

Wat zegt onderzoek over gebruik en effectiviteit van Bouw!?

Door prof. dr. Aryan van der Leij

Bouw! is een interventieprogramma dat voorziet in extra ondersteuning, instructie en oefening in (voor-bereidend) lezen van leerlingen in groep 2 t/m 4 die risico lopen op leesachterstand en leesproblemen. Het kind leert, de tutor stuurt en de computer wijst de weg.

Vrijwilligers, onderwijsassistenten en leerlingen uit hogere groepen op school, en (groot-) ouders of andere familieleden thuis, fungeren als niet-professionele tutors. Op dit moment telt Bouw! bijna 150.000 actieve gebruikers op ruim 5.100 scholen.

De achtergrond van Bouw!

De interventie Bouw! bestaat uit 523 online computerlessen voor het aanleren, oefenen, herhalen en toepassen van de leerstof. Deze zijn voorzien van heldere instructies voor de tutor (vrijwilligers, onderwijsassistenten, leerlingen uit hogere groepen, (groot-) ouders of andere familieleden), zodat er zowel op school als thuis mee gewerkt kan worden. De interne begeleider of



Bouw! kan op drie manieren ingezet worden

Preventief, vooruitlopend op de reguliere leesmethode

Gestart wordt met deel 1 halverwege groep 2, waarna ermee doorgedaan wordt in groep 3 tot ongeveer halverwege groep 4.

Supplementair, parallel aan de reguliere leesmethode

Gestart wordt met deel 1 in september-oktober van groep 3, eindigend in de tweede helft van groep 4.

Remediërend na opgelopen achterstand

Het programma wordt ingezet wanneer de leerling achterblijft (bijv. op basis van de januari-meting in groep 3 of nog later). Looptijd is afhankelijk van het deel waarmee begonnen wordt en hoe hoog de oefenfrequentie is.

leerkracht behoudt de supervisie over de werkwijze en neemt de selectie-, entree-, deel- en eindtoetsen af.

De constatering dat zo'n 25% van de kinderen in groep 2 behoefte heeft aan extra instructie en oefening om goed voorbereid naar groep 3 te gaan en niet direct op achterstand te staan, is de aanleiding geweest om Bouw! te ontwikkelen. Vroeg beginnen en twee jaar lang ondersteunen is voor het scheppen van eerlijke kansen van belang omdat een eenmaal opgelopen ontwikkelingsachterstand meestal later niet ingelopen wordt. Wanneer een kind zo'n voortdurende achterstand heeft dat van een leesprobleem gesproken kan worden, is het veel moeilijker om gemotiveerd te blijven en loopt het kind een risico om in een negatieve spiraal terecht te komen. Door hen al in groep 2 te selecteren en te laten werken met Bouw!, krijgen zij meer vaardigheid en zelfvertrouwen en daardoor ook meer motivatie om te leren lezen. Om tot volledige beheersing te komen wordt de interventie in groep 3 en 4 voortgezet. Het programma

kan ook vanaf begin groep 3 of later worden ingezet bij leerlingen die er behoefte aan hebben. Het doel is dat de leerlingen uiteindelijk het hele domein van letters en lettercombinaties vloeiend kennen en het lezen van korte en steeds langere woorden met de nodige snelheid beheersen, de basis van de functionele geletterdheid.

Onderzoek naar preventief en supplementair gebruik

Door de Universiteit van Amsterdam zijn onder leiding van prof. dr. Van der Leij twee experimentele onderzoeken uitgevoerd waarin leerlingen met risico op leesachterstand bij toeval verdeeld werden over een groep die het programma kreeg en een controlegroep ('randomized controlled trials'). In de eerste studie werden deze leerlingen op basis van zwakke letterkennis en klankbewustzijn geselecteerd in september groep 3, waarna zij van oktober groep 3 tot in de tweede helft van groep 4 het programma doorliepen (supplementair gebruik). In de tweede studie werden de leerlingen in januari in groep 2 geselecteerd en kregen zij het programma van februari groep 2

tot ongeveer halverwege groep 4 (preventief gebruik).

Bouw! blijkt effectief wanneer het programma wordt afgemaakt en er een gerealiseerde oefenfrequentie is van minimaal twee sessies per week. Beide voorwaarden zijn essentieel! In de beschrijving van het praktijkonderzoek (zie verderop) wordt de oefenfrequentie nader gepreciseerd.

Hoewel er geen directe vergelijking is lijkt het er op dat Bouw!, wanneer de oefenfrequentie hoog genoeg is en het programma wordt afgemaakt, nog een fractie effectiever is wanneer begonnen wordt halverwege groep 2 (preventief) dan in oktober groep 3 (supplementair).

