

Rekenen met plezier



Initiatieven voor en door leerkrachten



Mark Oppelaar (links) en Hans de Zeeuw (rechts) merken dat veel leerlingen begrippen als procenten en kilometers niet kennen.

Het rekenonderwijs kan beter en leuker, vinden rekendocenten Hans de Zeeuw en Mark Oppelaar. De kaartspellen die zij ontwikkelden, zouden hun leerlingen elke dag wel willen doen.

Tekst Daniëlla van 't Erve
Beeld Fred van Diem

Veel leerlingen rekenen onder niveau of kennen begrippen als procenten en kilometers niet, merken rekendocenten Hans de Zeeuw en Mark Oppelaar van Roc Kop van Noord-Holland in Den Helder. "Het roc besteedt hier veel aandacht aan, bijvoorbeeld door de zwakkere rekenaars extra les te geven of door rekendocenten hierop te trainen", vertelt De Zeeuw. "Wij wilden als docenten ook actief een steentje bijdragen."

Samen vormen ze nu het Rekenteam, waar leerlingen van andere scholen terecht kunnen voor bijles. Daarnaast besloot het team twee kaartspellen te ontwikkelen. Met *Cijferstorm* kunnen kinderen vanaf eind groep 3 fanatiek oefenen in het hoofdrekenen. Wie aan de beurt is, moet met maximaal vier van zijn kaarten het antwoord proberen te bereiken. Ligt er een kaartje met het cijfer 3, dan ben je er bijvoorbeeld als je de kaarten 6, 4 en 1 hebt ($6-4+1$). "Door meer kaarten te gebruiken, worden ook oudere leerlingen uitgedaagd, en er zijn meer manieren om dit spel te spelen", vertelt De Zeeuw, die van jongs af aan al spelletjesgek is. "Thuis speel ik vaak de Spaanse variant, waarbij je met je kaarten steeds tot vijftien moet komen. Leuk om met een groepje vrienden te doen."

Vliegtuig

Het andere spel, *Rekenduo*, bestaat uit vier delen waarmee leerlingen spelenderwijs de domeinen getallen, verhoudingen, meten & meetkunde en verbanden eigen maken. Na een klassikale instructie kunnen leerlingen in groepjes van vier het spel gaan

spelen. "Ze weten precies hoeveel punten nodig zijn om de eerste plaats in de voetbalcompetitie te behalen, dus ze kunnen best rekenen", legt De Zeeuw uit. "Ze weten alleen vaak niet wat ze moeten doen, omdat ze de begrippen niet kennen. Veel leerlingen hebben geen idee hoeveel 2 vierkante meter is of hoeveel centimeter een kilometer. Wij proberen met dit spel aan te sluiten bij hun belevingswereld en dit soort begrippen te verduidelijken."

Rekenduo is verkrijgbaar op 3 niveaus: 1F,

'Iedere eerste les van de maand doen we spelletjes'

2F en 3F, en kent ook verschillende varianten. Memory spreekt de leerlingen volgens De Zeeuw het meest aan. De kaarten liggen gesloten op tafel en ze moeten de juiste twee kaartjes bij elkaar vinden. Bijvoorbeeld het kaartje met 'Circa 800 km/uur', bij die met het plaatje van een vliegtuig, of 0,5 kilo bij het kaartje met een stuk kaas van 500 gram. De Zeeuw: "Behalve het goede antwoord vinden, moet je ook onthouden waar de kaartjes liggen. Als de uitkomst niet goed is, zullen de anderen de leerling corrigeren. Op zo'n moment zijn ze alle vier bezig met rekenen."

Online

Oppelaar en De Zeeuw bedachten en ontwikkelden de spellen in drie maanden tijd.

Met zelfgemaakte gelamineerde kaartjes testten ze die eerst uitgebreid uit in hun klassen. "Soms bleek iets te moeilijk, dan verschoven we dat naar een niveau hoger, of andersom", vertelt De Zeeuw. "Het was best een puzzel om alles goed vorm te geven. Maar de leerlingen bleken in elk geval allemaal enthousiast en zouden het wel altijd willen spelen. Iedere eerste les van de maand doen we nu spelletjes, daarmee blijft het ook leuk."

Ze vonden een online drukker die de kaarten vormgaf en kan leveren zoals de docenten dat voor ogen hebben. En er komt een online versie van *Cijferstorm*, zodat leerlingen zelfstandig op de computer, alleen of tegen elkaar, het spel kunnen spelen. De Zeeuw: "Daarmee kan de leerling extra oefenen en zelfs in zijn vrije tijd spelenderwijs rekenen."

Rekenduo is verkrijgbaar voor € 25,-, *Cijferstorm* voor € 20,- en bij meer afname is korting mogelijk. Veel verdienen is niet het doel, de rekendocenten willen vooral leerlingen het plezier in rekenen teruggeven. De Zeeuw: "Uit ons onderzoek blijkt dat hun vaardigheden door het spelen van deze spellen verbeteren, dat is de grote winst."

www.rekenteam.nl

Bent u met iets interessants bezig, of kent u iemand die in deze serie past, laat het de redactie weten via onderwijsblad@aob.nl