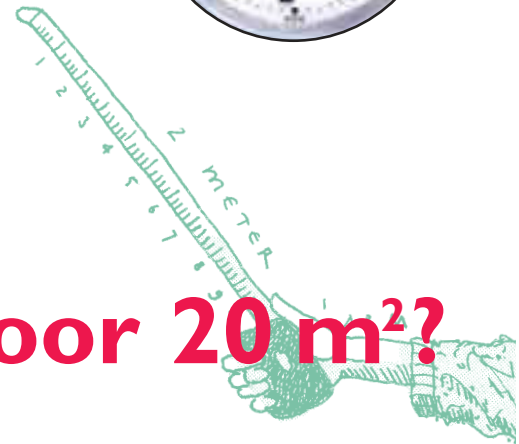


Kunt u een tabelletje met percentages direct goed doorzien? Bent u in staat de instructies bij het bouwen van een doe-het-zelf kast te interpreteren? Wandelt u vlot door de menustructuur van uw GSM? Beseft u alle mogelijke consequenties van een aandelenleaseconstructie? Ofwel, hoe is het gesteld met uw gecijferdheid?



Gecijferdheid belangrijker dan wiskunde

Hoezo 238 liter verf voor 20 m²?

Op het vmbo valt dat zwaar tegen. Sommige leerlingen betalen niet voor niks alleen met groot geld. Eén op de vijf staat gemiddeld 1500 euro rood. Allerlei codes op producten leiden tot verkeerde conclusies. En dan hebben we het nog niet over de hoeveelheid verf of het aantal rollen behang die sommige vmbo'ers denken nodig te hebben om hun kamertje op te knappen.

internationaal een veel bredere definitie gehanteerd. Gecijferdheid wordt bepaald door de mate waarin iemand in gecijferdheidssituaties adequaat en autonoom kan handelen. Dat zijn realistische situaties waarin een beroep wordt gedaan op specifieke kennis en vaardigheden, zoals ordenen en structureren, oriënteren en plaats bepalen, redeneren en verklaren, rekenen en meten, coderen en decoderen.

Competenties

Omdat in gecijferdheidssituaties niet alleen kennis en vaardigheden een rol spelen maar ook emoties en persoonlijke kwaliteiten als durf, zelfvertrouwen en doorzettingsvermogen, spreekt men ook wel van gecijferheidscompetenties.

In Nederland wordt het begrip gecijferdheid nog weinig gebruikt. Je komt het wel eens tegen als kwantitatieve geletterdheid of wiskundige geletterdheid. Dit naar analogie van geletterdheid als het vermogen om met allerlei vormen van taaluitingen in het dagelijkse leven om te gaan. In veel andere landen staat dit onderwerp reeds veel prominenter op de agenda met termen als numeracy, quantitative literacy, mathematical literacy of soms zelfs als democratic mathematics. Zo is er in het Verenigd Koninkrijk zelfs een heuse National Numeracy Strategy.

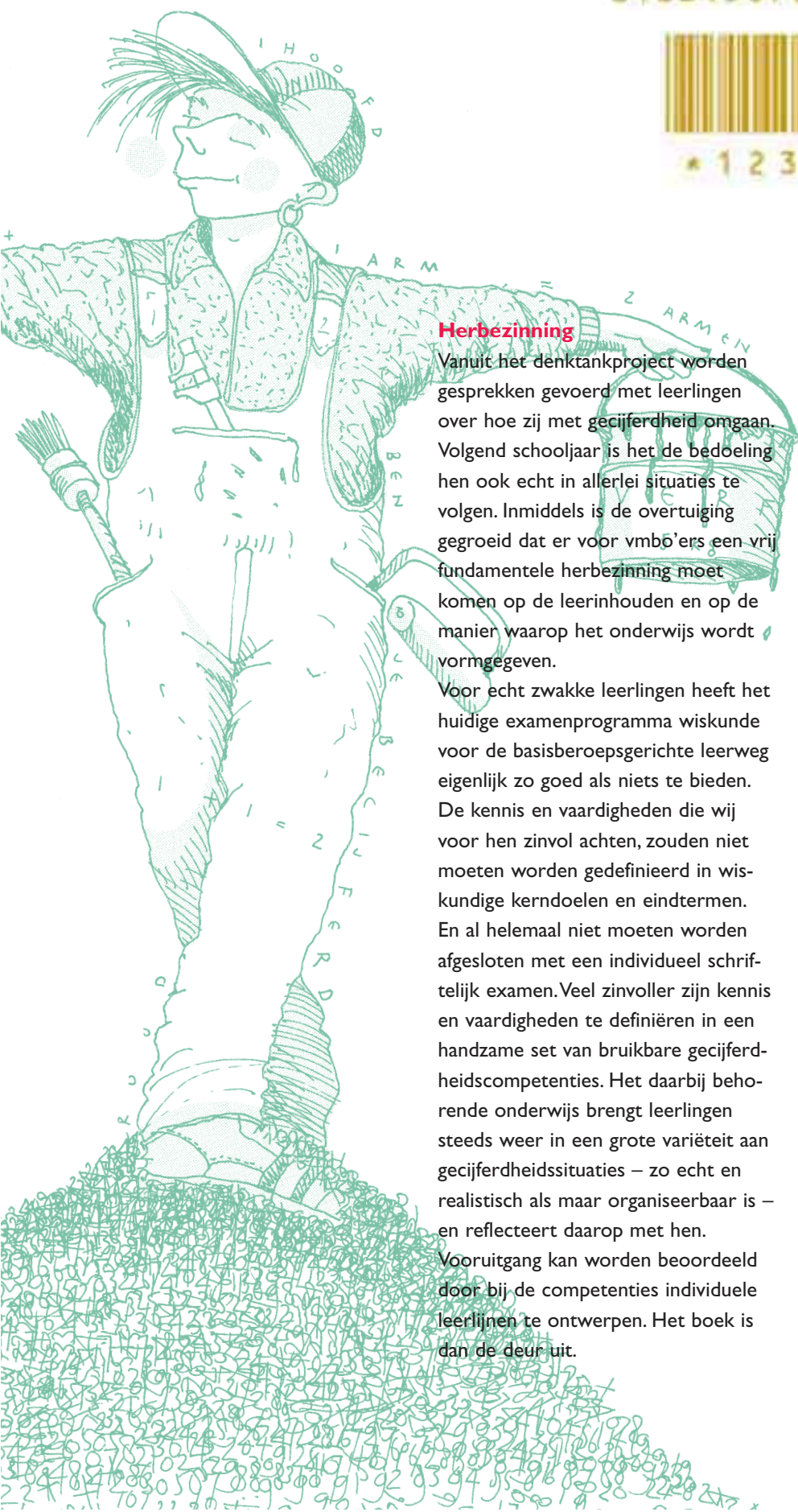
Zie <http://www.standards.dfes.gov.uk/numeracy>.

