



EducationLab
What works in education

Praktijkaart

BOUW!



C



B



A

Sanne van Wetten
Universiteit Maastricht

Martin Bootsma
Enigma onderwijs

Doel van de interventie



Bouw! is een online tutor-geassisteerd preventief taalprogramma dat is ontwikkeld om hardnekkige leesproblemen te voorkomen. Het programma biedt ondersteuning, instructie en taken voor inoefening voor beginnende geletterdheid en leren lezen in de vroege onderwijs carrière. Het programma bevat lessen die ondersteunen bij de basis van het beginnend lezen, zoals teken-klankkoppeling, fonemisch bewustzijn en het lezen van steeds langere woorden.

Het uiteindelijke doel van Bouw! is dat de leerlingen de basis van functionele geletterdheid beheersen. Dat wil zeggen dat leerlingen het hele domein van letters en lettercombinaties vloeiend kennen en het lezen van korte en steeds langere woorden met de nodige snelheid beheersen.

Bouw! is ontwikkeld als preventief programma, maar heeft ook de optie om te starten op een later moment als een supplementair of als remediërend programma. Er is momenteel alleen voldoende bewijs voor de inzet van Bouw! als preventief programma.

Achtergrond: Opzet van Bouw!

Bouw! bestaat uit 523 lessen die in 12 delen zijn opgesplitst. De lessen in Bouw! richten zich op voorbereidende leesvaardigheden (groep 2), beginnend lezen (decoderen in groep 3), en vloeiend lezen (einde van groep 3 eerste helft van groep 4). De oefeningen over lezen behandelen alle orthografische complexiteiten van het Nederlands (enkele letters en bigrammen, lettercombinaties, dubbele medeklinkers, open en gesloten lettergrepen).

De lessen zijn gestructureerd en worden op de computer of tablet gemaakt, additioneel aan de reguliere instructie. De leerling wordt ondersteund door een tutor, die de leerling waar nodig ondersteuning kan bieden. Het programma geeft de instructies, dus de tutor is in deze opzet alleen bedoeld als ondersteuning; dit hoeft dus geen professional te zijn. Bouw! kan daarom ook

als een peer-tutoring worden ingezet waarbij de leerling wordt bijgestaan door een tutor-medeleerling.

Het programma houdt automatisch bij welke lessen de leerling heeft gemaakt en is adaptief: het tempo wordt bepaald door de ontwikkeling van de leerling. Onderdeel van het programma zijn ook tussentoetsen die bepalen of er leerstof herhaald moet worden. Deze toetsen worden door een professional zoals de IB'er of leerkracht afgenomen.

De ontwikkelaar raad aan om 6 lessen per week, of 24 lessen per maand in te zetten, in sessies van twee of drie keer per week 10-20 minuten.

Voor welke groep kinderen?

Leerlingen van groep 2 t/m groep 4 die het risico lopen op leesachterstanden door lage beginnende geletterdheidsvaardigheden.

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

Let op: Het programma blijkt minder geschikt te zijn voor leerlingen die uit gezinnen met een lage sociaal-economische situatie én migratieachtergrond komen waar thuis geen Nederlands wordt gesproken. Het programma heeft voor deze leerlingen waarschijnlijk geen additionele waarde bovenop het normale onderwijsaanbod.



Kijk voor meer informatie

op onze website:

www.education-lab.nl



Wat moet er gedaan worden?

- Selecteer leerlingen in de eerste helft van groep 2 die een risico lopen op een leesachterstand. Dit zijn kinderen die lage beginnende gelettersheidsvaardigheden hebben.
- Selecteer tutoeren die de leerling gaan helpen; dit mogen ook medeleerlingen zijn.
- Laat de leerlingen vanaf midden groep 2, 2 tot 3 maal per week 10-20 minuten oefenen met het programma samen met de tutor.
- Houdt de voortgang van de leerling bij door middel van tussentijdse toetsen in het programma.

Wat is hiervoor nodig?

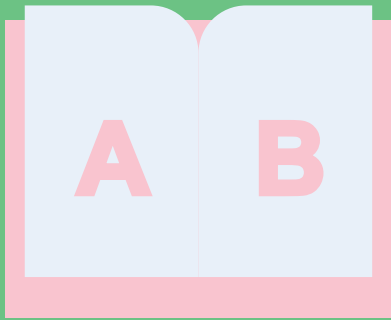
- Licentie voor Bouw! en financiële middelen om deze te bekostigen.
- Computer of tablet
- Tijd en ruimte om de leerling te laten oefenen met het programma
- Tutor (leerkracht, familielid, medestudent) die de leerling bijstaat.

Wie voert het uit?

- De leerling samen met de tutor.
- De IB'er of leerkracht nemen testen af.

Hoe lang duurt de interventie?

- Het complete programma duurt twee jaar, waarbij er minimaal tweemaal per week in sessie van 15-20 minuten geoefend dient te worden.



Waar moet je op letten?

- **Volledig doorlopen van het programma is essentieel** voor de effectiviteit (Regtvoort et al., 2013; Zijlstra et al., 2020).
- **Selecteer leerlingen op basis hun lage vaardigheden met beginnende geletterdheid (cognitief risico).** Onderzoek laat zien dat leerlingen uit gezinnen

met een lage sociaal-economische status én een migratieachtergrond waar thuis geen Nederlands wordt gesproken geen baat lijken te hebben bij het programma. Daarnaast laat onderzoek zien dat het programma wel effectief is voor andere kinderen die lage beginnende geletterdheidsvaardigheden hebben.

Wat zijn de kosten?

Licenties voor het programma kunnen verkregen worden voor een vaste prijs voor groepen van 1-199, 200-299 of 300-499 leerlingen. Kosten per kind zijn daarom afhankelijk van het aantal leerlingen dat gebruik maakt van het programma en de gekochte licentie; hoe minder leerlingen gebruik maken van het programma, hoe duurder het programma per leerling. Bijvoorbeeld, bij gebruik door 100 leerlingen zijn de kosten 4,37 per leerlingen per jaar; gebruik door 250 leerlingen zijn de kosten 2,88 per leerling per jaar.

Uitkomsten

Op basis van onderzoek (Regtvoort et al. 2013; Zijlstra et al., 2020); kunnen we de volgende uitkomsten verwachten na het volledig volgen (2 jaar) van het programma:

- beter vloeiend lezen (zo goed als een gemiddelde lezer); deze effecten blijven ook nog zichtbaar 4 jaar na afronding van het programma.
- Beter begrijpend lezen

Bronnen

Website van de ontwikkelaar Lexima:

https://www.lexima.nl/preventie/bouw?gclid=Cj0KCQjw5auGBhDEARIsAFyNm9E0a_tVSjcOQHsenZmZY3nE-iw_HnmoXrBLTkBc7p23YfXu3FHWysyEaAmqnEALw_wcB

Wetenschappelijke publicaties

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

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.

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.