

**21  
maart  
2025**

Kom naar de  
**Nationale  
Rekenoördinator  
Dag**

Een wereld vol wiskunde;  
werkelijk waardevol!



HOGESCHOOL IPABO, AMSTERDAM

# Dagindeling

09.30 uur – 10.00 uur	<b>Inloop</b>
10.00 uur – 10.20 uur	<b>Opening</b> <i>Ronald Keijzer</i>
	<b>De actualiteit van rekenen en wiskunde in 2024</b> <i>Stanja Oldengarm</i>
10.20 uur – 11.00 uur	<b>Openingslezing</b> <i>Michiel Veldhuis en Ronald Keijzer</i>
11.00 uur – 11.10 uur	<b>Wissel Workshops</b>
11.10 uur – 12.25 uur	<b>Workshop ronde 1</b>
12.30 uur – 13.30 uur	<b>Lunch</b>
13.30 uur – 14.00 uur	<b>Activiteit</b>
14.00 uur – 14.10 uur	<b>Wissel Workshops</b>
14.10 uur – 15.25 uur	<b>Workshop ronde 2</b>
15.30 uur – 16.00 uur	<b>Afsluiting</b>
16.00 uur – 17.00 uur	<b>Hapje &amp; drankje</b>

# Opening

Ronald Keijzer heet iedereen welkom.

## De actualiteit van rekenen en wiskunde in 2024

- Stanja Oldengarm

We kijken gezamenlijk terug op een aantal ontwikkelingen en publicaties uit 'de wereld vol wiskunde' uit 2024. Zo werden er door de Inspectie van het Onderwijs twee Peilonderzoeken gepresenteerd: Rekenen en Wiskunde einde tweede leerjaar voortgezet onderwijs 2021-2022 en Rekenen en Wiskunde einde (speciaal) basisonderwijs en speciaal basisonderwijs (sbo) en speciaal onderwijs (so) 2022-2023. Ook verscheen de publicatie van het internationale TIMSS-onderzoek uit 2023.

SLO publiceerde de concept kerndoelen voor rekenen en wiskunde en maakte een start met de ontwikkeling van leerlijnen passend bij die concept kerndoelen.

Wat betekent de actualiteit van 2024 voor waardevol reken-wiskundeonderwijs in 2025? Wat neemt de rekencoördinator mee naar de onderwijspraktijk?

## Openingslezing

- Michiel Veldhuis en Ronald Keijzer

### 'Werken aan wiskundige attitude'

Michiel Veldhuis, Hogeschool IPABO, associate lector rekenen-wiskunde

Ronald Keijzer, Hogeschool IPABO, lector rekenen-wiskunde

Als je er oog voor hebt, dan zie je uitingen van wiskunde of een vorm van wiskundige communicatie op tal van plekken. Bijvoorbeeld als je met het openbaar vervoer reist en een ov-planner gebruikt om de juiste bus of trein te vinden. Zelfs het opstaan in de ochtend gaat al gepaard met wiskundige communicatie, al zal het vroege geluid van de wekker mogelijk niet zo voelen.

Actief op zoek gaan naar deze wiskundige communicatie en proberen die te doorgronden getuigt van een wiskundige attitude. Bij een dergelijke wiskundige attitude gaat het om de houding of wil om de wereld door een wiskundige bril te bekijken. En dat is nodig, want deze wiskundige attitude is van groot belang in deze maatschappij. Ook de overheid erkent dit belang, door wiskundige attitude op te nemen in de conceptkerndoelen. Het ontwikkelen van een wiskundige attitude is een taak van de school.

In deze lezing gaan we aan de hand van verschillende voorbeelden in op wat een wiskundige attitude is en hoe je hier als leraar aan kunt werken. Preciezer: we laten zien dat een wiskundige attitude bij leerlingen vooral kan ontstaan, wanneer de leraar dat voorleeft.

