar te vergelijken.

## Conclusies

De gegevens op de verschillende meetmomenten laten duidelijk zien dat leerlingen in het SBO gemiddeld een matige taalvaardigheid hebben in vergelijking met hun leeftijdgenoten. Dit geldt voor alle aspecten van taalvaardigheid die in kaart zijn gebracht. De leerlingen gaan gemiddeld vooruit in ruwe scores. Het verschil ten opzichte van de normgroep wordt niet ingehaald. De individuele scores laten veel variatie zien *binnen* de leerlingen. Leerlingen presteren soms op de afzonderlijke meetmomenten zeer verschillend. Daar kunnen verscheidene factoren een rol in hebben gespeeld tijdens de testafname, zoals motivatie, stemming, aandacht en het contact met de testassistent (DeThorne, Harlaar, Petrill, & Deater-Deckard, 2012). In logboeken is inderdaad soms vermeld dat een leerling geen 'zin' had om mee te werken, net ziek was geweest of heel stil en timide. Dit benadrukt dat de leerling in de complete context moet worden bekeken.

Taal speelt in het onderwijs een grote rol, als doel (leren lezen, schrijven) en als middel (kennisoverdracht, kennisverwerving). Taalproblemen zijn dan ook meteen van invloed op andere aspecten van (schools) presteren (Snowling, Adams, Bishop & Slothard, 2001). Leerlingen met spraak- en taalproblemen hebben een grotere kans op leerproblemen, zoals lees- en schrijfproblemen (Visser, Goorhuis-Brouwer & Kalverboer, 1993), waardoor ook andere schoolse vaardigheden zich minder goed ontwikkelen (Tallal et al, 1997). Bovendien

is aangetoond dat taalproblemen, in het bijzonder in het gebruik van taal in de sociale context, sterk samenhangen met sociaal-emotionele problemen (van Daal, Verhoeven, & van Balkom, 2007) en gedragsproblemen (Blankenstijn & Scheper, 2003; Botting & Conti-Ramsden, 2000). Hieruit volgt dat zowel primaire als secundaire taalproblemen andere problemen kunnen veroorzaken, in stand houden of versterken.

Toetsresultaten helpen om een beeld te krijgen van de mogelijkheden en belemmeringen die een leerling ervaart. Algemeen geldt dat de leerlingen in het SBO behoefte hebben aan een rijk taalaanbod met veel ondersteuning. Verschillende factoren spelen een rol in de taalverwerving van kinderen. De (aangeboren) vaardigheden en mogelijkheden waarover een kind beschikt spelen uiteraard een rol, maar de omgeving speelt ook een belangrijke rol (Hoff, 2003). Een kind verwerft taal in verschillende contexten. Thuis, op school en met leeftijdsgenoten. Bij taalontwikkeling speelt een rol dat een kind de gelegenheid krijgt om te communiceren en een kind moet ook voldoende taalaanbod krijgen. De leerkracht die lesgeeft aan leerlingen met taalproblematiek moet bewust alle eigen communicatieve vaardigheden inzetten om voldoende af te stemmen op de leerling (Boerman, 2005). Het is aan de leerkracht om de leerlingen taal te ontlocken. Door ruimte te bieden, naar ze te luisteren en dóór te vragen. Bovendien moet de leerkracht ervoor zorgen dat de taalproblemen een leerling zo min mogelijk hinderen in het onderwijs. In de bijlage wordt een aantal aandachtspunten bij het geven van instructie gegeven.

## Literatuur

Boerman, R. (2005). Bekwaam en speciaal. Een competentieprofiel speciale onderwijszorg voor ESM leerlingen. *Van Horen Zeggen*, 3, 12-19.

Blankenstijn, C.J.K. & Scheper, A.R. (2003). Language development in children with psychiatric impairment. *Academisch proefschrift*, Utrecht: lot publications.

Botting, N., and Conti-Ramsden, G. (2000). Social and behavioural difficulties in children with language impairment, *Child Language, Teaching and Therapy*, 16(2), 105-120.

Daal, J. van, Verhoeven, L., & Balkom, H. van, (2007). Behaviour problems in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 1139-1147.

DeThorne, L.S., Harlaar, N., Petrill, S.A., & Deater-Deckard, (2012). Longitudinal stability in genetic effects on children's conversational language productivity. *Journal of Speech and Language Research*, 55 (3), 739-753.

Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26, 55-88.

