

SYMPOSIUM

Gecijferdheid in het mbo

23 juni 2026 | Amsterdam



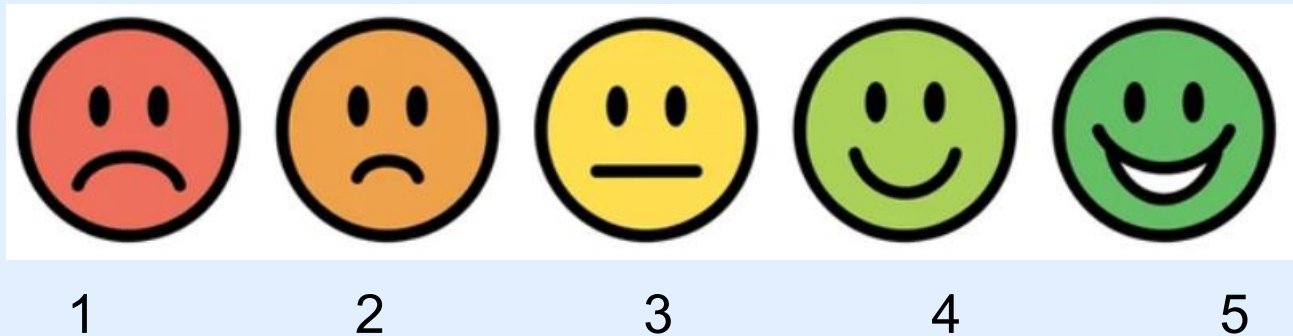
Practoraat
gecijferdheid in het mbo

Met andere ogen kijken

Rekenlessen ontwerpen
om studenten AAN te zetten!

Gerdien van Keeken

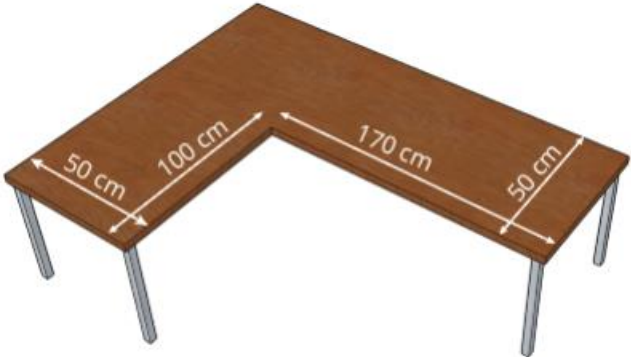
hoe goed kun jij rekenen?



Voorbeelden van opgaven uit methode smartrekenen

Dit houten bureaublad is 2 cm dik. Het hout weegt 0,75 kg per dm^3 .



Hoeveel kg weegt het houten bureaublad?

 [Mijn uitwerking](#) [Voorbeelduitwerking](#)

Voorbeelden van opgaven uit methode smartrekenen

Je vult deze plantenbak met nieuwe grond en planten.



Online zie je deze opties voor de potgrond:



Florentus Potgrond
Universeel 40L
€ 14,99



10 x 40L Florentus
Potgrond Universeel
€ 99,00



Florentus Potgrond
Universeel 70L
€ 16,99

a.



Hoe kun je uitrekenen hoeveel potgrond je moet kopen? Waar moet je
zoal op letten?

