

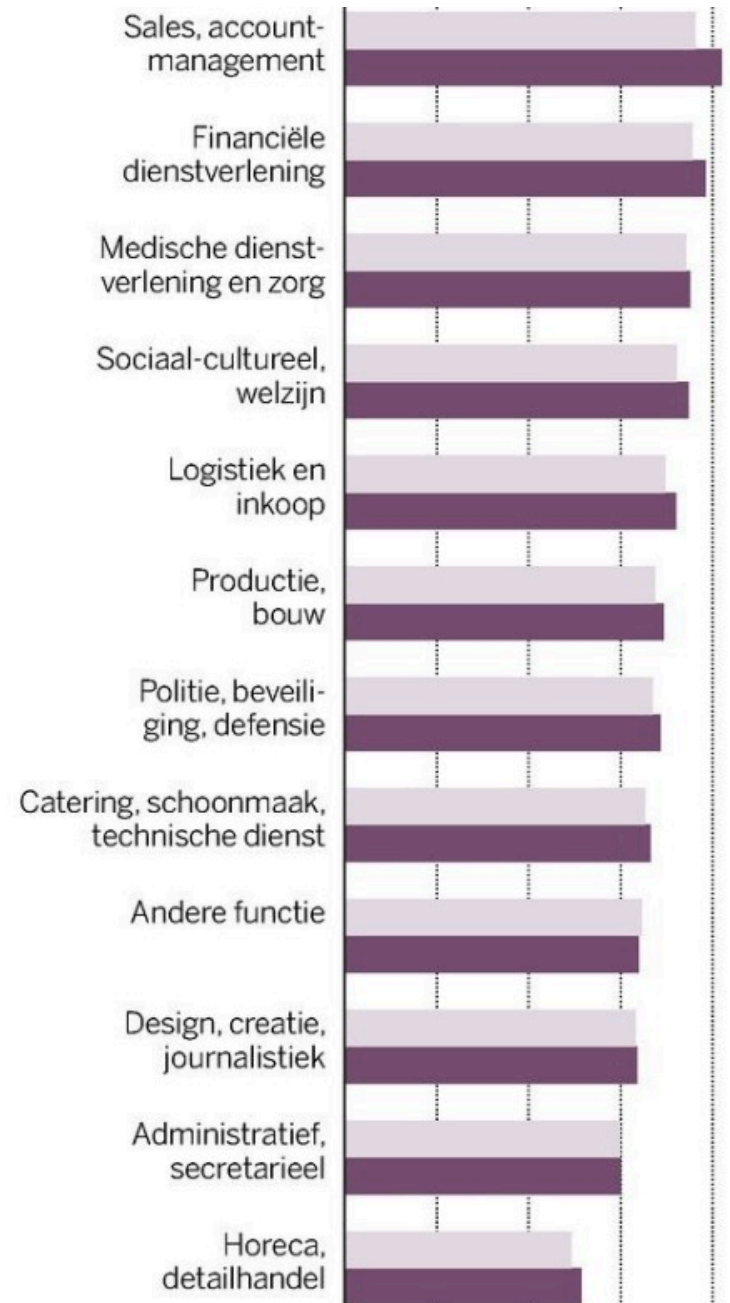
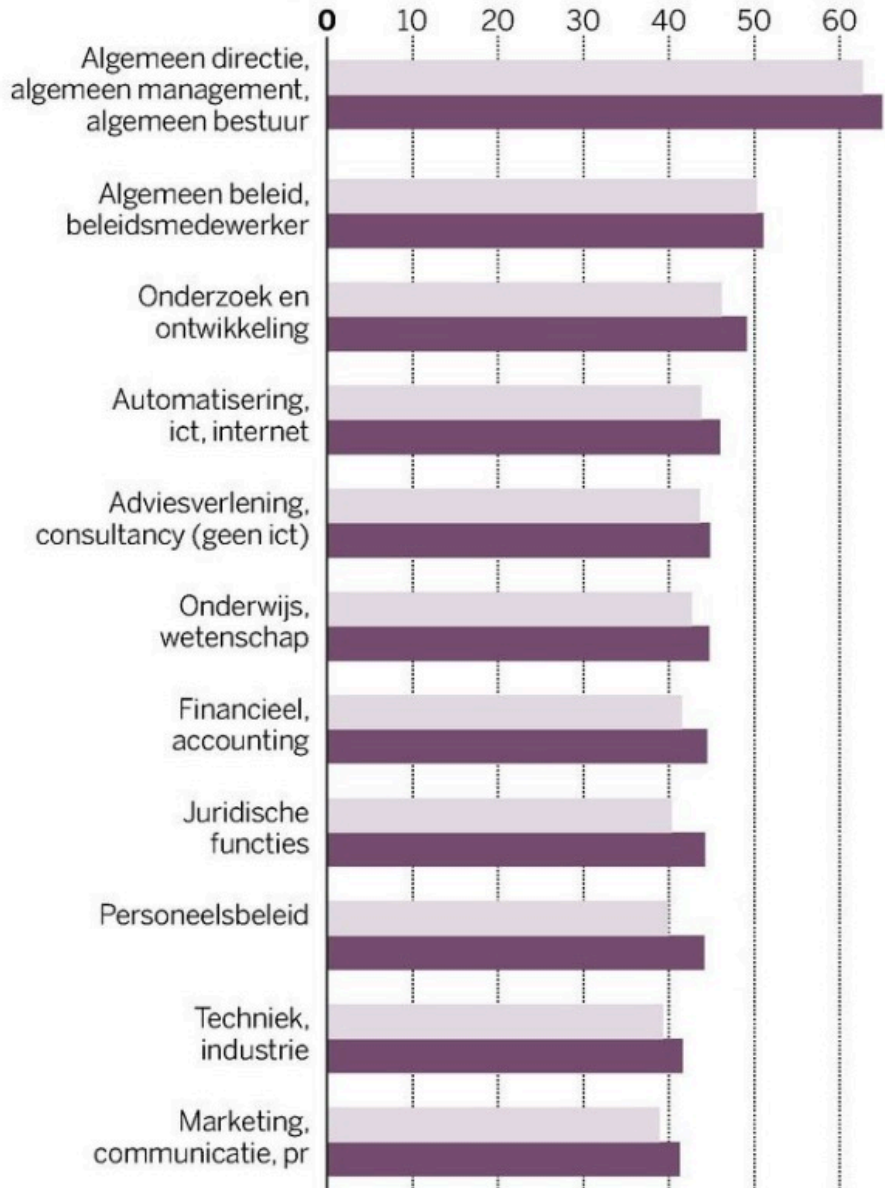


