

Impliciet (taal) leren bij kinderen

In december 2016 hebben 56 kinderen tussen 6 en 9 jaar meegedaan aan ons onderzoek naar de relatie tussen impliciet leren en spelling.

Speciale dank aan de vier basisscholen die enthousiast meewerkten: **de Bosmark, de Kemp, de Ludgerschool, de Ieme.**

Doel van het onderzoek

In dit onderzoek staat de relatie tussen impliciet leren en taalvaardigheid centraal. De meeste kinderen leren hun moedertaal de eerste 4 jaar van hun leven impliciet. Zonder precieze instructie over werkwoord vervoegen leren ze bijvoorbeeld dat je zegt: *hij loopt* en niet *hij loop* of *wij loopt*. Pas wanneer ze naar de basisschool gaan, wordt expliciet verteld welke taalregels het Nederlands kent. **Eén van de vragen in ons onderzoek is of kinderen die over het algemeen sneller zonder instructie (taal)regels en patronen leren, ook beter zijn in spelling.**

Deze kennis komt o.a. van pas bij het helpen van kinderen met een taalstoornis of dyslexie. Kennis over de manier waarop deze kinderen leren komt van pas bij zowel de diagnose van de stoornissen als bij de behandeltherapie.

Taak 1: Het leren van een apentaal

Samen met 'Appie de aap' luisterden de kinderen naar een niet-bestaande apentaal. De taal bestond uit een heleboel zinnen van drie woorden (bijv. *tep wadim lut* of *zim kasi jal*). Kinderen werd gevraagd om bij een specifiek woord (bijvoorbeeld *lut*) op de groene knop te drukken en bij alle andere woorden op de rode knop.

Onbewust/ impliciet leren

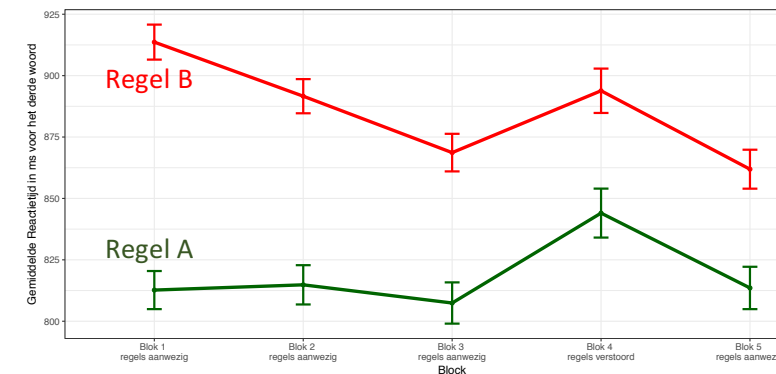
Zonder dat de kinderen het wisten, zaten er twee regels (regel A en B) in de taal verstopt. Wanneer kinderen deze regels impliciet zouden leren, konden ze voorspellen wanneer ze op de groene knop (regel A) of rode knop (regel B) moesten drukken. Deze voorspelbaarheid maakt dat kinderen sneller kunnen reageren als ze de regels leren. Ze kunnen dan immers voorspellen welk woord komt. Dit zien we ook terug in de dalende lijnen in de grafiek hiernaast. Opvallend is dat de lijn voor beide regels in blok 4 weer stijgt, daar worden kinderen dus langzamer. Dit komt doordat de regels in dit blok verstoord werden. De knopkleur is hier niet langer voorspelbaar. In het laatste blok 5 komen de regels weer terug en worden kinderen weer sneller. Kinderen zijn sneller op regel A dan op regel B, omdat het makkelijker is om te drukken wanneer je een woord hoort (groene knop: regel A), dan wanneer je een woord niet hoort (rode knop: regel B).



Bewuste/ expliciete kennis

Kinderen waren zich na afloop niet bewust van de regels in de apentaal.

“Je weet niet wat je weet”
Kinderen leren zonder dat ze het door hebben.



