

## ‘Gecijferdheid is net zo belangrijk als geletterdheid’

**‘Voor mij staat als een paal boven water dat gecijferdheid net zo belangrijk is als geletterdheid.’ Aan het woord is Edwin Roovers, die zich op vele manieren bezighoudt met de gecijferdheid van mbo-studenten en de toetsing daarvan. Zijn kersverse Masterproef Toetsdeskundige heeft een Droste-effect: hij maakte een instrument om de toetsbekwaamheid van mbo-rekendocenten te meten. Als lid van onze vaststellingscommissie evalueert hij losse rekenopdrachten en volledige examens. ‘De huidige examens meten gecijferdheid op een stevig niveau.’**

4 juli 2024

De twee vaststellingscommissies van de Coöperatie zijn de poortwachters van de rekenexamens. Zij stellen de examens vast voordat zij naar de Landelijke Vaststellingscommissie gaan en uiteindelijk bij de scholen terechtkomen waar studenten ze kunnen maken. De leden kijken eerst naar de afzonderlijke opdrachten en vervolgens naar het examen als geheel. ‘Bij de vaststelling van de opdrachten kijken we naar de inhoud daarvan’, vertelt Edwin, ‘en bij het volledige examen beoordelen we of de serie opdrachten de gecijferdheid van de student op een goede manier meet.’

### Lading

Het begrip ‘gecijferdheid’ kan wat Edwin betreft niet snel genoeg het ‘rekenen’ vervangen. Rekenen dekt allang de lading niet meer van de vaardigheden die mensen op cijfergebied moeten hebben en heeft bovendien een negatieve connotatie. Vaak genoeg maakte hij studenten mee die met weerstand de les binnenkwamen als zij het idee hadden dat zij sommen moesten maken. ‘Vroeger moest je bijvoorbeeld uitrekenen hoeveel  $0,5 \times 2/5$  is. Als studenten dan vroegen wat ze daaraan hadden, stond je met een mond vol tanden, want een goed antwoord had je daar niet op.’

### Drie criteria

Snappen waarom je iets moet weten of kunnen: het is een van de drie criteria waaraan een opgave moet voldoen om gecijferdheid op een goede manier te meten. De opgave moet daarnaast over een ‘echte situatie’ gaan en studenten helpen om te overleven in de maatschappij. Kees Hoogland, lector Wiskundig en Analytisch Vermogen van Professionals aan Hogeschool Utrecht, benoemde deze criteria. ‘Als je een van deze drie niet hebt, dan ben je weer gewoon aan het rekenen’, zegt Edwin. De rekenexamens van nu scoren volgens hem goed op de drie criteria. ‘Ze meten gecijferdheid op een stevig niveau doordat niet alleen de uitkomst meetelt maar ook de stappen die studenten in gecijferdheid maken.’

### Goed op orde

Aan de examens die bij de vaststellingscommissie binnenkomen merkt hij dat de database met rekenopgaven inmiddels goed gevuld is. ‘In het begin waren er meer opgaven nodig om aan alle variatie-eisen te voldoen. Taxonomie, domeinen en thema’s moeten op een juiste manier zijn vertegenwoordigd. De toetsdeskundigen die de examens aanleveren, hebben dat steeds goed op orde.’