Snowling, M.J., Adams, J.W., Bishop, D.V.M., & Stothard, S.E. (2001). Educational attainments of school leavers with a preschool history of speech-language impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 36, (2), 173-183.

Tallal, P., Allard, L., Miller, S., & Curtiss, S., (1997) Academic Outcomes of Language Impaired Children, In: *Dyslexia: Biology, Cognition and Intervention*, Hulne, C. and Snowling, M. (Eds), Whurr Press, London, pp. 167-181.

Visser, J. Goorhuis-Brouwer, S.M. & Kalverboer, A.F. (1993). De relatie tussen spraak- taalproblemen op jonge leeftijd en leerproblemen op latere leeftijd. *Stem-, Spraak- en Taalpathologie*, 2 (4), 236-246.

## BIJLAGE 1

### *Aandachtspunten bij het geven van instructie*

(o.a. gebaseerd op kwaliteitskaart Masterplan Dyslexie)

Uit de vragenlijst die aan de start van het traject werd ingevuld, bleek dat in de instructie wisselend wordt ingespeeld op de instructiebehoeften van leerlingen met betrekking tot hun taalniveau. Er bestaan verschillende checklists om het eigen handelen te evalueren. Zie bijlage voor een voorbeeld. Onderstaand worden aandachtspunten genoemd waaraan de leerkracht aandacht kan besteden in het coachingstraject. Probeer kritisch te kijken naar de situaties waarin het wel/niet lukt de instructie aan te passen en of het het gewenste effect bij de leerlingen heeft.

### *Zorg voor een begrijpelijk taalaanbod*

Leerlingen met taalbegripsproblemen hebben baat bij duidelijke, directe instructie. Geef instructie in korte zinnen, maak gebruik van concrete voorbeelden en stel controlerende vragen. Herhaal de instructie eventueel nogmaals en gebruik dan andere bewoordingen. Ook gebruik van intonatie om nadruk te leggen op woorden of woorddelen en een lager spreektempo kunnen voor een beter begrip zorgen (Montgomery, 2004; Ellis Weismer & Hesketh, 1993). Met een lager spreektempo worden leerlingen met zwakke taalvaardigheid geholpen de taal beter te begrijpen. Bij het aanleren van nieuwe woorden helpt een gewoon spreektempo waarmee de leerlingen zelf de woorden nazeggen.

### *Visuele ondersteuning*

Visuele ondersteuning kan helpen om nieuwe woorden en de betekenis beter te onthouden (Bode & Knoors, 2003; Ellis Weismer, 2000). Door ondersteuning met (natuurlijke) gebaren, mimiek, lichaamshouding en plaatjes of foto's kan de betekenis van woorden of zinnen toegankelijk gemaakt worden. Ook bij het voeren van gesprekken kan een leerling houvast hebben aan een afbeelding, foto of eigen tekening waarover de leerling kan vertellen.

### *Stimuleer samenwerken*

Voor alle leerlingen geldt dat zij taal leren door taal te gebruiken en met elkaar te praten. Bij het voeren van groepsgesprekken is het belangrijk dat u ervoor zorgt dat de leerling met taalproblematiek ook voldoende aan het woord komt.

### *Geef de leerling voldoende tijd om te antwoorden*

Bij het stellen van vragen of het voeren van een gesprek is het belangrijk dat de leerling voldoende tijd en ruimte krijgt om een antwoord te formuleren. Wanneer met een leerling over een verhaal of boek wordt gesproken, leidt wachten na een vraag door volwassene tot uitgebreidere talige respons (Ellis Weismer en Schraeder, 1993; Ellis Weismer, 2000).

### *Zorg voor herhaling*

Herhaald aanbieden van woorden, woordkenmerken en/of moeilijkheden is belangrijk, omdat die een frequenter aanbod nodig hebben voor ze tot productie van een woord of doelstructuur komen (o.a. Gray, 2004; Leonard, 1998).

### *Houd rekening met sterktes en zwaktes*

Stel vast welke vaardigheden een leerling kan inzetten om de taalproblemen te compenseren. Voor leerlingen met taalproblemen kan geschreven taal soms houvast bieden.

*Besteed aandacht aan de leeromgeving*

Voor leerlingen die moeite hebben met communiceren is het van belang dat u stilstaat bij de plek van de leerling in de klas. Het is bijvoorbeeld belangrijk dat u bepaalt of de leerling steun heeft aan de mimiek, liplezen et cetera. Dat betekent bijvoorbeeld dat de leerling niet tegen het licht in moet kijken om u te zien.