

Rekenen
wordt
leuker...

als het
lúkt!

Het was wiskundedocent Marjolein van Zeelandt al vaker opgevallen, en het zal voor collega's ook herkenbaar zijn: bij binnenkomst op het vmbo zijn er grote verschillen tussen leerlingen als het gaat om de basisvaardigheden rekenen. Niet alleen in het getalbegrip, maar ook in de manier van rekenen die ze hebben aangeleerd en zelfs in hoe netjes ze sommen opschrijven ('Soms moest ik uitleggen hoe een papieren schrift werkt'). Dus toen er subsidie beschikbaar kwam voor het verbeteren van de basisvaardigheden, maakte ze met haar collega economiedocent een radicaal plan. Kernpunten: alle wiskundelessen in de eerste drie maanden van de eerste klas worden besteed aan het herhalen en oefenen van de basisrekenvaardigheden. Er kwam een nieuwe rekenmethode. En in alle lessen op school werd de reken-didactiek gelijkgetrokken.

EDI

Hoe zien die rekenlessen eruit? Marjolein breekt graag een lans voor bewezen effectieve leerstrategieën.

Op het Alfrinkcollege wordt schoolbreed gewerkt met het Expliciete Directe Instructie-model (EDI). Tijdens de rekenlessen is er dan ook eerst een korte instructie, daarna een terugkoppeling (Begrijpen de leerlingen het echt? Wisbordjes!) en vervolgens gaan de leerlingen rijtjes sommen oefenen, met de timer op acht of tien minuten. Het zijn dynamische lessen waarin de leerlingen vaak supergeconcentreerd werken, valt Marjolein op. "Het is een fabel dat rijtjes saai zijn. Soms verzuchten leerlingen: 'Dit kán ik al'. Maar binnen de rijtjes worden de sommen snel moeilijker, dus die leerlingen kunnen dan op hun eigen niveau verder."

Er zijn geen verhaaltjes of trucjes, de leerlingen leren vaste 'rekenrecepten' die altijd werken. Ze schrijven de sommen uit in een schrift met kleine ruitjes, zodat ze meteen zorgvuldig leren werken; dat scheelt straks bij wiskunde ook fouten. Extra pluspunt: handmatig schrijven zorgt dat informatie beter beklijft.

Getalbegrip

De rekenlessen zorgen voor een solide basis voor de wiskundelessen, is inmiddels gebleken: de leerlingen hebben na afloop allemaal hetzelfde minimum-rekenniveau, ze hebben meer getalbegrip en schrijven de sommen zorgvuldig op.

Dat de rekendidactiek door de hele school gelijk werd getrokken, helpt ook. Het hele team werd daarbij betrokken. De verschillen bleken best groot. "In de ene les moesten



leerlingen bijvoorbeeld de sommen helemaal uitschrijven, in de andere les telde alleen de uitkomst. Bij het rekenen met procenten gebruikten we bij wiskunde verhoudingstabellen, bij economie al snel formules. We rekenen nu in alle lessen op dezelfde manier. Dat is voor leerlingen veel duidelijker."

Een collega die vreesde dat leerlingen met bijvoorbeeld dyscalculie gedemotiveerd zouden raken door drie maanden sommen maken, is inmiddels ook enthousiast: juist leerlingen die moeite hebben met rekenen, krijgen er door deze methode meer grip op en ontwikkelen daardoor ook meer zelfvertrouwen.

Als wiskundedocent ging Marjolein intussen zelf ook terug naar het optellen, aftrekken,

delen en vermenigvuldigen. Hoe was dat? "Veel leuker dan ik had verwacht! Door de basis van het rekenen in kleine stapjes uit te leggen, zag ik ook dat ik bij wiskunde vaak best grote stappen zet. Ik let er nu beter op of het niet te snel gaat."

Ouders

En er was nog iets. Wat het rekenen vaak in de weg zit, is het idee dat je er aanleg voor moet hebben. Dat idee komt niet zelden van ouders. Daarom werden ook zij bij dit project betrokken, met de boodschap 'Een wiskundeknobbel bestaat niet. Iedereen kan leren rekenen!'

Dat ervaren de leerlingen tijdens de rekenlessen ook zelf en dat is misschien wel de grootste winst. "Ik word er blij van als een leerling aan het begin van de les verzucht 'Die sommen kan ik écht niet, daar was ik op de basisschool al heel slecht in!', en aan het eind van de les naar me toekomt en zegt: 'Oh juf, maar nu snáp ik het!'" Haar tip als het gaat om de basisvaardigheden rekenen is dan ook: ga terug naar de basis. "We denken soms dat we de lessen leuk moeten maken, om leerlingen te motiveren. Maar laten we eerst zorgen dat ze het kúnnen. Want als het lukt, wordt het vanzelf leuker."

"Het is
een fabel
dat rijtjes
saai zijn."