

Gericht oefenen met de Kerndoeltrainer

Sinds begin dit jaar is er een nieuw product voor rekenen op de markt: de *Kerndoeltrainer*. Uitgeverij Kinheim geeft aan dat de *Kerndoeltrainer* een degelijk opgebouwde leerlijn rekenen is via het principe van gepersonaliseerd leren. Het is een concrete uitwerking van de kerndoelen en heeft een heldere structuur en gevarieerde oefeningen. Reden voor de redactie om op onderzoek uit te gaan.

Tekst: Marion Visser

JANNIE EN ABBIGAIL

Het gebruik van de werkboeken is praktisch en makkelijk toe te passen. Zo heb ik de werkboeken onder andere ingezet bij Jannie van 8. Omdat de leerling in groep 5 zit en moeite heeft met een aantal concrete zaken, heb ik in eerste instantie gekozen voor het werkboek *Getallen en Getalrelaties tot 100*. Ook bij Abbigail van 9 zet ik dit in omdat zij de sprongen van 5 nog niet beheerst.

Ik ga als eerste met Abbigail aan de slag. In dit werkboek wordt ze stapje voor stapje meegenomen naar het tellen met sprongen van 1 tot en met 4, 5 en 10. Eerst telt Abbigail één verder en één terug, dan komen de sprongen van 2 aan bod, en zo verder. Mooi is het dat Abbigail bij sprongen van vijf het vingerbeeld krijgt aangeboden. Bij deze leerling was dit net het zetje om verder te kunnen. Abbigail keek me blij verrast aan

In het onderwijs groeit de laatste jaren het besef dat meer tegemoet moet worden gekomen aan de verschillen in leer-tempo, leerstijl en leeraanpak bij kinderen. Een veelgebruikte term hierbij is gepersonaliseerd leren. Gepersonaliseerd leren, ook wel kindgericht leren genoemd, kenmerkt zich door het meer centraal stellen van de leerling, het goed monitoren van leerresultaten en het daarop aanpassen van het leerproces; kortom onderwijs op maat. Dit vraagt om flexibel materiaal waarmee zoveel mogelijk op de behoefte van de kinderen kan worden aangesloten. Ook bij uitgeverij Kinheim kwamen steeds meer vragen binnen om kinderen meer gepersonaliseerd en dus per leerlijn te laten oefenen. Samen met een team van auteurs is de uitgeverij aan de slag gegaan om aan deze vraag te voldoen.

OPBOUW

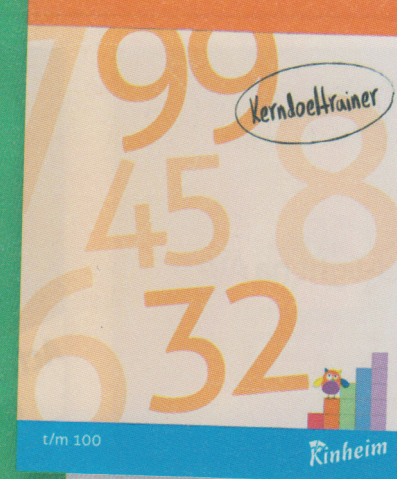
Bij de *Kerndoeltrainer* zijn de kerndoelen voor rekenen als uitgangspunt genomen. Deze zijn verdeeld over verschillende leerlijnen. Per leerlijn is een serie werkboeken ontwikkeld, zoals *Getallen & Getalrelaties*, *Optellen & Aftrekken* en *Vermenigvuldigen & Delen*. Elk werkboek is geschikt voor leerlingen uit een bepaalde groep, maar op basis van je analyses kun je gericht oefeningen aanbieden die je leerling op dat moment nodig heeft. Dat is dus wat je met recht gepersonaliseerd leren noemt. Bij *Getallen & Getalrelaties* zijn dit de werkboeken 0 tot en met 20, 20 tot en met 100, 100 tot en met 1.000, 1.000 t/m 10.000 en tenslotte 10.000 tot en met 100.000. Ieder deel is opgesplitst in verschillende kerndoelen. Bij *Getallen & Getalrelaties* draait het om getalbetekenis, telrij en getalstructuur.