# Workshopronde 1

<b>Wie &amp; Wat?</b>	<b>Lokaal</b>
<b>1.Plezier beleven aan wiskundig probleemoplossen</b> Belinda Terlouw, Inge Panhuis en Rixta Haga	<b>19</b>
<b>2.Kleuterwiskunde en interactie</b> Margreeth Mulder & Marije Bakker	<b>Speleon (126)</b>
<b>3.Een basis voor de brugklas</b> Geeke Bruin-Muurling	<b>142</b>
<b>4.Een wereld vol wiskunde, maar je moet het wel zien!</b> Jenneken van der Mark	<b>143</b>
<b>5.Onderwijs aan sterke rekenaars: Waardevol verrijken in plaats van waardeloos versnellen</b> Ramon Rozeboom	<b>Boven ruimte 2e etage (Kolom)</b>
<b>6.Waardengedreven reken-wiskundeonderwijs</b> Ronald Keijzer, Jeroen van Rump, Janneke Buikema, Willemien Eikelboom	<b>121</b>
<b>7.Peil.Rekenen-wiskunde einde (speciaal)basisonderwijs en speciaal onderwijs 2022-2023 en de Reflectiewijzer Rekenen-Wiskunde.</b> Stanja van Oldengarm en Annemiek Punter	<b>24</b>
<b>8.De rol van automatiseringstekorten bij het ontstaan van rekenachterstanden</b> Wilfred Hofstetter	<b>151</b>
<b>9.Kijken in een andere klas</b> Annette Markusse en Frans van Galen	<b>141</b>
<b>10.Transformeer leerkracht naar denkkraft</b> Carin Jonkers	<b>152</b>
<b>11.Hoe kun jij als rekencoördinator sturen op voldoende uitstroom op fundamenteel- en streefniveau.</b> Rianne Timmermans	<b>153</b>
<b>12 Aan de slag met automatiseren!</b> Janneke Hack-Van Dijke en Margo Hanson	<b>158</b>

## Plezier beleven aan wiskundig probleemoplossen

*De nieuwe kerndoelen? Je kunt er niet vroeg genoeg mee beginnen!*

- Belinda Terlouw , Inge Panhuis en Rixta Haga

Kinderen willen graag nadenken. Leg ze een wiskundig probleem voor dat tot de verbeelding spreekt, dat uitnodigt tot onderzoek en ze komen in beweging. Dan maakt het ineens niet meer uit op welk niveau ze rekenen. Het plezier is er meteen en de betrokkenheid is groot. Dat valt of staat natuurlijk wel met het wiskundig probleem en met de leerkracht die dit begeleidt. Als rekencoördinator kun je hierin van betekenis zijn. Niet alleen stimuleer je zo de wiskundige attitude binnen de school, maar je stuurt hiermee ook meteen op 1S.

Op Hogeschool KPZ is voor de tweede keer een groep rekencoördinatoren gestart die binnen hun eigen groep en op teamniveau al begonnen zijn met de voorbereiding op ons nieuwe curriculum. De wiskundige attitude wordt gestimuleerd binnen het domein Wiskunde en de wereld. Het rekenplezier spat eraf. De intrinsieke motivatie bij leerling en leerkracht neemt toe en het zelfvertrouwen groeit. Het loont om ook eens buiten het boekje te gaan rekenen. In de workshop laten we je zien hoe je dit als rekencoördinator ook binnen jouw school kunt bewerkstelligen. De nieuwe kerndoelen? Je kunt er niet vroeg genoeg mee beginnen!

