

31 maart 2009, De Reehorst te Ede

# Oogst

Taal en rekenen op de grens  
van po-vo en vo-  
vervolgonderwijs

Marije Bakker  
Janneke Oosterman  
CPS *onderwijsontwikkeling en advies*



# Programma



Aanleiding onderzoek

Resultaten onderzoek CPS aansluiting basisvaardigheden po-vo  
en vo-vervolgonderwijs

Aanbeveling ter verbetering van de aansluiting taal

Aanbeveling ter verbetering van de aansluiting rekenen/wiskunde

Afsluiting

Aanleiding voor onderzoek naar de aansluiting primair –  
voortgezet onderwijs



## De overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs

Inspectierapport 'Aansluiting voortgezet onderwijs op het basisonderwijs' (2007):

*“Scholen voor VO zijn ontevreden over de onhelderheid over het niveau van het basisonderwijs. Er is behoefte aan normering van het eindniveau.....”*

## Bewustwording: stand van zaken taalonderwijs VO

Inspectie (2006,2007)

In groep 4 leest 25% van de kinderen niet goed

25% van de leerlingen verlaat de basisschool met een  
technisch leesniveau van groep 6

1,5 miljoen analfabeten



# Het belang van minimaal AVI-9

## AVI 6

In ..... hadden we ....

We liepen daar met een ..... vol .....en een .....

Op een groot plein zagen we.....  
.....  
Ze rookten ..... .....

In het hotel gingen we gelijk ..... Over onze ..... Dat was .....

## AVI 9

In Barcelona hadden we vakantiepret.

We liepen daar met een picknickmand vol sigaretten en een routeboek.

Op een groot plein zagen we tweehonderdentien verschrikkelijke militairen. Ze rookten geërgerd sigaretten.

In het hotel gingen we gelijk emailen over onze vakantie. Dat was ideaal.  
(Lidy Ahlers, cps)

## Bevindingen begrijpend lezen Hacquebord (2004)

24% van de eerstejaars VMBO-leerlingen BB/KB heeft moeite met lezen van schoolboekteksten. Ze zijn onvoldoende in staat om de teksten zelfstandig met begrip te lezen.

17% theoretische leerweg heeft hetzelfde probleem

18% havo/vwo heeft hetzelfde probleem

Op elk schooltype kampt zo'n 14% van de brugklasleerlingen met onvoldoende woordkennis, die hen belemmert bij het begrip van de leerstof.



## Gevolgen

7 procent van de 15-jarigen kan na afloop van hun schoolperiode onvoldoende lezen om zich zelfstandig in de samenleving te redden

10 procent van de leerlingen in het PO en VO presteert onder hun niveau (Onderwijsraad, 2007)


Een verhoogd risico om drop out te worden



## Bewustwording: stand van zaken reken- en wiskunde onderwijs

PPON 2004: conclusie

*“De vaardigheid van leerlingen op het gebied van bewerkingen is er sinds 1987 over de gehele linie sterk op achteruit gegaan. Dat geldt voor zowel optellen en aftrekken, als voor vermenigvuldigen en delen en samengestelde bewerkingen.”*



10784.36  
5782  
2.719372  
9÷1  
9÷1  
2.719372

# Rekenvaardigheid in de brugklas

(Mieke van Groenesteijn)

Onderzoek naar **rekenvaardigheid** van leerlingen in het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs (2006).

