

Rekenen voor het echte leven: zo ontwikkel je gecijferdheid van mbo'ers

Hoe leid je mbo-studenten op tot gecijferde professionals? Zodat ze later in hun vervolgstudie of werk en in het dagelijks leven uit de voeten kunnen met rekenvraagstukken? Hiervoor ontwikkelde het NRO de leidraad *Werken aan rekenen en gecijferdheid in het mbo*. Monica Wijers en Mirjam Bos werkten eraan mee en delen hun ervaringen en tips. **CAROLIEN NOUT**

Rekenen op het mbo is meer dan sommen maken of berekeningen uitvoeren,' zegt Monica Wijers, onderzoeker en lerarenopleider aan de Universiteit Utrecht. 'Natuurlijk moet je de basis beheersen en reken-denkstappen kunnen maken. Maar in het mbo spreken we liever van gecijferdheid of functioneel rekenen. Dat gaat over het betekenisvol inzetten van rekenvaardigheid in de beroepscontext en in het dagelijks leven.'

ZO'N 70 À 80
PROCENT HAALT HET
REKENEXAMEN IN
ÉÉN KEER

Rekenadviseur Mirjam Bos van het Albeda vult aan: 'Het is niet nodig om eindeloos sommen te oefenen. Studenten kunnen gewoon de rekenmachine gebruiken: dat is je grootste vriend! Het gaat erom dat je begrijpt wat je berekent en waarom. Gecijferdheid is een basisvaardigheid

voor je werk: als je voorraden inventariseert, of als sociaal werker een financieel overzicht maakt voor een cliënt in de schulden. Maar ook dat je de grafieken van de verkiezingsuitslag begrijpt.'

INSPIRATIE EN HOUVAST

Wijers en Bos werkten samen, met andere onderzoekers en onderwijsprofessionals, aan deze nieuwe leidraad voor het mbo. Die biedt instellingen en docenten inspiratie en houvast om [de nieuwe rekeneisen voor het mbo \(sinds 2022\)](#) stevig en wetenschappelijk onderbouwd in de opleiding te verwerken.

Wijers: 'Het begint met doordachte keuzes. Wil je rekenen als apart vak, als geïntegreerd onderdeel van de beroepscontext of beide? En wie is verantwoordelijk: de rekendocent of -coördinator, het docententeam, de opleidingsmanager? Zonder goede afspraken daarover raakt het rekenonderwijs versnipperd of blijft het geïsoleerd.'

Rekenonderwijs verdient een brede plek in het onderwijs, vindt Wijers. 'De nieuwe rekeneisen gaan ervan uit dat het niet een losstaand vak is

waarvoor je oefent en een tentamen haalt. Juist die verbinding met het beroep en burgerschap maakt het rijk en betekenisvol. Dat vraagt om samenwerking tussen vakdocenten en rekendocenten.'

GEZAMENLIJKE VERANTWOORDELIJKHEID

Op het Albeda heeft gecijferdheid een stevige plek in het onderwijs. Daar heeft Bos in de afgelopen jaren met haar collega's hard aan gewerkt. Ze hebben een kennisbasis rekenen ontwikkeld met aandacht voor effectieve didactiek, differentiatie en extra ondersteuning voor zwakke rekenaars. Het hele docententeam draagt bij aan de ontwikkeling van gecijferdheid.

Bos: 'Onze aanpak is gebaseerd op wat wetenschappelijk effectief is. Ik heb zelf jarenlang in het jeugdwelzijnswerk gewerkt en heb me daarna omgeschoold tot wiskundedocent. Die combinatie helpt me nu om gecijferdheid een plek te geven.'

In sommige mbo-opleidingen is rekenen een speciaal vak, zoals verpleegkundig of bedrijfseconomisch rekenen. Bij andere opleidingen is de

koppeling met de vakinhoud minder gemakkelijk te maken. Docenten vinden het dan soms lastig om te bepalen hoe ze aan gecijferdheid kunnen werken.

Wijers: 'Juist dan is samenwerking belangrijk. Ga met elkaar in gesprek, met rekendocenten en andere teams. Zoek elkaar op en bekijk elkaars lesmateriaal. Je moet elkaars taal leren spreken en weten welke begrippen belangrijk zijn. Een docent Bouw bijvoorbeeld weet dat studenten de berekening van de dagmaat moeten kunnen maken; de rekenspecialist moet inzicht hebben dat dit gaat om de binnenmaat van een opening als een deur of kozijn. Zo kun je samen betekenisvol en samenhangend onderwijs ontwikkelen.'

OMGAAN MET VERSCHILLEN

Het niveau en de voorkennis van mbo-studenten op het gebied van rekenen/wiskunde kan erg verschillen. Dat maakt differentiëren lastig, beamen beide experts. Ook omdat het niet alleen om het rekenen zelf

gaat, maar ook om rekenstrategieën en hogere orde vaardigheden zoals probleemoplossend vermogen.

Ondanks de uitdagingen zijn Wijers en Bos positief over de rekenvaardigheid van mbo-studenten. 'We kunnen trots zijn op onze beroepsopleidingen, die verankerd zijn in ons onderwijssysteem. In andere landen is dat niet zo,' zegt Bos. 'Veel studenten sluiten hun opleiding goed af. Zo'n 70 à 80 procent haalt het rekenexamen in één keer. Dat zegt echt iets over het niveau.'

PRAKTISCHE INZET LEIDRAAD

Ze hopen dat instellingen en docenten hun voordeel doen met de leidraad. Deze kan dienen als vertrekpunt voor een goed gesprek: tussen het management, docenten rekenen en vakdocenten, ook van verschillende opleidingen. 'Je kunt die poster aan de muur hangen, pak er af en toe een aanbeveling bij en bespreek waar je staat als school.'

'Misschien lijken de aanbevelingen

op het eerste gezicht algemeen,' voegt Bos toe, 'maar met de praktijkvoorbeelden en de verdiepende literatuur zie je al snel wat een effectieve aanpak is en waarom. Zie het als een uitnodiging om samen de diepte in te duiken!'

DE AUTEUR IS JOURNALIST-REDACTEUR EN SCHREEF DIT ARTIKEL IN OPDRACHT VAN HET NRO.

Bestel de poster van de leidraad!

Bestel de poster met de aanbevelingen van deze leidraad. Handig om het gesprek met je collega's aan te gaan. www.onderwijskennis.nl

Bezoek het NRO-congres op 29 oktober

Op 29 oktober is het NRO-congres in Nieuwegein. Vincent Jonker, één van de auteurs van de leidraad, vertelt hoe je rekenen en gecijferdheid in het mbo kunt versterken. [Bekijk alle sessies voor het mbo en meld je aan.](#)