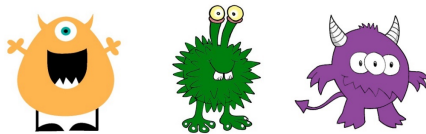
Taak 2: Spelling

Kinderen deden ook een korte spellingtaak. We vonden geen bewijs voor een relatie tussen impliciet taalleren en spelling.

Impliciet regels leren en spelling
Kinderen die sneller de apentaal leren zijn niet per se beter in spelling.

Taak 2: Aliens op weg naar huis

In de tweede taak stonden aliens in de rij om naar huis te gaan. Op het scherm zagen de kinderen telkens één alien, wanneer ze op de spatiebalk drukten, stuurden ze de alien naar huis en verscheen de volgende alien. Net als in de apentaal, zat er een patroon in de volgorde waarin de aliens verschenen: er waren vier groepjes van drie aliens. Dit patroon was onbekend voor de kinderen. De volgende vier groepjes aliens hoorden bij elkaar:



Resultaten taak 2

Bij deze taak werden twee dingen gemeten:

1. **De reactietijd** voor het naar huis sturen van de alien. Wanneer kinderen (onbewust) weten welke alien komt, zullen ze deze sneller naar huis sturen.
2. **Het herkennen van de groepjes aliens.** Aan het eind van de taak kregen kinderen verschillende groepjes aliens te zien. De helft van deze groepjes waren correct en hadden dus de volgorde zoals afgebeeld hiernaast (links). De andere helft was incorrect. We vroegen de kinderen welk groepjes correct waren.

Impliciet leren

Naarmate de kinderen meer aliens naar huis gestuurd hebben, drukten ze sneller op de voorspelbare aliens (tweede en derde alien) dan de niet voorspelbare alien (eerste alien). Onbewust pikken de kinderen het patroon in de reeks aliens dus op (zie grafiek rechtsboven).

Kinderen leren onbewust de volgorde waarin aliens verschijnen

Welke aliens horen bij elkaar?

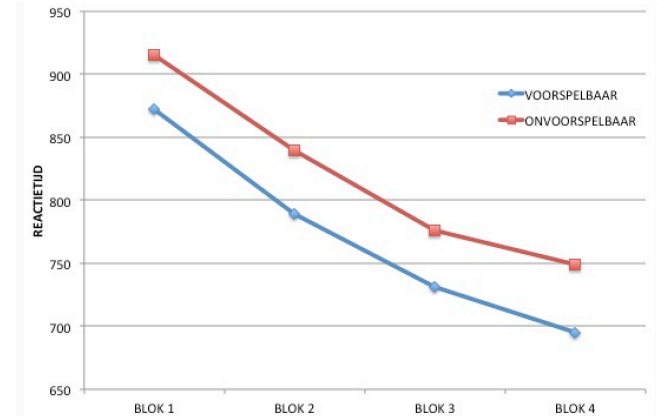
Na afloop kozen 12 kinderen (20%) significant vaker de correcte groep aliens dan de incorrecte groep aliens. Deze 12 kinderen hebben dus ook meer expliciete kennis verworven over de aliens die bij elkaar hoorden: ze zijn zich meer bewust van wat ze geleerd hebben.

Meer weten?

www.progracy.com

Merel v. Witteloostuijn: M.T.G.vanWitteloostuijn@uva.nl

Imme Lammertink: I.L.Lammertink@uva.nl



Impliciet volgorde leren en spelling

Ook in deze taak geen bewijs voor een relatie tussen impliciet leren en spelling. Kinderen die beter impliciet leren zijn dus niet per se beter in spelling.

Hoe nu verder?

De resultaten van deze studie laten zien dat zowel de apentaak als de alientaak gebruikt kunnen worden om *impliciet leren* in kinderen te meten. Beide taken zullen nu afgenomen worden bij **kinderen met een taalstoornis en kinderen met dyslexie**. We zijn benieuwd of deze groepen kinderen ook impliciet de regels kunnen leren.

Daarnaast zullen we nog een aantal andere taalvaardigheden (bijv. lezen en grammatica) meten om te kijken of deze taalvaardigheden wel samenhangen met de mate waarin een kind regels impliciet kan leren.