*Uitkomsten:*

50% van de LWOO- en BK-leerlingen

30% van de GT-leerlingen

25% van de TH-leerlingen

10% van de havo-leerlingen

**functioneren op het niveau  
van groep 6 of lager**

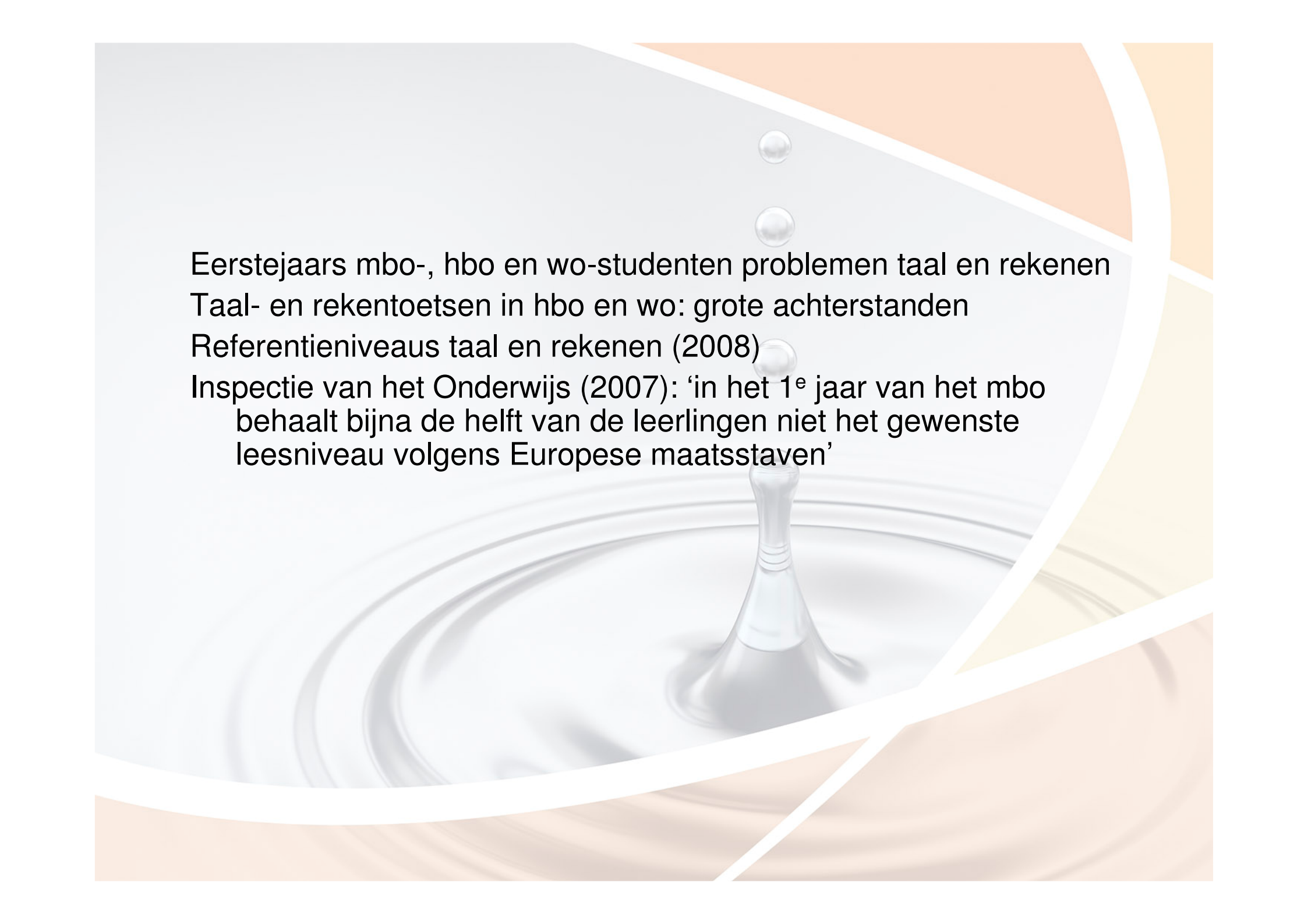


Aanleiding voor onderzoek naar de aansluiting voortgezet  
onderwijs- vervolgonderwijs



# Overgang mbo/havo naar hbo

Historisch overzicht per student		WISCAT-pabo		
Datum :				
School :				
Student :				
Nr :				
Groep :				
(Voor)opleiding :		Rapportage Pabo-toetsen		
Resultaten voor				
Landelijk vastgestelde norm	103	103	103	
	1	2	3	
	06-10-2006	29-01-2007	18-06-2007	
<b>Toetsresultaat</b>	<b>95 (O)</b>	<b>101 (O)</b>	<b>137 (V)</b>	
Hoofdrekenen	119	111	154	
Basisvaardigheden	101	90	143	
Breuken, procenten, etc.	123	94	148	
Meten / meetkunde	62 (*)	105	135	
Score (O onvoldoende, V voldoende, * indien significant achter)				