Expertcursus Rekenen
Vijfde bijeenkomst
Woensdag 11 november 2015
vincent jonker en monica wijers

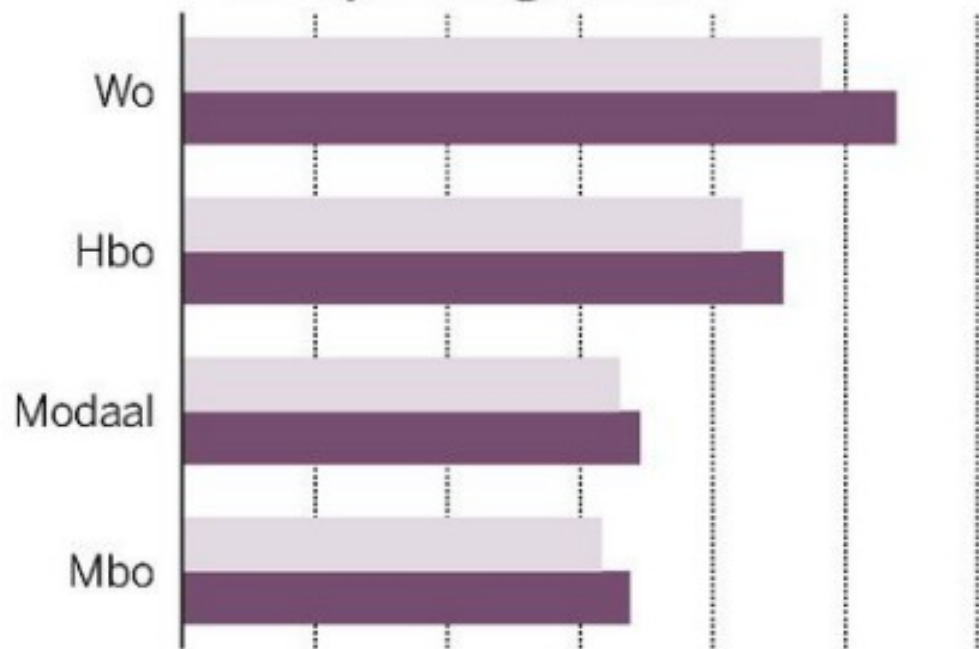
Wie verdient wat

■ 2013 ■ 2015

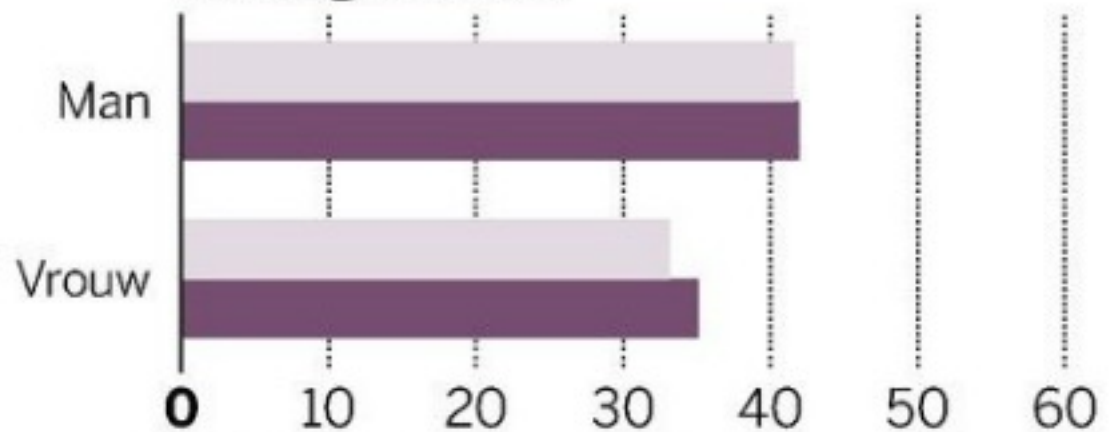
Gemiddeld salaris per beroepsgroep
Bruto in euro per jaar, in duizenden euro's,
mbo-, hbo- en wo-opgeleiden



Naar opleidingsniveau



Naar geslacht



Programma

1. Terugblik
2. Zijn de plannen in uitvoering? En hoe?
3. De politiek en de langere looptijd
4. Visie en drieslag

deelnemers

- Olga Bakers
- Gert-Jan van den Berg
- Freek Boetier
- Marcel Broekman
- Elise Dekker-van As
- Peter van Eldonk
- Eduard Ernst
- Mohamed Fakir
- Marij Hensen
- Sabine Heusinkveld
- Joop van den Heuvel
- Paula Hillenaar
- Henk Jansen
- Arjen ter Keurst
- Niels de Kruif
- Reinier Ligtenberg
- Hanny Lintsen
- Rob Marttin
- Henry Moorman
- Maria de Mulder
- Laura Nielen
- Moniek Oomens
- Ruud Sip
- Astrid Snel
- Taeke Stol
- Don Verbiest
- Huib van der Wardt
- Mark Weyers

TERUGBLIK

- 1 – 19/4
- 2 – 20/5
- 3 – 10/6
- 4 – 24/6
- Leerlijnen
- Methode
- Syllabi
- Toetsing
- Zwakke rekenaars
- Lesopzet
- Differentiatie
- Getallen
- Breuken
- Verhoudingen
- Procenten
- Meten

Groepen

mbo

- Techniek
(Arjen, Marcel, Gert-Jan, Henk)
- Economie
(Astrid, Paula, Ruud, Henry, Rob, Sjoerd)
- Zorg
(Marij, Don, Taeke, Olga)
- Ondersteuning
(Maria)
- Boxmeer
(Hanny)

vmbo

- Mondial
(Laura, Sabine, Joop, Peter)
- Kandinsky
(Mark, Freek)
- KGC
(Mohamed)
- NSG
(Reinier)
- Pax Christi
(Niels, Huib, Elise)
- Montessori
(Moniek)

Conferentie 4 november

- Nog iets meegenomen/geleerd?

2

POLITIEK EN DE LANGERE LOOPTIJD

Politiek

- Uitstel meetellen cijfer, tot 2020
- Wel: verplichte deelname COE/rekentoets
- Resultaat bij diploma (?)

- Wat doen de scholen (vmbo/mbo) om hier mee om te gaan?

- Advies: risicoloos experimenteren

3

ZIJN DE PLANNEN IN UITVOERING?

Na het plan nu de uitvoering

- "Maak een plan voor je rekenonderwijs in seizoen 2015-2016" ->
 - Hoe doe je het nu?
 - wat wil je houden en wat wil je veranderen?
 - Waarover twijfel je/wil je uitzoeken?
 - Welke vragen heb je?
 - Per keer een specifiek domein/thema invullen