## Kleuterwiskunde en interactie

*In interactie met kinderen de wereld van de kleuterwiskunde ontdekken*

- Margreeth Mulder en Marije Bakker

In groep 1 en 2 wordt de basis gelegd voor rekenen-wiskunde. Kinderen zijn nieuwsgierig, doen allerlei ervaringen op en leren zo spelenderwijs de wereld van de (kleuter) wiskunde kennen. De leerkracht heeft hierbij een belangrijke rol. De verdieping en leerervaringen komen voor een groot deel tot stand door een leerkracht die een uitdagende omgeving creëert waar de ervaringen en ontdekkingen opgedaan worden. In die omgeving moet het redeneren, de rekentaal, het probleemoplossend en wiskundig denken gestimuleerd worden. Ook hier is de rol van de leerkracht essentieel. De leerkracht zorgt voor interactie met de kinderen, tussen de kinderen en met materiaal. In de workshop kijken we hoe belangrijk de interactie bij kleuterwiskunde is en wat de invloed van interactie is op de lessen en activiteiten rekenen. Er wordt ingegaan op vragen die je kunt stellen en welke antwoorden je daarbij kunt verwachten. De inhoud van deze workshop is direct toepasbaar in de praktijk.

## Een basis voor de brugklas

*Basisvaardigheden in de aansluiting tussen basis- en voortgezet onderwijs*

- Geeke Bruin-Muurling

De overgang tussen de basisschool en het voortgezet onderwijs is om allerlei redenen voor veel leerlingen een grote stap. Ook vakinhoudelijk en vakdidactisch kunnen we deze overstap voor leerlingen verbeteren. Daarvoor kun je de doorgaande leerlijn als uitgangspunt te nemen. Wat heeft welke leerling nodig om vol zelfvertrouwen in de brugklas te starten? Welke basisvaardigheden zijn waardevol. Een goede, passende basis kan een groot verschil maken. Als fundament voor de wiskunde, maar ook in andere schoolvakken. Soms moet je daarin keuzes maken en rekening houden met verschil tussen leerlingen.

In deze workshop nodig ik je uit om met elkaar naar deze overgang te kijken vanuit verschillende perspectieven.

## Een wereld vol wiskunde, maar je moet het wel zien!

*Hoe beelden het denken van leerlingen en leerkrachten kunnen versterken.*

*- Jenneken van der Mark*

Helemaal in passend in het thema is wiskunde overal om je heen, maar je moet het wel zien! Soms voelt het lastig om activiteiten te bedenken buiten de methode die helpend zijn voor wiskundig redeneren, flexibel toepassen van wat leerlingen leerden en het geleerde terugzien in de wereld om je heen. In deze workshop gaan we, aan de hand van 100 beeldkaarten uit 'beeld en box gecijferdheid' en zelf te vinden beelden, aan de slag om te oefenen met bijvoorbeeld het stellen van goede vragen bij beelden. Hoe zorg je dat je leerlingen, maar ook leerkrachten zelf leert denken doormiddel van beelden en goede vragen. En je daarmee de koppeling leert leggen van wat ze al leerden naar de wereld om hen heen om het ook te kunnen gebruiken! Praktisch om de volgende dag iets met je team en groep mee te doen.

## Onderwijs aan sterke rekenaars:

### Waardevol verrijken in plaats van waardeloos versnellen

*Hoe verrijk jij je rekenonderwijs, zodat jouw rekenles ook waardevol is voor de (potentieel) sterke rekenaars?*

*- Ramon Rozeboom*

Otto Weis zei het ongeveer 100 jaar geleden al treffend: 'Een slimme leerling doet de bekwaamheden van zijn leerkracht toenemen'. Heel fijn, maar vaak merken we dat de gereedschapskist van deze leerkracht onvoldoende is gevuld met tools om te voldoen aan de onderwijsbehoeften van deze bovenal kansrijke rekenaars. U draagt als rekencoördinator samen met uw team de verantwoordelijkheid om deze leerlingen te zien, juist te bedienen en vervolgens te laten bloeien. Creëer bijvoorbeeld samen mogelijkheden op de lange termijn ('waardevol verrijken') en niet op de korte termijn ('waardeloos versnellen'). Ramon Rozeboom heeft deze stap samen met zijn team gezet. Daarnaast heeft hij als educatief auteur ervaring in het ontwikkelen van verrijkingswerk voor sterke rekenaars.