VERHAALTJESSOMMEN GAAN NIET
OVER HET LEVEN VAN STUDENT

IEDEREEN DOET HETZELFDE

COMPLEXE SITUATIES
WORDEN VERMEDEEN OM
STUDENTEN NIET IN DE WAR TE
MAKEN

SOMMEN MAKEN,
HOOFDSTUK(KEN)
AFWERKEN, TOETS

NIET 1 GOED
ANTWOORD, MAAR
MEERDERE OPTIES

STUDENT LAAT VAARDIGHEID
ZIEN D.M.V. EEN PRODUCT

HET GAAT OVER DINGEN DIE
STUDENTEN WILLEN WETEN

COMPLEXITEIT WORDT NIET WEG GEPOETST

**REKENEN+WICKED KUNSTEDUCATIE=
THEMATISCH REKENEN**



Practoraat
gecijferdheid in het mbo



Melissa Bremmer, Emiel Heijnen,
Folkert Haanstra

Wicked

Arts Education

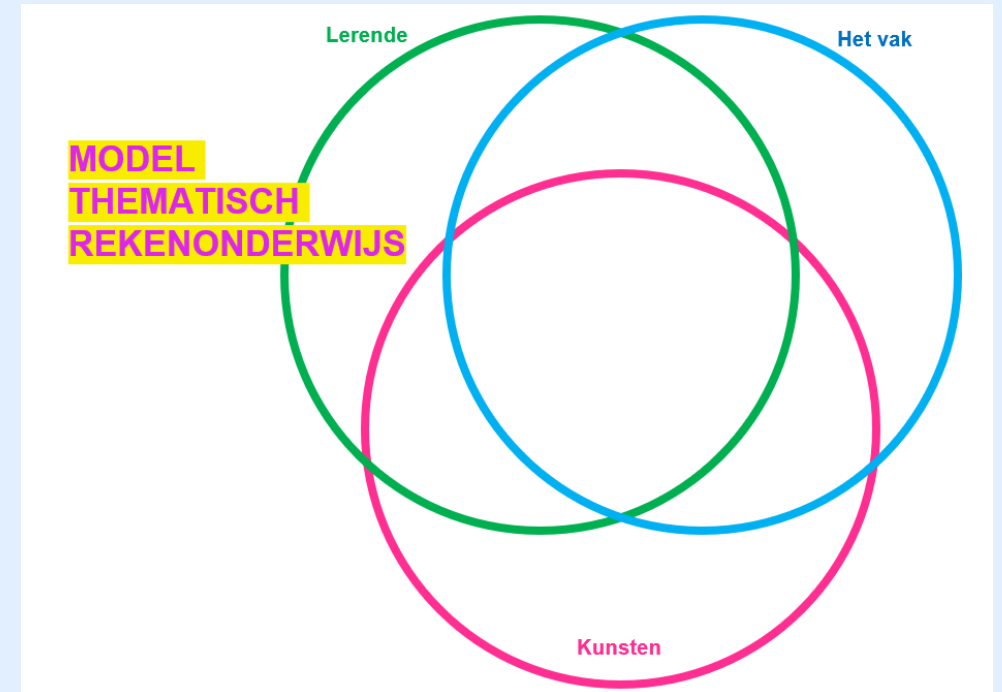
Designing
Creative
Programmes

Valiz

**Opdrachten met een
betekenisvolle connectie
tussen de leefwereld van
de student, die van de
kunst en datgene wat er
speelt in de
maatschappij**

Bouwstenen wicked kunsteducatie:

- Bronnen verzamelen in venn-diagram
- Leerdoelen omschrijven
- Provocerende vragen formuleren
- Wicked opdracht maken





Lucy McRae

het scenario: de mensheid is besmet met een virus. Zodra deze geactiveerd is, verandert iedereen in een destructieve zombie. Gevolg: geen voorzieningen, geen openbaar vervoer, geen stroom, geen internet, geen google EEN RAMP!

Gelukkig is er ook goed nieuws: het virus heeft geen effect op Gen-Z!

De redding van ons allemaal ligt in jullie handen!

Lukt het Gen-Z om een tegengif te maken?

zombiespel in 3 fasen

bij elke fase een nieuwe opdracht, jullie antwoord bepaalt welke envelop met vervolg opdracht je pakt.

In totaal zijn er 3 fasen, dus 3 opdrachten. Het antwoord van de laatste vraag is de code van het cijferslot

extra probleem: Je telefoon heeft nog 22% batterij, je kunt niet opladen (geen stroom!) en elke berekening kost 3% batterij.

Bedenk dus wat je zelf kunt uitrekenen en bij welke berekeningen je de rekenmachine gaat gebruiken.

Zombie-rekendocent beheert de rekenmachine!



-Afhankelijk/onafhankelijk
-zelfstandig worden
-weerbaarheid



Schrijf een rampscenario waarin
je met tenminste 3 sommen laat
zien hoe rekenen jou gaat
redden!



Het vak

verhoudingen

-Kaart lezen en hoe lang
ben ik onderweg? (schaal,
km/uur)

angif maken met
verhouding

veel mensen redden als
gif werkt bij 3 op de 5?



Kunsten /de wereld

Studentenwerk 'Red rekenen jouw leven?' Les 2 (in duo's)

- Wat valt je op aan de antwoorden die studenten geven?
- Waar zou je komende les met deze student(en) aandacht aan geven?
- Formuleer een (of meer) vervolgvragen aan de hand van het rampscenario van de student(en)
- Vergelijk met een ander groepje

Onderzoeksvraag:

Op welke manier kun je collega's meenemen in het maken van thematisch onderwijs op het snijvlak tussen rekenen en kunst en voor hen de drempel om aan de slag te gaan met thematisch onderwijs lager maken?

Hoe doe je dat; collega's meenemen in het maken van thematisch onderwijs?

- Workshop 'met andere ogen kijken' ontwikkelt
- Onderdeel van het workshop- en verdiepingsoverzicht taal & rekenen van ROC van Amsterdam
- 'Good practice' delen in nieuwsbrief van het practoraat en rekennetwerkbijeenkomt van college Hilversum

Idealiter wordt de workshop uitgebreid tot meerdere werksessies waarin collega's gezamenlijk werken aan het ontwikkelen van thematisch onderwijs passend bij hun eigen wensen en de wensen van hun studenten, zodat thematisch onderwijs zijn weg vindt naar het klaslokaal!

**Op welke manier kan mijn aanpak
behulpzaam zijn voor jouw
(reken)collega's en hoe ga ik deze manier
van werken met hen delen?**