Feedback

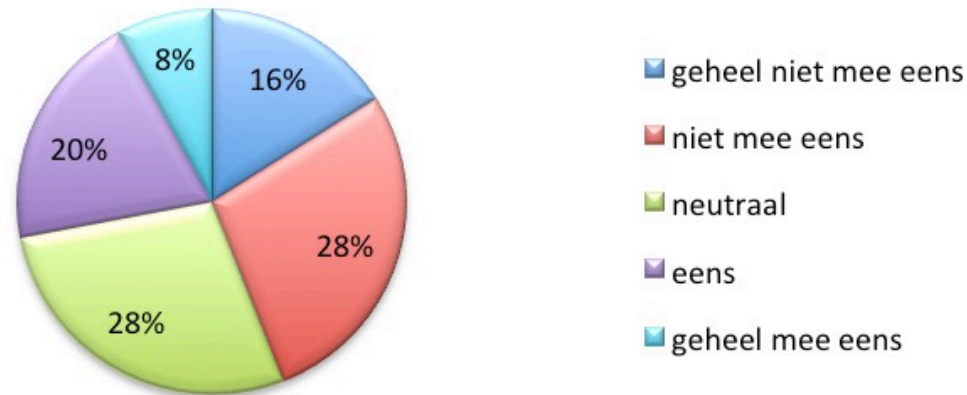
- Feedback samengevat - centraal
- Uitwisselen stand van zaken en vragen - in groepen
- Wat zou je willen onderzoeken?

Wat opvalt

- Heldere plannen, goede analyses, onderbouwing keuzes soms mager
- Domein voor domein
- Getallen vooraan
- (grote) rol rekenondersteuning
- Veel (digitaal) oefenen (voor iedereen)
- Weinig verbinding beroepspraktijk
- Is er oog voor beleving van studenten?

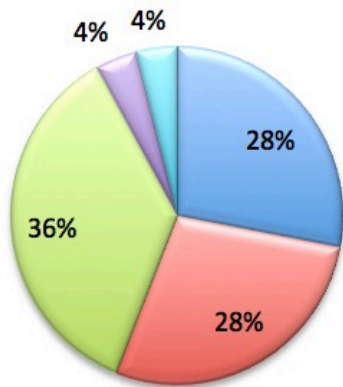
Vaak domein voor domein en getallen eerst – volgens de rekenmethode

De rekenmethode is de leidraad voor
het rekenonderwijs



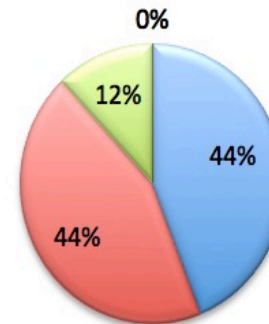
Domein getallen vooraan

In mijn rekenonderwijs staat het domein getallen centraal



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

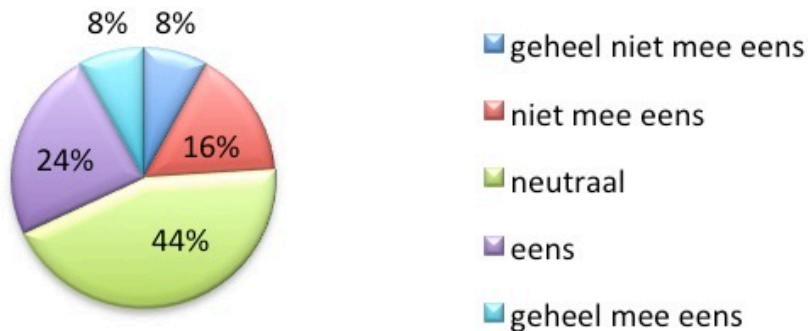
Voor mijn leerlingen/deelnemers vind ik het kunnen maken van kale sommen het belangrijkste



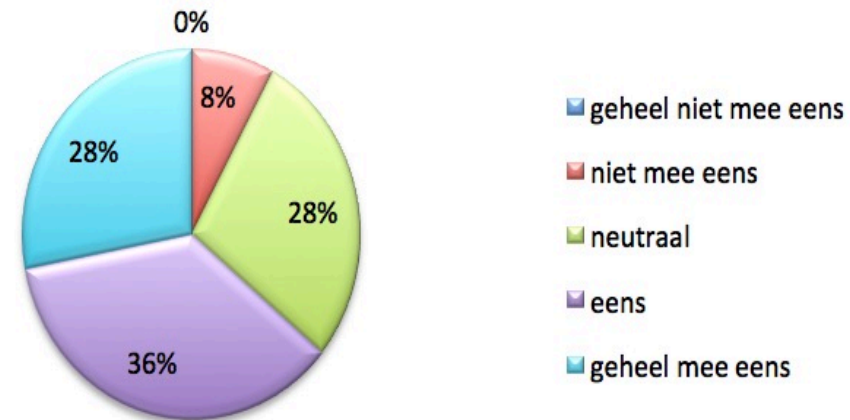
- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

Regelmatig individuele trajecten (achter de computer)

In mijn (ideale) rekenonderwijs
werken leerlingen/deelnemers
individueel en op hun eigen
niveau