Vmbo

Veel theorie en praktijktheorie over gecijferheidscompetenties en het aanleren daarvan komen uit de volwasseneducatie. In het voortgezet onderwijs is er immers het schoolvak rekenen/wiskunde dat op zijn minst als subdoel heeft een bijdrage te leveren aan de gecijferdheid van leerlingen. Sedert enige tijd kent APS een denktankproject gecijferdheid. Van daaruit wordt onderzoek gedaan naar relevante en adequate gecijferheidscompetenties voor leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo, in leerwerktrajecten, leerwegondersteuning en praktijkonderwijs. Waarom? Omdat juist voor die leerlingen een zeker niveau van gecijferdheid soms letterlijk van levensbelang is om zich te kunnen redden in de steeds kwantitatiever wordende maatschappij. Bij heel wat aspecten van het maatschappelijk functioneren hebben deze leerlingen gecijferdheid hard nodig: bij werk, bij geld, bij gezondheid, bij vervoer en bij nog veel andere aspecten van hun leven.

Begripsverheldering

Enkele tientallen jaren geleden gaf gecijferdheid vooral aan hoe mensen zich konden redden in kwantitatieve situaties, waarin getallen of aantallen een rol spelen. Of meer nog, hoe sommigen zich in dergelijke situaties juist niet konden redden. Naast analfabetisme sprak men van ongecijferdheid. Tegenwoordig wordt nationaal en



Herbezinning

Vanuit het denktankproject worden gesprekken gevoerd met leerlingen over hoe zij met gecijferdheid omgaan. Volgend schooljaar is het de bedoeling hen ook echt in allerlei situaties te volgen. Inmiddels is de overtuiging gegroeid dat er voor vmb'o'ers een vrij fundamentele herbezinning moet komen op de leerinhouden en op de manier waarop het onderwijs wordt vormgegeven.

Voor echt zwakke leerlingen heeft het huidige examenprogramma wiskunde voor de basisberoepsgerichte leerweg eigenlijk zo goed als niets te bieden. De kennis en vaardigheden die wij voor hen zinvol achten, zouden niet moeten worden gedefinieerd in wiskundige kerndoelen en eindtermen. En al helemaal niet moeten worden afgesloten met een individueel schriftelijk examen. Veel zinvoller zijn kennis en vaardigheden te definiëren in een handzame set van bruikbare gecijferdheidscompetenties. Het daarbij behorende onderwijs brengt leerlingen steeds weer in een grote variëteit aan gecijferdheidssituaties – zo echt en realistisch als maar organiseerbaar is – en reflecteert daarop met hen.

Vooruitgang kan worden beoordeeld door bij de competenties individuele leerlijnen te ontwerpen. Het boek is dan de deur uit.

Meedoen?

APS begint volgend jaar met enkele scholen aan de transformatie van het huidige programma rekenen/wiskunde naar een programma waarin gewerkt wordt aan gecijferdheid, al dan niet geïntegreerd met andere avo- of beroepsgerichte vakken.

Vooralsnog zal het hierbij gaan om leerlingen van wie al besloten is dat zij niet aan een centraal examen wiskunde zullen deelnemen.

Heeft u interesse in een vergelijkbare transformatie bij u op school? Wilt u dit nader verkennen? Wilt u meeontwerpen aan leerlijnen of gecijferdheidscompetenties?

Of misschien wel het belangrijkste: wilt u met uw leerlingen werken aan het verhogen van hun zelfredzaamheid in de kwantitatieve kanten van hun bestaan?

Bel gerust of neem een kijkje op de website in aanbouw: www.gecijferdheid.nl.

Meer informatie bij Kees Hoogland, e-mail k.hoogland@aps.nl of tel. (030) 2856 761.