Effectief betekent dat de leerlingen met Bouw! er meer op vooruitgaan in woordlezen dan leerlingen zonder Bouw!, ook als laatstgenoemden in de klas en erbuiten extra oefening krijgen (ondersteuningsniveau 2 en 3). Daarnaast is de taakoriëntatie van de Bouw!-leerlingen toegenomen, een belangrijke indicatie voor positief zelfvertrouwen en motivatie. Het effect spreidt zich uit naar tekstlezen, begrijpend lezen en spelling. Dat geldt niet alleen een jaar na

afloop van het programma (in groep 5), maar ook een paar jaar later in groep 7/8. Bovendien blijkt uit dit laatste onderzoek dat er veel minder zittenblijvers zijn en dat de leerlingen minder extra ondersteuning buiten de klas nodig hebben (ondersteuningsniveau 3).

Leerkrachten of IB'ers werken de niet-professionele tutors in en begeleiden hen. Tutors blijken meestal goed in staat om leerlingen genoeg instructie en oefening te geven die, conform de aanwijzingen van het programma, aangepast zijn aan hun niveau.

Praktijkonderzoek naar implementatie

Na de experimentele fase heeft Lexima een online versie van Bouw! ontwikkeld voor de onderwijspraktijk. Door het Samenwerkingsverband Passend Primair Onderwijs Hoeksche Waard (SWV HW) is in april 2016 een project gestart met 35 scholen. Het ondersteuningsplan dat het SWV HW heeft opgesteld voor 2018-2022 vermeldt het doel: 'Alle scholen continueren BOUW! en optimaliseren hun technisch leesonderwijs in de groepen 2, 3 en 4.'



Doelen zijn: leesachterstanden verminderen en de prevalentie van EED terugbrengen naar 3,5% in 2022. Belangrijk element is dat elke school een Bouw!-coördinator heeft benoemd, meestal, maar niet altijd, een taak voor de IB'er. Daarnaast zijn er bovenschools vanaf het begin studiemiddagen georganiseerd door het SWV HW, is er inhoudelijke en technische ondersteuning van Lexima en hebben de Bouw!-coördinatoren een netwerk opgezet voor onderlinge communicatie.

Bovendien is de hulp ingeroepen van Leestalent, een organisatie die vergoede curatieve dyslexiezorg voor

kinderen met ernstige enkelvoudige dyslexie aanbiedt, maar in dit project de preventieve zorg op school ondersteunt. De praktische voortgang wordt begeleid door een projectgroep waarin Lexima, vertegenwoordigers van het onderwijsveld, SWV en de Universiteit van Amsterdam participeren. Daarnaast is er een stuurgroep voor overleg met de gemeente (die het project mede financiert met het oog op preventie van dyslexie). Deze twee groepen zijn per september 2021 geïntegreerd.

De Universiteit van Amsterdam doet onder leiding van prof. dr. Peter de

Jong sinds 2018 onderzoek naar de wijze waarop het programma op de scholen van SWV HW wordt geïmplementeerd. Dat wordt eind 2021 afgerond, maar er zijn al gegevens beschikbaar die inzicht geven in wat er komt kijken bij effectief gebruik in de praktijk.

Wanneer het programma van 523 lessen preventief of supplementair gebruikt wordt, vormen minimaal 24 lessen per maand de beste oefenfrequentie om het in twee jaar geheel te doorlopen. Dat komt neer op een streefgetal van ruim 6 lessen per week. Die kunnen aangeboden worden in twee tot drie sessies van

ongeveer 14-15 minuten (online) geregistreeerde oefentijd per sessie, dat is, inclusief heen en weer gaan, ongeveer 20 minuten. Daarbij wordt aangetekend dat de oefentijd per les in de loop van groep 2 naar groep 4 ongeveer halveert. Dus als in het begin twee lessen per sessie haalbaar zijn, kan dat oplopen tot vier in groep 4. De scholen die de oefenfrequentie van minimaal 24 lessen per maand realiseren, blijken het effectiefste te zijn. Zij hebben ook de meeste ouders die thuis een deel van de oefeningen doen.

Bij de leerlingen zijn de effecten duidelijk zichtbaar in hun vaardigheid



met woord- en tekstlezen. Naar andere effecten en implementatievoorwaarden wordt nog onderzoek gedaan. Wel is alvast bekeken in hoeverre de inzet van Bouw! invloed heeft op het aantal leerlingen dat mogelijk in aanmerking komt voor vergoede dyslexiezorg – zie een van de doelstellingen van het project. Het aantal leerlingen met blijvende achterstand (drie maal bij de laagste 10% (3xE) op opeenvolgende CITO-toetsen voor woordlezen) is laag: 3,3% van wie 2,7% met Bouw! werkte.

De meeste van deze 3xE Bouw!-leerlingen voldoen in groep 3 geheel of grotendeels aan de 20-24 uur die als tijdsstandaard gelden voor intensieve begeleiding, waarmee vroegtijdige verwijzing in principe mogelijk wordt. Een minderheid (30%) heeft onvoldoende met Bouw! geoefend om aan de standaard te voldoen. Opgemerkt wordt dat de leesprestaties in de Hoeksche Waard bij alle leerlingen stegen in de periode tussen halverwege en eind groep 3. In hoeverre de implementatie van Bouw! een positief effect heeft op het reguliere leesonderwijs is niet te bepalen in dit praktijkonderzoek.