In deze workshop wordt u meegenomen in de onderwijsbehoeften van sterke rekenaars (zie: onderstaande teaser!). We gaan aan de slag met het laagdrempelig en duurzaam verrijken (bijvoorbeeld het verrijken van het basisaanbod en ontdek enkele organisatorische kansen) van ons rekenonderwijs, zodat (potentieel) sterke rekenaars zich ook waardevol kunnen ontwikkelen. We slaan bruggen tussen de theorie en de praktijk en u verlaat de workshop met een waardevolle en gevulde gereedschapskist.

## Waardengedreven reken-wiskundeonderwijs

*- Ronald Keijzer, Jeroen van Rumpt, Janneke Buikema, Willemien Eikelboom*

De overheid geeft het onderwijs de opdracht de basisvaardigheden te verbinden. Dat geldt met name voor de basisvaardigheden burgerschap en rekenen-wiskunde. In deze werkgroep delen we onze ideeën over hoe dat kan gebeuren. Het gaat daarbij om praktische voorbeelden en algemene principes. In de discussie krijgen deelnemers aan de werkgroep de gelegenheid om hun praktijkvoorbeelden te delen en om gezamenlijk te zoeken naar hoe zij de verbinding tussen burgerschap en rekenen-wiskunde voor zich zien en of zij dit ook vinden in het concept waardengedreven reken-wiskundeonderwijs.

## Peil.Rekenen-wiskunde einde (speciaal)basisonderwijs en speciaal onderwijs 2022-2023 en de Reflectiewijzer Rekenen-Wiskunde.

– Stanja Oldengarm en Annemiek Punter

In december 2024 heeft de Inspectie van het Onderwijs het onderzoek 'Peil.Rekenen-Wiskunde einde (speciaal) basisonderwijs en speciaal onderwijs 2022-2023' gepubliceerd. Dit onderzoek geeft inzicht in de rekenvaardigheid van leerlingen aan het eind van groep 8 van het basisonderwijs en van de schoolverlaters in het speciaal basisonderwijs en die van voormalig cluster 4 leerlingen van het speciaal onderwijs. Tijdens deze workshop worden de belangrijkste uitkomsten van het Peilonderzoek gedeeld. Wat betekenen de uitkomsten en inzichten van dit onderzoek voor de onderwijspraktijk voor de rekencoördinator? N.a.v. het Peilonderzoek is de Reflectiewijzer Rekenen-Wiskunde uit 2021 herzien. Tijdens het tweede deel van de workshop gaan we in op het gebruik van de Reflectiewijzer door de rekencoördinator in de onderwijspraktijk.

## De rol van automatiseringstekorten bij het ontstaan van rekenachterstanden

*Rekenbeeld als basis voor diagnostiek en gerichte hulp*

- Wilfred Hofstetter

Het aanleren van de basisvaardigheden rekenen is niet voor iedere leerling vanzelfsprekend! Op basis van de resultaten van het onderzoeksproject 'leerbaarheid van hoofdrekenen' hebben we meer zicht gekregen op de relatie power (vaardigheid) – speed (geautomatiseerde voorkennis) binnen het Primair Onderwijs (PO) en het Gespecialiseerd Onderwijs (GO). De resultaten geven inzicht in het cumulatieve karakter van het leren rekenen en worden gekoppeld aan het drempelmodel en het Rekenmuurtje. Analyses laten bij een relatief grote groep leerlingen structurele tekorten zien in de geautomatiseerde voorkennis, welke achterstanden en hardnekkige uitvalpatronen veroorzaken en doorwerken bij het leren rekenen tot 1F en 1S. Veelal stromen deze leerlingen uit naar Pro, VMBO BB/KB en/of GL/TL. In deze workshop maken we, naast de resultaten van de onderzoeken, kennis met een nieuwe uitwerking voor diagnostiek voor leerlingen met ernstige en hardnekkige rekenproblemen. Bij het diagnostisch onderzoek is sprake van een getrapte werkwijze en wordt gebruik gemaakt van de nieuwe, genormeerde, verkorte automatiseringstoets (A.T.-R) en de toetsen van RekenBeeld, waarmee de automatiseringstekorten nauwkeurig en snel in beeld kunnen worden gebracht. Er is een uitwerking voor leerlingen met tijdelijke problemen en een nader verdiepend onderzoek voor leerlingen met langdurige en hardnekkige problemen.