Eerstejaars mbo-, hbo en wo-studenten problemen taal en rekenen  
Taal- en rekentoetsen in hbo en wo: grote achterstanden  
Referentieniveaus taal en rekenen (2008)  
Inspectie van het Onderwijs (2007): 'in het 1<sup>e</sup> jaar van het mbo  
behaalt bijna de helft van de leerlingen niet het gewenste  
leesniveaus volgens Europese maatsstaven'

# Onderzoek po-vo

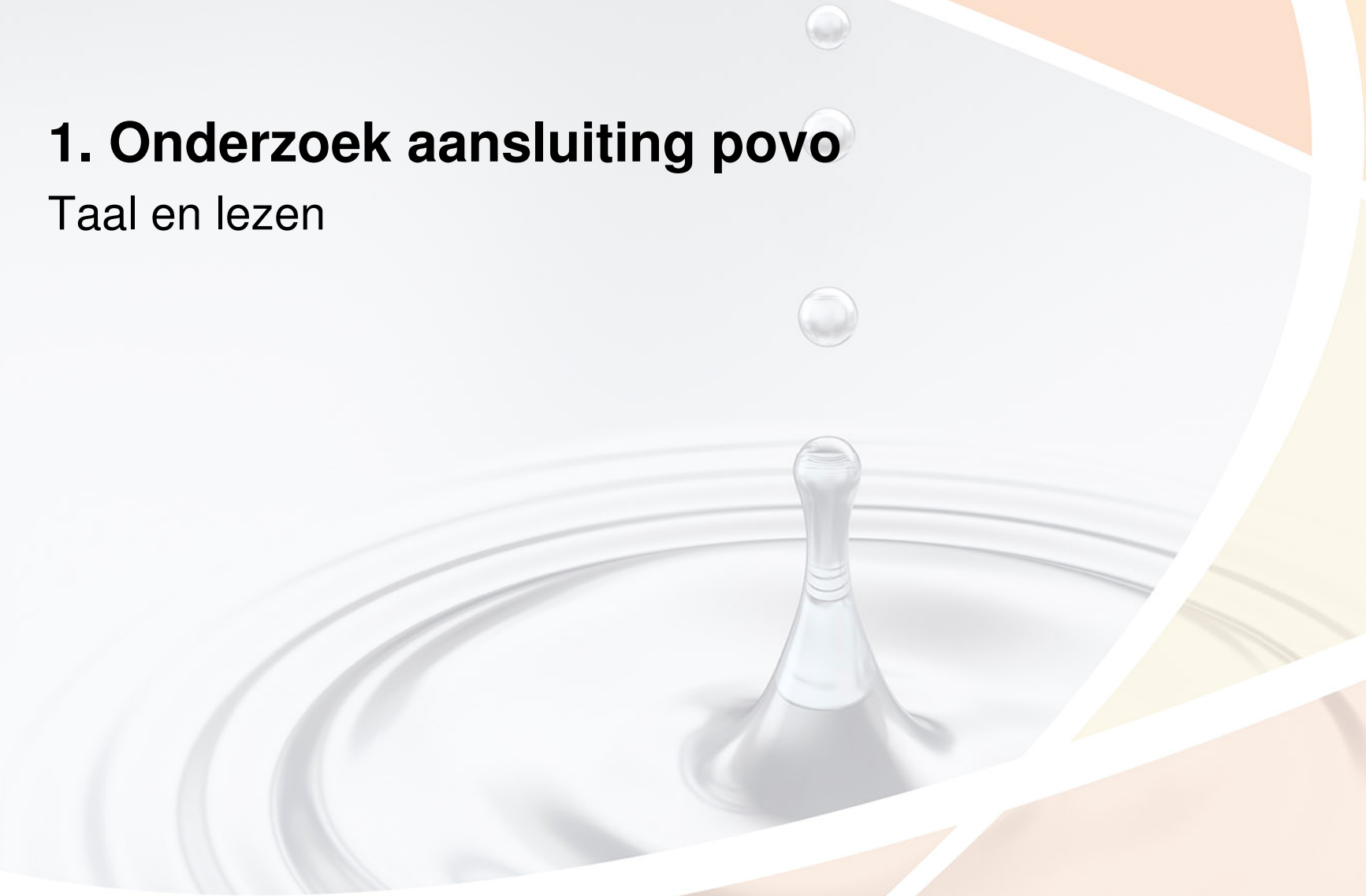
Aansluiting basisvaardigheden povo

1. taal en lezen
2. rekenen en wiskunde



# 1. Onderzoek aansluiting povo

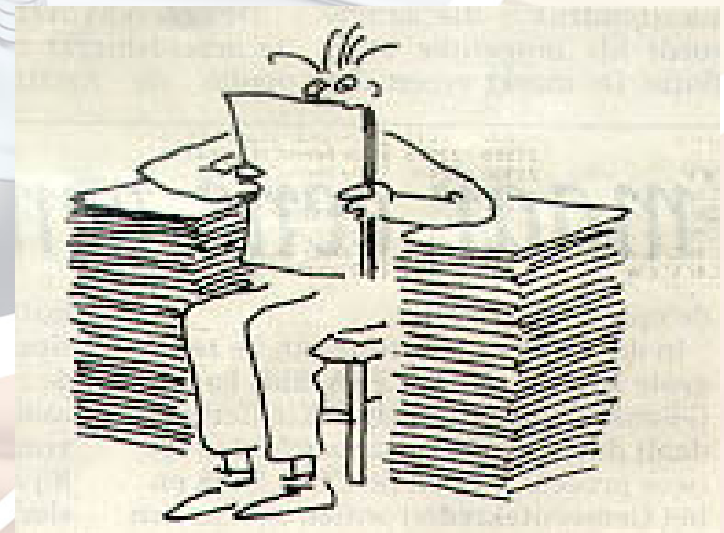
Taal en lezen



## Onderzoek aansluiting povo: taal

Interviews met deskundigen en scholen

Literatuuronderzoek



# Conclusies taal n.a.v. onderzoek povo

Geen inhoudelijke overdracht

Gegevens over taal en lezen in het dossier moeilijk interpreteerbaar

Eindniveau po en referentieniveau vo niet bekend

Gevolgen:

Taalniveau niet bekend

Wordt niet geprofiteerd van kennis uit po

Inhoudelijk wordt niet aangesloten op het taalniveau van leerlingen

# Vervolg conclusies

Leesachterstanden in po als gevolg van onvoldoende kwaliteit instructie, onvoldoende tijd, methoden, differentiatie

Leesachterstanden worden niet ingelopen: blijven bestaan: leesplezier en motivatie daalt

In bovenbouw po onvoldoende aandacht voor het onderhouden van voortgezet technisch lezen en in vo weinig/geen aandacht hiervoor

Gevolgen