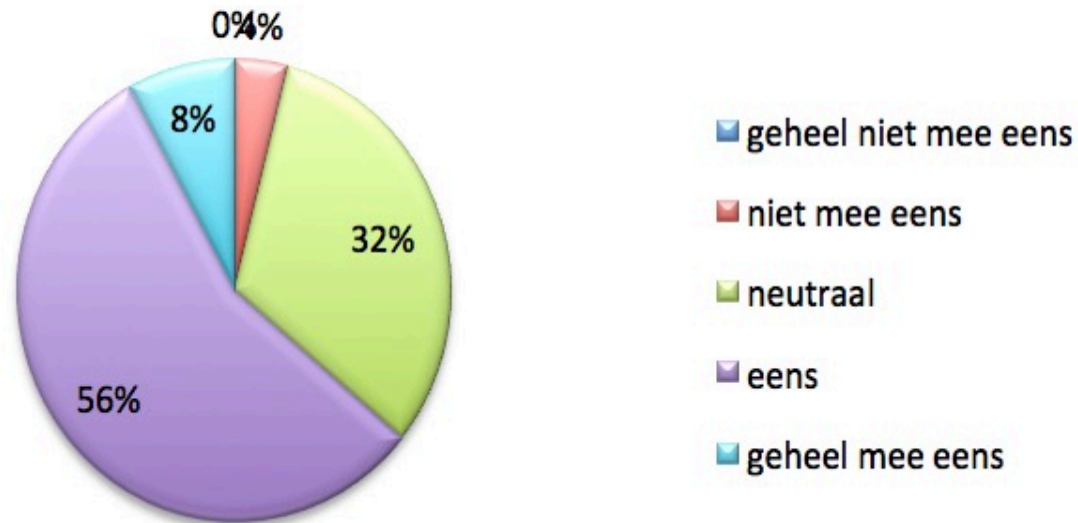


Rekenen leer je het best in interactie
met mede-leerlingen/-deelnemers



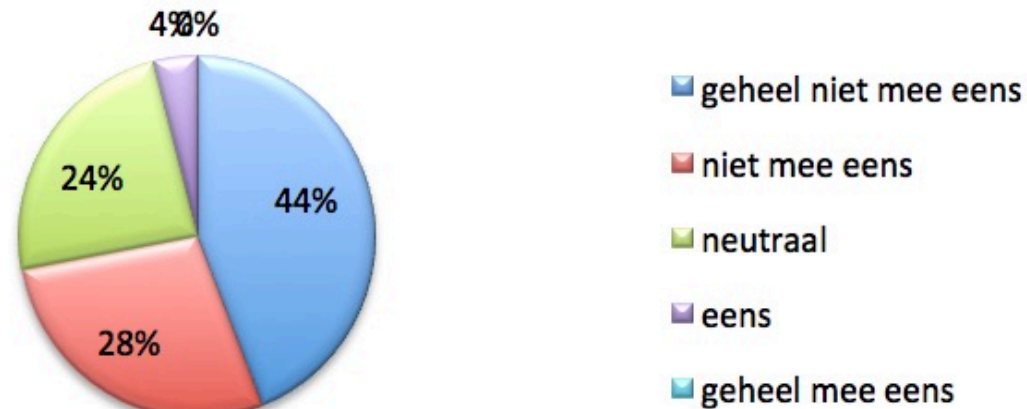
Oefenen centraal

In het rekenonderwijs moet het vooral gaan om oefenen



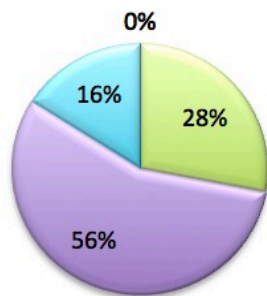
Rol Rekenondersteuning

Rekenlessen moeten alleen gegeven worden aan leerlingen/deelnemers met rekenachterstanden



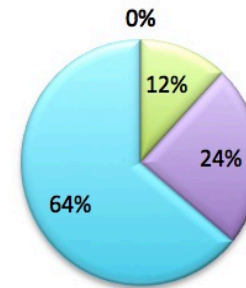
Rol rekenondersteuning?

Ik vind het belangrijk deficiënties op te sporen bij mijn leerlingen/ deelnemers



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

Ik vind het belangrijk om erachter te komen wat mijn leerlingen/ deelnemers wél kunnen



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

uitwisseling

- Waar ben je mee bezig?
- Wat gaat goed?
- Wat kan beter?

