



EducationLab
What works in education

Praktijkaart

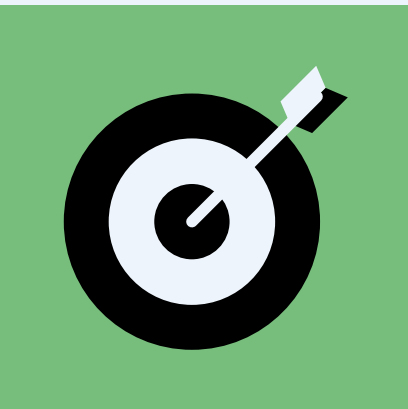
**ABRA
CADA
BRA**



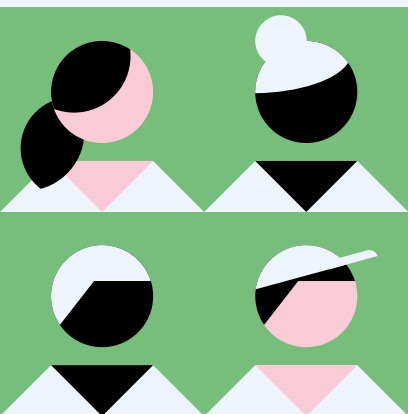
Bas Aarts / Sanne van Wetten
Universiteit Maastricht

Martin Bootsma
Enigma onderwijs

Doel van de interventie



Abracadabra (ABRA) is een 20 weken durend programma op het gebied van elementaire geletterdheid, tekstbegrip en leesvloeiendheid. Het programma is in de Verenigde Staten beschikbaar als web-based programma, maar er bestaat ook een offline variant. In beide programma's wordt de elementaire geletterdheid bevorderd via spelletjes die gebruik maken van teksten die aansluiten bij de leeftijd van de leerling. Op dit moment is het ABRA-programma niet in Nederland beschikbaar. Deze praktijkkaart dient daarom als inspiratie voor het opzetten van vergelijkbare programma's in de Nederlandse onderwijscontext.



Voor welke groep kinderen?

Leerlingen in groep 1, 2 en 3

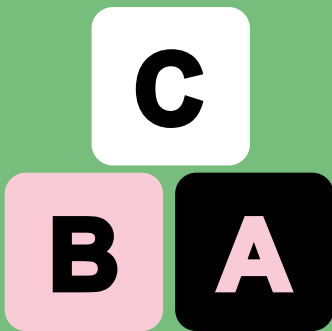
*Kijk voor meer informatie
op onze website:*

www.education-lab.nl

Wat moet er gedaan worden?

In het ABRA-programma worden de volgende drie vaardigheden aangeleerd:

1. Elementaire geletterdheid
2. Tekstbegrip
3. Leesvloeiendheid



1. Elementaire geletterdheid

is het vermogen om klanken met letters te associëren en deze klanken te gebruiken om woorden te vormen. Leerlingen beginnen hun weg naar het lezen door verschillende klanken te kunnen onderscheiden. Zij kunnen beginnen deze klanken te associëren met gedrukte letters en de overeenkomst te zien tussen letters en klanken. Het ABRA-programma bevat 17 verschillende activiteiten die specifiek gericht zijn op het versterken van de elementaire geletterdheid. Elke activiteit heeft meerdere niveaus, zodat de leerkracht voor iedere leerling met een passend beginpunt kan starten. Elke activiteit is voorzien van hulpmiddelen om de zelfstandigheid te bevorderen.

Het programma bevat ook meer gevorderde oefeningen waaronder woordfamiliemanipulatie, ontcijferspelletjes en mengopdrachten. Er zijn ook leuke spelletjes om te oefenen, zoals letterbingo en 'letter-klank' zoeken.