## Kijken in een andere klas

– Annette Markusse en Frans van Galen

Sinds drie jaar publiceert Volgens Bartjens een serie lessen rond open, rijke problemen. Het doel van deze lessen is om leerlingen te laten nadenken over fundamentele wiskundige ideeën. Voor elke les kan een uitgewerkt lesplan worden gedownload, waar nodig met werkbladen en materiaal voor het digibord. Op de website [www.volgens-bartjens.nl](http://www.volgens-bartjens.nl) zijn video-opnamen te vinden van een groep waarin de les al een keer is gegeven. De meeste leerkrachten die in de video's te zien zijn, zijn rekencoördinatoren.

Tijdens deze workshop gaan we met de deelnemers in gesprek over de beschreven lessen. Dit doen we vooral door samen de video-opnamen te bekijken en te analyseren. Daarnaast willen we graag in gesprek over hoe je als rekencoördinator dit materiaal kunt inzetten binnen je eigen schoolteam.

## Transformeer leerkracht naar denkkraft

*De 'potentiële 1S-leraar'*

- Carin Jonkers

Hoe zorg ik voor meer leerlingen op het 1S-referentieniveau?

Deze vraag hoor ik als onderwijsadviseur rekenen-wiskunde vaak tijdens de begeleiding van scholen. Het korte antwoord: door goed reken-wiskundeonderwijs te geven. Maar wat betekent dat in de praktijk?

Tijdens deze workshop gaan we samen aan de slag met de volgende vragen:

- Hoe vergroot ik de aandacht voor wiskundig denken binnen mijn school?
- Hoe stimuleer ik meer denkkraft bij leerlingen in de klas?
- Hoe ondersteun ik collega's en leerlingen bij deze verandering in mindset?

Je gaat naar huis met inspiratie om het wiskundig denken te versterken én een persoonlijk actieplan om direct mee aan de slag te gaan.

## Hoe kun jij als rekencoördinator sturen op voldoende uitstroom op fundamenteel- en streefniveau.

*De rekencoördinator in positie binnen het MT*

- Rianne Timmermans

Loop je er tegenaan dat de uitstroom 1S nog niet helemaal op niveau is bij jou op school? Zou je dit graag willen verbeteren? Wil je handvatten krijgen wat jij hiermee kunt doen als rekencoördinator? Dan is deze workshop misschien iets voor jou. We gaan in de workshop de uitstroom 1F en 1S duiden voor jouw school (als je de gegevens mee hebt). Daarna kijken we hoe je dit kunt vertalen naar de praktijk, zodat je kunt sturen op deze uitstroom in de groepen 7 en 8. Natuurlijk begint koersen op 1S al vanaf groep 1, ook daar zullen we bij stil staan! Interessant? Dan zie ik je de 21 maart. Tot dan!

## Aan de slag met automatiseren!

*Hoe effectief automatiseren en gemotiveerde leerlingen samenkomen.*

– Janneke Hack-Van Dijke en Margot Hanson

Onvoldoende beheersing en begrip van de basisvaardigheden bij kinderen; de oorzaak van veelvoorkomende rekenproblemen op basisscholen. Rekenen is meer dan alleen de methode volgen, het is zorgen dat de basis stevig is zodat de leerlingen daar op verder kunnen bouwen. Wat is automatiseren precies en waarom is het zo belangrijk? Waar lopen leerlingen op vast en welke interventies zet je in? Hoe zorg je voor eigenaarschap en vooral plezier in automatiseren? Er is aandacht voor een doorgaande lijn in de school op het gebied van automatiseren. Ik vertel hoe ik met mijn team aan de slag ben gegaan met automatiseren m.b.v. spel en veel praktische tips en inzichten.