- Hoe zou je onderzoeksmatiger te werk kunnen gaan om keuzes te onderbouwen?
- Wat is meerwaarde van contact vmbo-mbo?

wat kan beter

- sterke leerling komt niet aan zijn trekken (2x)
- nog meer 'de praktijk er bij betrekken'
- havo/vwo bovenbouw: motivatie van leerlingen
- Afsluiting van de les: hoe?
- Opfrislessen zijn minder nodig geworden
- Na ict -> rekengesprekken / instructiemomenten

wat kan beter (2)

- afstemming (organisatie) van relatie tussen rekenlessen en praktijklessen
- vanuit ict sneller goede feedback per leerling
- rapportage richting ouders
- leerlingen van en met elkaar leren (meer dan alleen aan elkaar uitleggen hoe de som moet)

wat gaat goed?

- uren worden goed besteed (differentiatie)
- rekenen op de werkvloer (in ontwikkeling, samen bedenken): rekenen als bijvangst van een praktijkvak
- samenwerking van teams
- concreet lesmateriaal (voor Entree)
- vmbo bovenbouw: beter werken met differentiatie (niet alleen ict, e.d.)

wat gaat goed (2)

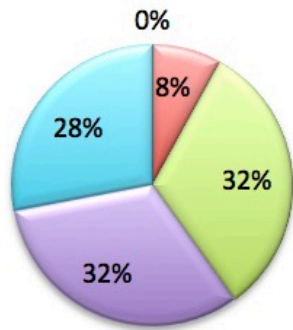
- wuppies (starters)
- rekenen in andere vakken (strategie-afstemming)
- digitale methode (got it!?, score)

4

DRIESLAG

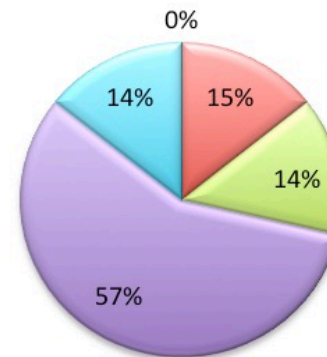
Visie

**Rekenen moet aan de leerlingen/
deelnemers aangeboden worden in
aparte lessen**



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

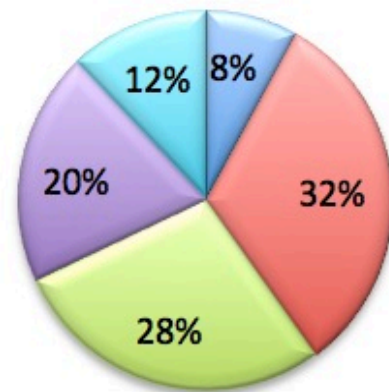
**Rekenen moet verweven zijn in het
gehele opleidingsprogramma**



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

beroep

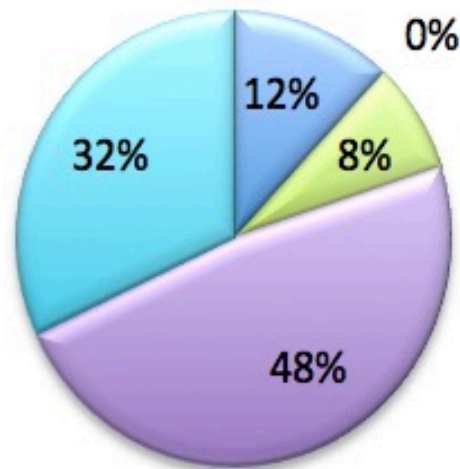
**Het rekenonderwijs moet leerlingen/
deelnemers vooral toerusten voor
hun beroep**



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

maatschappij

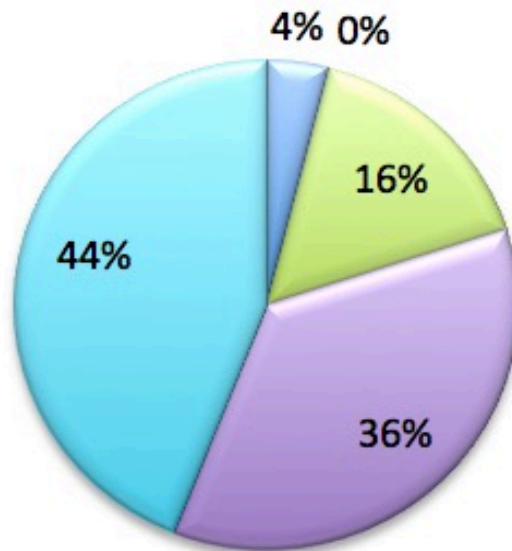
**Het rekenonderwijs moet leerlingen/
deelnemers vooral voorbereiden op
de maatschappij**