Het onderwijs en de maatschappij doet een groot beroep op (schriftelijke) taalvaardigheid. Leerlingen zijn onvoldoende in staat om kennis te verwerven en te verwerken

Achterstanden lopen op

## Onderzoek aansluiting vo-vervolgonderwijs taal

Literatuuronderzoek

Interviews met mbo-, hbo- en wo- instellingen

Contacten met samenwerkingsverbanden/ netwerken



## **Conclusies taal n.a.v. onderzoek vo- vervolgonderwijs**

Onduidelijkheid over gewenst taalniveau op drempelmoment

Vervolgonderwijs is 3<sup>e</sup> schakel in keten

Kwaliteitszorg primaire proces is onvoldoende

Toetsen, normen en interpretatie: onvoldoende



# Vervolg conclusies

Onvoldoende aandacht voor verschillen tussen leerlingen  
(instructie)

Leerlingen voelen zich niet verantwoordelijk

Bewustzijn en bekwaamheid docenten niet altijd voldoende



# Aanbevelingen vo- mbo, hbo, wo

A graphic of a water drop falling into a pool of water, creating ripples. The drop is in the center, and the ripples spread outwards. The background is a light blue and white gradient with a white curved line.

Kennis van begin- en eindniveaus

Verantwoordelijkheid nemen

Meten als impuls (D3M): monitoring

Verantwoordelijkheid geven aan leerlingen en studenten

Professionele leergemeenschappen oprichten:  
uitwisselen + opbouw kennis van leerkrachten

## Vervolg aanbevelingen

Eenduidig format overgangsdossier

Een leerlingvolgsysteem met een speciaal onderdeel voor taal: ontwikkeling in kaart brengen