ENKELE UITSPRAKEN VAN LEERLINGEN

- Goh juf, hoef ik nog niet naar de klas? Ik wil nog een bladzijde maken
- Nou, ik wil dit graag mee naar huis nemen, dan kan ik nog lekker oefenen
- Zo duidelijk, ik wil meer maken
- Dit ziet er heel leuk uit, heb je nog zo'n boekje?
- Oh, ik wou dat ik dit eerder had gedaan
- Zooooooo, ik wist niet dat rekenen ook leuk kon zijn
- Wat een mooi boek, mag ik het hebben?
- Nou ik wist niet dat ik het kon, het komt vast door die kleurtjes
- Waarom heeft niemand verteld dat rekenen ook fijn kan zijn?
- Pfhh, nooit meer buikpijn. Ik kan ook tellen met sprongen van twee
- Mag ik het ook opschrijven juf?
- Mag ik ook met jou mee, ik vind het zo'n leuk werkje.

Getallen & Getalrelaties B



en kwam tot de conclusie dat sprongen van 5 eigenlijk best makkelijk zijn.

Ook Jannie vindt het leuk om in het boek te werken. Ze werkt vol overgave aan één meer en één minder. De stap: tel twee verder - 44, 46 - wordt lastig voor haar. Bij haar komt na 46 het getal 64 en dan 74 en daarna 47. Ook het terugtellen met sprongen van twee is lastig voor Jannie. Zo telt ze 87, 54, 82,

79. Daarom heb ik, in overleg met de leerkracht, nog een stap terug gedaan. We zijn met het werkboek *Getallen en getalrelaties t/m 20* aan de slag gegaan. Na een aantal begeleide oefeningen zie je zienderogen dat Jannie vooruit gaat en de stappen vooruit en terug wel kan maken. In de werkboekjes worden verschillende strategieën geoefend. Van zelf het antwoord invullen tot een kruisje zetten bij het juiste antwoord. Naar gelang de leerling vordert op de leerlijn en er een volgend boek wordt aangeboden, wordt er steeds abstracter gewerkt. Zo verdwijnt de zichtbare getallenlijn en moet de leerling de getallenlijn in gedachten visualiseren.

TOEPASSING

Je kunt de *Kerndoeltrainer* gebruiken in de klas of als je kinderen in je praktijk krijgt die uitvallen bij het rekenen. Door een duidelijke analyse te maken van het hiaat (door bijvoorbeeld een rekengesprek met het kind te houden), kun je het kind precies die oefenstof geven waar het behoefte aan heeft.

WERKT HET OOK?

Ik heb de leerlijn *Getallen & Getalrelaties* uitgeprobeerd bij twaalf leerlingen. Ik ben mij er volledig van bewust dat de steekproef te klein is om er harde conclusies aan te verbinden, maar er zijn een aantal kanten aan deze methode die ik zeker wil belichten:

- doordat de leerlijnen achter in het boek staan beschreven, is het gemakkelijk om een juiste keuze te maken voor het juiste boek
- alle leerlingen met wie ik heb gewerkt vonden het leuk en wilden graag verder werken. Dat is heel bijzonder voor leerlingen die niet warmlopen voor rekenen
- na een aantal weken zie je dat er meer begrip ontstaat ten aanzien van de getallen, de waarde van een cijfer in een getal en de begrippen 'meer' en 'minder'
- doordat leerlingen getallen opschrijven kun je ook controleren of het getalbeeld klopt, schrijven ze 83 als een 8 en een 3 of als een 3 en een 8?
- door de verschillende manieren van aanbieden van de oefenstof, het opschrijven van een getal, het kiezen van een antwoord door het aankruisen van een hokje, of het verbinden van de som en het aantal/antwoord blijft de oefenstof afwisselend.