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

bruikbaarheid

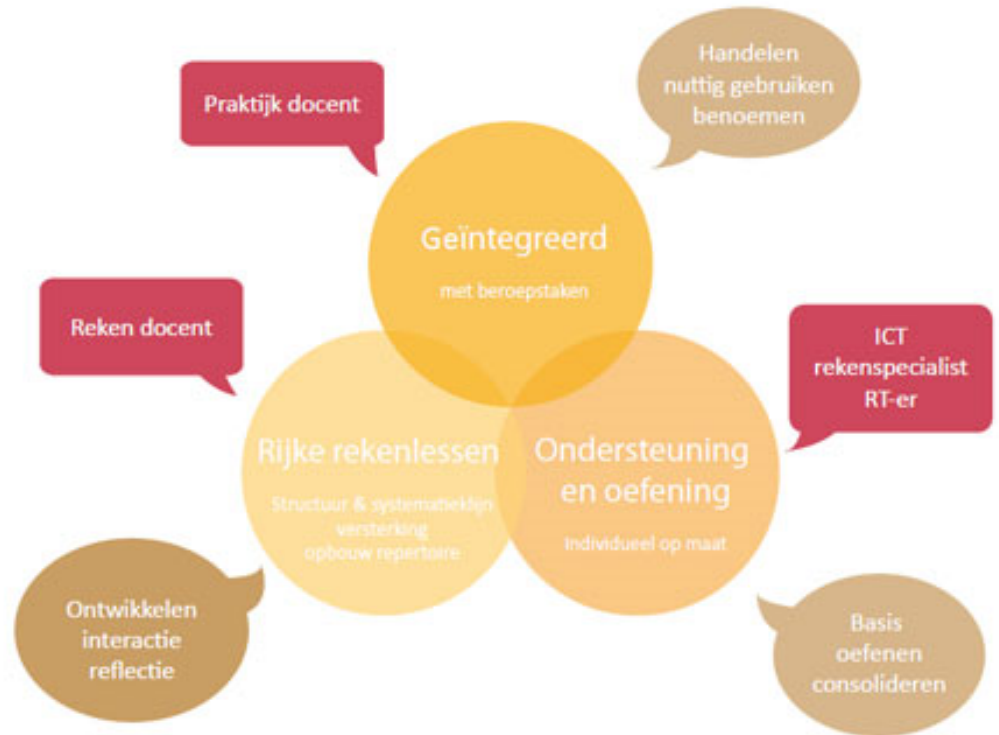
Het rekenonderwijs moet zich richten op bruikbare kennis en vaardigheden