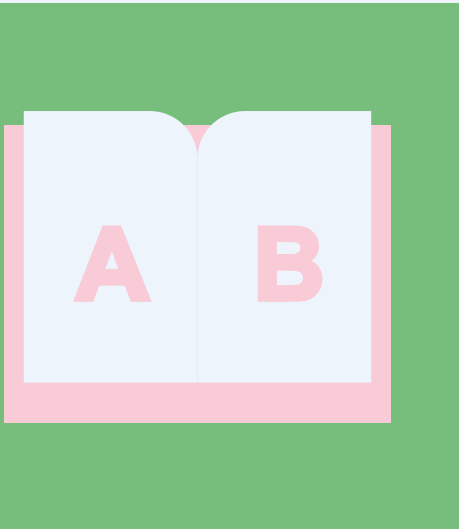


2. Tekstbegrip (begrijpend lezen)

is het cognitieve proces waarbij de lezer in interactie treedt met een tekst in een poging te begrijpen wat er staat geschreven. Tekstbegrip is het doel van alle leesvaardigheden die de leerlingen hebben verworven. Het begrip wordt ook beïnvloed door de voorkennis en persoonlijke ervaring van de leerlingen.

Het ABRA-programma heeft zich toegespitst op het ontwikkelen van verschillende specifieke vaardigheden die bijdragen tot het algemeen begrip. Deze activiteiten

variëren van eenvoudige taken zoals het op volgorde zetten van een bekend verhaal (begin, midden en eind) tot het samenvatten van een hele tekst. Andere activiteiten laten leerlingen reageren op een vraag die hen aanmoedigt kritisch na te denken over de tekst en gepast te reageren gezien de context van het verhaal. Bovendien helpt de woordschatactiviteit de leerlingen een woordenbank op te bouwen van woorden die ze misschien wel kunnen ontcijferen, maar waarvan ze de betekenis (nog) niet kennen.



3. Leesvloeiendheid

beschrijft het niveau van automatisatie dat leerlingen hebben bij het lezen van een tekst. Er is sprake van leesvloeiendheid wanneer leerlingen in staat zijn met weinig of geen inspanning de zinnen te ontcijferen (decoderen). Hierdoor kunnen leerlingen zich concentreren op de inhoud van de tekst in plaats van woorden en klanken uit te zoeken. Leerlingen die lezen met de juiste snelheid en uitdrukking en weinig of geen fouten maken, zijn beter in staat zich te concentreren op de betekenis van de tekst.

Het ABRA-programma beschikt over een reeks activiteiten die het mogelijk maken vloeiend lezen te oefenen. De activiteiten behandelen alle subvaardigheidsdomeinen, inclusief de subvaardigheden 'expressie' en 'snelheid'. Via leuke spelletjes kunnen leerlingen hun tempo vergelijken met dat van stripfiguren. De technologie heeft ook leesmodellen ingebouwd in de leesactiviteiten, zodat leerlingen kunnen zien waar ze zich kunnen verbeteren. Bovendien geeft het programma voorbeelden hoe woorden binnen de context van het verhaal moeten worden ontcijferd, zodat ze extra en consistente oefening krijgen in het ontcijferen van woorden. Hoe meer leerlingen een bepaalde vaardigheid kunnen oefenen, hoe groter de kans dat deze vaardigheid geautomatiseerd wordt.

Wat is hiervoor nodig?

ABRA-opdrachten: enkele voorbeelden van succesvolle opdrachten in ABRA zijn:

Letterbingo

De leerling heeft een kaart waar verschillende letters op staan. De leerkracht of het web-based ABRA-programma spreekt een letter uit. Vervolgens moet de leerling bepalen of de letter op zijn/haar bingokaart staat.

Woord veranderen

De leerling moet afzonderlijke letters in een woord veranderen om een nieuw woord te vormen. Eerst moet de leerling de letter aanwijzen die moet worden veranderd (bijv. wanneer hem wordt gevraagd om 'vos' in 'bos' te veranderen). Bij de web-based variant biedt de computer hulp als de verkeerde letter wordt gekozen (eerst worden er klanken gegeven, in het tweede ondersteuningsniveau wordt de keuze beperkt, tenslotte wordt de taak gemodelleerd als de leerling nog steeds niet slaagt).

Volgorde bepalen

Na het lezen van een stukje tekst moet de leerling het verhaal in de juiste volgorde zetten.

Onthouden

Na het lezen van een stukje tekst moet de leerling vragen over het verhaal beantwoorden.

Nauwkeurigheid

Nadat de leerling naar een stuk tekst geluisterd heeft, leest de leerling dezelfde tekst hardop voor en probeert hierbij zo min mogelijk fouten te maken.