Doorlopende leerlijn taal en lezen

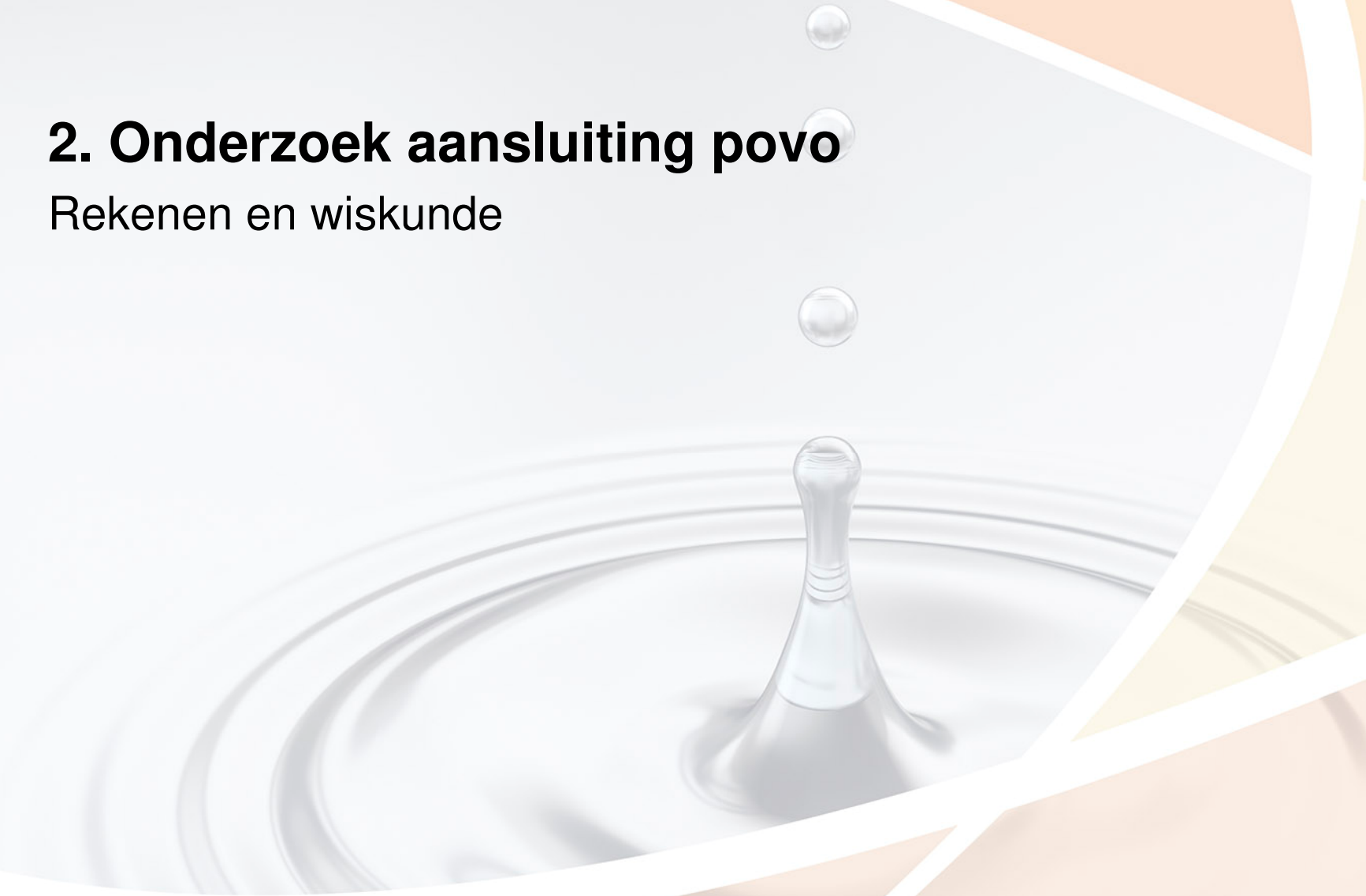
Taalvaardigheden onderhouden in bovenbouw po en in vo (paar keer per week)