- geheel niet mee eens
- niet mee eens
- neutraal
- eens
- geheel mee eens

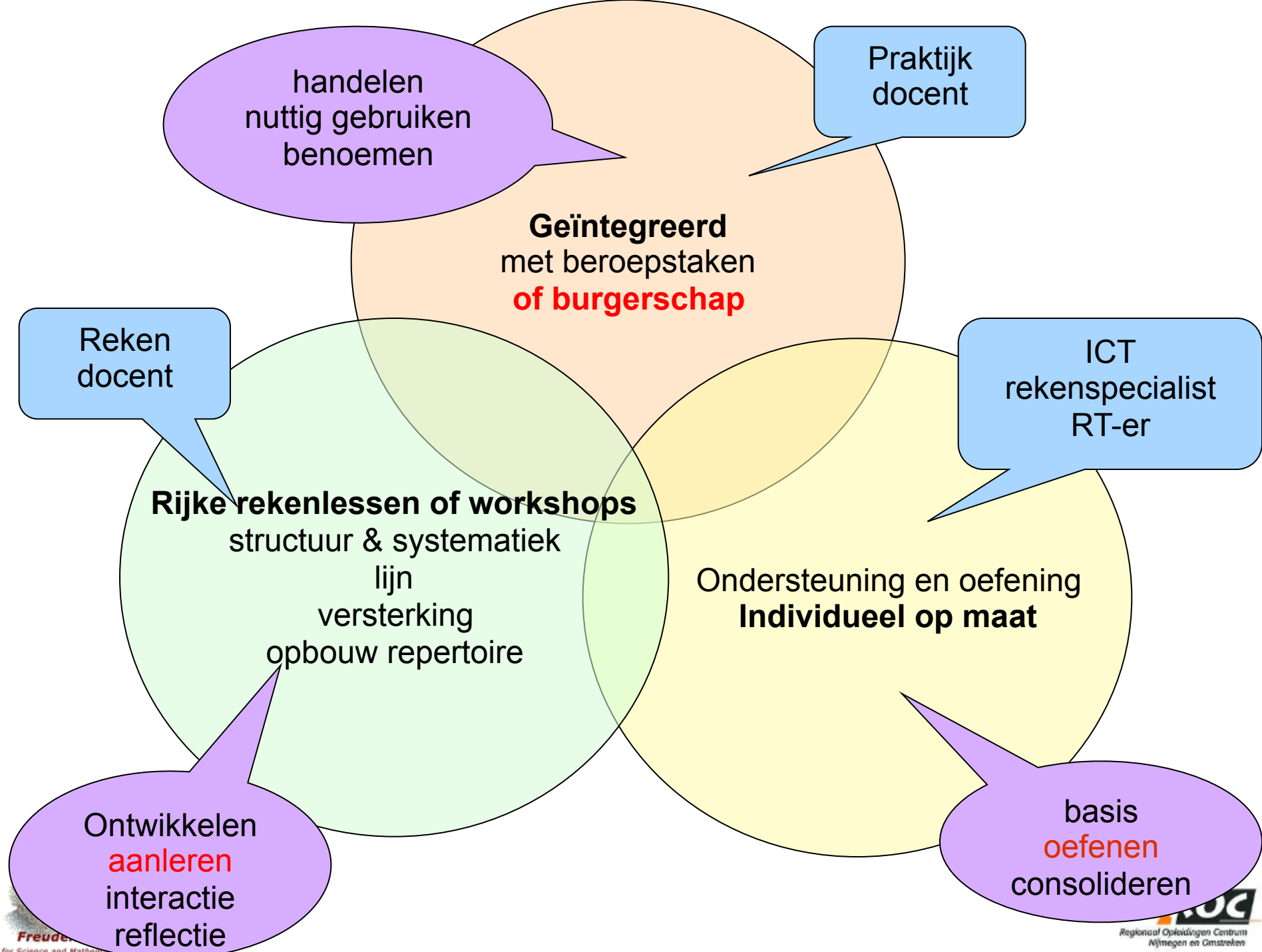
DRIESLAG FUNCTIONEEL REKENEN

in opdracht van steunpunt taal en rekenen mbo



Hoe benut je het rekenen dat elders wordt gedaan?

Drieslag



PIZZERIA EL DENO
 Lago Di Garda 123
 Tel: 020 - 2224012


11-05-2008 09:46
 Naam : Pizzapro
 Adres : Lago Di Garda 123
 Postc : 1069BA 22-f11 7.906 Km
 Telef : 0202224012 No : 1
 Opmerk : Amsterdam

2 PIZZA SALAMI € 12,00
 1 BEN & JERRY € 3,00




Excl. B.T.W. € 14,15
 Bedrag B.T.W. € 0,85
 Totaal € 15,00

Eet smakelijk
 en graag tot ziens.



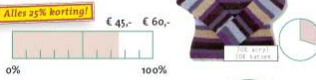
Excl. B.T.W. € 14,15
 Bedrag B.T.W. € 0,85
 Totaal € 15,00

Waar en hoe procenten in de praktijk?

- Begrip
- Rekenregels
- Boven de 100%
- Procent als factor: $\times 1,06$

Werken met procenten.

Alles 25% korting! € 45,- € 60,-




0% 100%

Kopieren naar 'Opdrachten'

Na te kopiëren: LATE

↳ Hiermee tijt. Stop



In ongeveer 10% van het jaar valt er neerslag.

Terug naar de basis
 Individueel oefenen

Meningen uitwisselen