Expressie

De leerkracht of het web-based ABRA-programma leest een tekst hardop voor met gebruikmaking van verschillende expressies. De leerling moet beslissen of de passage op de juiste wijze werd gelezen. De leerling moet vervolgens dezelfde tekst lezen en daarbij het correcte gebruik van expressie oefenen.

Wie voert het uit?

De interventie wordt uitgevoerd door de leraar; eventueel in samenwerking met een onderwijsassistent.

Hoe lang duurt de interventie?

De interventie duurt 20 weken.

Waar moet je op letten?

- Laat leerkrachten praktische ervaring opdoen met het ABRA-programma, voordat het daadwerkelijk wordt ingevoerd.
- Het ABRA-programma heeft een vaste volgorde van activiteiten, maar het wordt juist aangemoedigd om het programma flexibel te gebruiken om zo tegemoet te komen aan de behoeften van de leerlingen.
- Als u werkt met het web-based ABRA-programma is het belangrijk dat u over voldoende tablets of pc's beschikt.
- Merk op dat het belangrijk is dat de leerlingen bij iedere opdracht een beloning krijgen. Binnen het web-based ABRA-programma is bijvoorbeeld een leuke activiteit zoals met een hockeystick een bal op een doel schieten, nadat ze een begripvraag goed hebben beantwoord.
- Daarnaast is het belangrijk dat de leerlingen aan het einde van de werkweek een keuze mogen maken uit enkele leuke afsluitende taken.
- Het wordt aangemoedigd om leerlingen samen te laten werken bijvoorbeeld door de vaardigheden die ze in de vorige twee delen hadden geleerd, te oefenen en te versterken. Het samenwerken hoeft niet op een computer te gebeuren. We stellen juist voor om dit zonder computer te doen. Een voorbeeldopdracht is dat de leerlingen alternatieve eindes voor een verhaal aan elkaar vertellen of om samen een poppenkastvoorstelling op te voeren.
- Het is ook mogelijk om creatieve activiteiten te laten aansluiten op de teksten van ABRA bijvoorbeeld dat de leerlingen na het lezen van een verhaal hier een tekeningen over maken
- De docenten zullen worden aangemoedigd om een activiteitenlogboek bij te houden, waarin de activiteiten, niveaus en prestatiegegevens van leerlingen worden bijgehouden. In het web-based ABRA-programma is deze voorziening ingebouwd.

Wat zijn de kosten?

De gemiddelde kosten per leerling per jaar over drie jaar bedragen €10,- voor de ICT-interventie of de niet-ICT-interventie. Deze kosten omvatten de opleiding van de onderwijsassistenten, de dekking tijdens de opleiding en de reiskosten. Alle kosten worden in het eerste jaar van het de programma's (dat €30,- per leerling kost) opgevoerd. In de daaropvolgende jaren kan het programma gratis worden uitgevoerd.

Uitkomsten

Op basis van onderzoek naar het ABRA-programma (Bell et al., 2022; McNally et al., 2018) is gebleken dat de leerlingen die de offline versie van het ABRA-programma deden, twee maanden vooruitgang hebben geboekt op het gebied van lezen en schrijven in vergelijking met de leerlingen die standaard lessen volgden.

Bronnen

Bell, K., Ainsworth, H., Elliott, L., Fairhurst, C., Gascoine, L., Hanley, P., ... & Whiteside, K. (2022). ABRACADABRA (ABRA) and Reading and Understanding in Key Stage 1 (RUKS).

McNally, S., Ruiz-Valenzuela, J., Rolfe, H. (2018). ABRA: Online Reading Support. Evaluation report and executive summary. EEF, UK.

Piquette, N. A., Savage, R. S., & Abrami, P. C. (2014). A cluster randomized control field trial of the ABRACADABRA web-based reading technology: replication and extension of basic findings. *Frontiers in Psychology*, 5, 1413.

Savage, R., Abrami, P. C., Piquette, N., Wood, E., Deleveau, G., Sanghera-Sidhu, S. and Burgos, G. (2013) 'A (Pan-Canadian) cluster randomized control effectiveness trial of the ABRACADABRA web-based literacy programme', *Journal of Educational Psychology*, 105(2), p. 310.