Taalbeleid en bijspijker cursussen vo en vervolgonderwijs

Uitbreiden tijd voor taal in het vo en mbo: instructie, oefening, plezier

## **2. Onderzoek aansluiting povo**

Rekenen en wiskunde



# Onderzoek aansluiting basisvaardigheden PO-VO

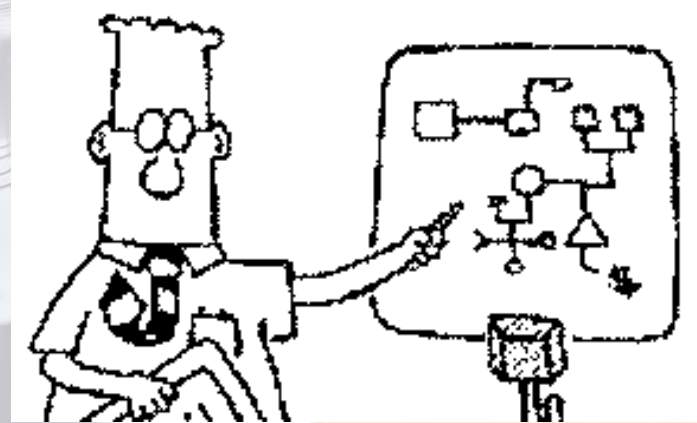
Vergelijken van twee wiskunde methodes  
met een rekenmethode voor het basisonderwijs

Onderzoeksonderwerpen:

*Aanbod van onderwerpen*

*Aansluiting leerlijnen*

*Wijze van aanbieden*



# Conclusies vergelijking

PO: breuken, procenten, kommagetallen en verhoudingen

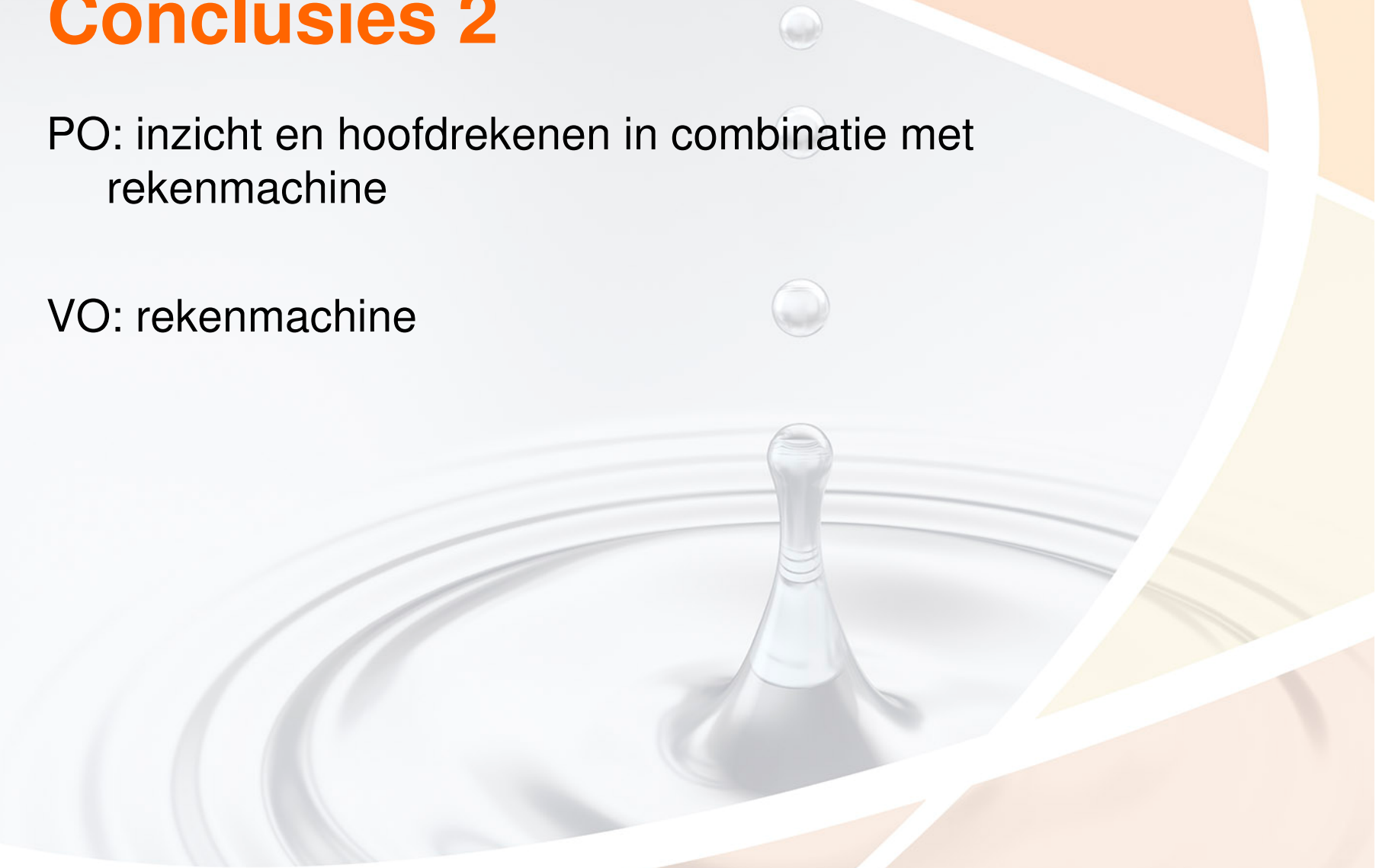
VO: verhoudingen



## Conclusies 2

PO: inzicht en hoofdrekenen in combinatie met rekenmachine

VO: rekenmachine



# Conclusies 3

PO: eigen oplossingsstrategieën

VO: formeel rekenen



# Conclusies 4

Aanbod versus Beheersing

Verwachtingen?



# Aanbevelingen voor PO

A graphic of a water splash with several droplets falling into a pool of water, creating ripples. The background is a light blue and white gradient with a white curved line separating it from an orange and white gradient below.

Over de drempels: 1F en 1S

Inhoudelijk: meten, oppervlakte, inhoud, tijd, geld en grafieken

Rekenmachine: wanneer en hoe?

Motivatieproblemen voorkomen

Oefenen en onderhouden

Juist gebruik =-teken

# Aanbevelingen voor VO

Kennis van didactiek PO

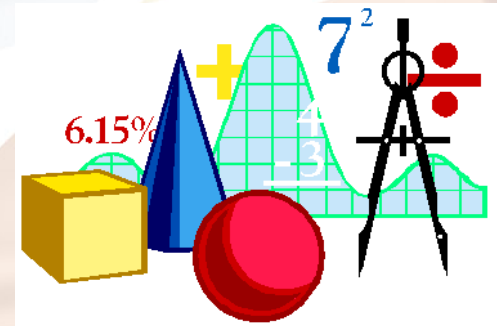
Aansluiten bij minimumdoelen

Onderhouden en oefenen

Rekenen op het rooster

Doorgaande leerlijnen rekenen-wiskunde

Rekenen in andere vakken



# Overgang VO - Vervolgonderwijs

The background of the slide features a high-speed photograph of a water droplet hitting a surface, creating a crown-shaped splash with concentric ripples. The image is set against a light blue and white background, which is partially overlaid by a large, curved, light orange shape on the right side. The overall design is clean and modern.

Literatuuronderzoek

Interviews

# Conclusies 1

Onvoldoende focus op rekenen door vernieuwingen

Aard van vernieuwingen

Geen systematisch onderhoud van rekenvaardigheden

Onvoldoende op de hoogte van begin- en eindniveaus

Uitstroomniveau van vmbo leerlingen is divers

Overgang mbo-hbo

# Conclusies 2

Profiel C&M

Technische opleidingen

2<sup>e</sup> fase: minder uren wiskunde B

Parate kennis en vaardigheid

Maatschappelijke onrust



# Aanbevelingen

A background image of a water splash with several droplets falling and creating ripples on a surface. The splash is centered and occupies most of the frame. The background is a light gray color with a white diagonal line running from the top right to the bottom left. The splash is white and clear, with a large central droplet and several smaller ones above it. The ripples are concentric circles around the central droplet.

Doorlopende leerlijnen & referentieniveaus

Raamwerk rekenen-wiskunde

Kwalificatiedossiers mbo

Wiskunde D

Samenwerking VO-vervolgonderwijs

Vorbereiding op rekentoetsen

# Afsluiting



Vragen en opmerkingen

Wat ga je doen met deze informatie?

# Contact

Taal en lezen:

Janneke Oosterman

[j.oosterman@cps.nl](mailto:j.oosterman@cps.nl)

Rekenen en wiskunde:

Zwanie van Rij

[z.vanrij@cps.nl](mailto:z.vanrij@cps.nl)