- Wat vind je (voor jouw opleiding) een positief aspect aan de drieslag functioneel rekenen?
- Wissel uit

- Wat zie je als probleem bezwaar?
- Wissel uit

Aanpak

In samenspraak uitwisselen

- Wat doet jouw opleiding **nu** aan rekenen en hoe?
- Hoe kunt je je rekenonderwijs in de **toekomst** verrijken richting drieslagmodel?

Kenmerken beroepsgericht rekenen

- Rekenen in KD's en examenprogramma's vaak enigszins verborgen, het is vaak beschreven in vakspecifieke termen;
- Het gaat meestal om relatief eenvoudig rekenen in complexe situaties (veel tekst, tabellen, informatie);
- In de lagere niveaus zijn zowel de situaties als het rekenwerk eenvoudiger dan in de hogere;

Kenmerken (vervolg)

- Rekenen in praktijksituaties (en andere vakken) betreft altijd functioneel rekenen in authentieke situaties;
- In praktijksituaties is rekenen meestal handelend (iets meten, aftekenen o.i.d.);
- Kennis van vakspecifieke begrippen is in veel gevallen nodig.

Denk ook aan burgerschap

5

EVALUATIE

Invullen formulier

- En een specifieke vraag richting regiegroep vmbo-mbo: gaat het goed met de aansluiting vmbo-mbo, kan er nog iets verbeterd worden?

- Tot ziens!