Beleidsmatig is er echter reden voor optimisme: niet alleen het aantal leerlingen dat in aanmerking komt voor doorverwijzing naar de dyslexiezorg daalt, maar het aantal leerlingen dat dreigt laaggeletterd te worden ook (en daarvan zijn er potentieel veel meer: bijna 25% van de Nederlandse leerlingen kan laaggeletterd genoemd worden volgens internationaal onderzoek).

Beginnen halverwege groep 3 of later (remediërend gebruik)

Omdat Bouw! primair ontwikkeld is als middel om leesachterstand te voorkomen, omvatte het experimentele onderzoek geen aparte studie naar effecten wanneer het later wordt ingezet ter remediering van al opgelopen leesachterstand. Scholen zijn echter vrij om Bouw! ook later in te zetten wanneer zij dat nodig vinden. In het praktijkonderzoek is er wel enige ervaring mee opgedaan. Zo wordt, volgens een Bouw!-expert, vanaf januari groep 3 meestal niet begonnen met deel 1 omdat die leerlingen veel van de letters al kennen, maar met deel 5 waarin lastige dubbeltekens als ou, au, ui, ei aan de beurt komen. In het

algemeen is 'inschaling' in Bouw!-delen (waarvan er twaalf zijn) afhankelijk van de instaptoets die de behoefte en de vaardigheid van de leerling indiceert.

Voor remediërend gebruik bij opgelopen achterstand is het raadzaam om het minimum aantal lessen per maand op te hogen tot 30, in vier sessies per week met 7 tot 8 lessen per week. Dat is nodig om het programma op tijd af te kunnen ronden (medio-eind groep 4).

Als bijzondere toepassing is er ook al enige ervaring opgedaan met leerlingen die in ons onderwijs stappen met geringe kennis van de Nederlandse taal (bijv. van ouders die asielzoekers zijn). Als zij wel aan lezen toe zijn (wellicht kunnen ze al lezen in hun moedertaal), dan starten ze bij het begin om daarna vrij snel te vorderen.

Tot besluit

Bouw! heeft zijn effectiviteit experimenteel en in de praktijk bewezen, ook is er steeds meer bekend over

implementatie en de voorwaarden die aan optimaal gebruik verbonden zijn (o.a. onderdeel van een integrale aanpak van leesproblemen door de school, het aanstellen van een Bouw!-coördinator, het verwerven van externe inhoudelijke en technische ondersteuning, SWV-aansturing, het realiseren van een optimale oefenfrequentie, ondersteuning van de tutors). Het onderzoek daarover is nog gaande en zal in de komende tijd meer informatie opleveren.

Bouw! is, voor zover mij bekend, het enige Interventieprogramma op ondersteuningsniveau 3 waarvan herhaaldelijk de effectiviteit is (en wordt) aangetoond. Het wordt bovendien veel vroegtijdiger ingezet (halverwege groep 2 – eerste maanden groep 3) dan gebruikelijk is. Daardoor is het niet alleen mogelijk om leesachterstanden, laaggeletterdheid en leesproblemen te voorkomen of te reduceren, maar ook om ernstige leesproblemen (dyslexie) vroegtijdig te signaleren.

Wetenschappelijke publicaties over Bouw!

Regtvoort, A. (2014). Identification and intervention in children at risk for reading difficulties. Amsterdam: University of Amsterdam (dissertatie).

Regtvoort, A., Zijlstra, H. & Van der Leij, A. (2013). The effectiveness of a two-year supplementary tutor-assisted computerized intervention on the reading development of beginning readers at risk for reading difficulties: a randomized controlled trial. *Dyslexia*, 19, 256-280.

Zijlstra, H. (2015). Early grade learning: The role of Teacher-Child Interaction and Tutor-Assisted Intervention. Amsterdam: University of Amsterdam (dissertatie).

Zijlstra H.A., Koomen, H.M.Y., Regtvoort, A.G.F.M. , & van der Leij, A. (2014). Effects of quantitative and qualitative treatment fidelity of an individualized computer-supported early reading intervention delivered by non-professional tutors. *Learning and Individual Differences*, 33, 55-62.

Zijlstra, H., van Bergen, E., Regtvoort, A., de Jong, P. F., & van der Leij, A. (2020, July 13). Prevention of Reading Difficulties in Children With and Without Familial Risk: Short- and Long-Term Effects of an Early Intervention. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000489>

Zijlstra, H., & van der Leij, A. (2021a). Praktijkonderzoek Bouw! SWV Passend Primair Onderwijs 28.04 Hoeksche Waard. Rapportage 3e jaar (groep 3 2018/2019). UvA, Intern rapport, 25-2-2021. Zie ook Zijlstra, H., & van der Leij, A. (2021b). Samenvatting. Intern rapport, 18-3-2021 (op te vragen bij de co-auteur: d.a.v.vanderleij@uva.nl).