*Lunch*

*Activiteit*

# Workshopronde 2

<b>Wie? &amp; Wat?</b>	<b>Lokaal</b>
<b>1 Doelgericht werken vanuit rijke activiteiten</b> Iris Verbruggen, Belinda Terlouw, Yvette Schenk en Marja van Eck	<b>19</b>
<b>2 Kleuterwiskunde en interactie</b> Margreeth Mulder en Marije Bakker	<b>Speleon (126)</b>
<b>3 Een basis voor de brugklas</b> Geeke Bruin-Muurling	<b>142</b>
<b>4 Een wereld vol wiskunde, maar je moet het wel zien!</b> Jenneken van der Mark	<b>143</b>
<b>5 Vooroordelenspel sterke rekenaars</b> Suzanne Sjoers	<b>160</b>
<b>6 Zo rekt Nederland: zoals beschreven door leerkrachten in november 2024</b> Michiel Veldhuis en Sonja Stuber	<b>24</b>
<b>7 Het Bossche Rekennetwerk</b> Anke van den Oetelaar en Hanneke Kluten	<b>121</b>
<b>8 Aan de slag met automatiseren!</b> Janneke Hack-Van Dijke en Margo Hanson	<b>158</b>
<b>9 Rekenen-wiskunde en de wereld</b> Marjolein Kool	<b>152</b>
<b>10 Hoe kun jij als rekencoördinator sturen op voldoende uitstroom op fundamenteel- en streefniveau.</b> Rianne Timmermans	<b>153</b>
<b>11 Met de klas de beurs op</b> Jeffrey van Welsen en Mariëlle Elburg	<b>139</b>
<b>12 De rol van automatiseringstekorten bij het ontstaan van rekenachterstanden</b> Wilfred Hofstetter	<b>151</b>

## Doelgericht werken vanuit rijke activiteiten

*Inspiratie vanuit het gespecialiseerd onderwijs*

*- Iris Verbruggen, Belinda Terlouw, Yvette Schenk en Marja van Eck*

In het gespecialiseerd onderwijs is één van de belangrijkste vragen rondom reken-wiskundeonderwijs: hoe kunnen we onderwijs construeren dat recht doet aan zowel de inhoud als de doelgroep. In deze workshop bieden we inspiratie voor het beantwoorden van deze vraag. SLO actualiseert zowel kerndoelen rekenen en wiskunde voor het primair onderwijs als voor het (voortgezet) speciaal onderwijs. Iris Verbruggen informeert je over hoe deze kerndoelen zich tot elkaar verhouden en hoe ze houvast kunnen bieden in je reken-wiskundeonderwijs. Belinda Terlouw werkt met een groep rekencoördinatoren in het SBO en(V)SO aan het vertalen van 'functionele kerndoelen naar onderwijsaanbod'. Rijke, voor de leerlingen betekenisvolle, activiteiten staan hierbij centraal. Eén activiteit voor alle niveaus. Het is aan de leerkracht om vanuit de verkenning en de verbinding in de zone van de naaste ontwikkeling kinderen verder te helpen. Rekencoördinatoren SBO/(V)SO geven een kijkje in hun keuken.

We geven je samen een beeld over hoe je reken-wiskundelessen waardevol kunt invullen, passend bij de mogelijkheden van je leerlingen en gaan er ook zelf mee aan de slag.

## Kleuterwiskunde en interactie

*In interactie met kinderen de wereld van de kleuterwiskunde ontdekken*

*– Margreth Mulder en Marije Bakker*

In groep 1 en 2 wordt de basis gelegd voor rekenen-wiskunde. Kinderen zijn nieuwsgierig, doen allerlei ervaringen op en leren zo spelenderwijs de wereld van de (kleuter) wiskunde kennen. De leerkracht heeft hierbij een belangrijke rol. De verdieping en leerervaringen komen voor een groot deel tot stand door een leerkracht die een uitdagende omgeving creëert waar de ervaringen en ontdekkingen opgedaan worden. In die omgeving moet het redeneren, de rekentaal, het probleemoplossend en wiskundig denken gestimuleerd worden. Ook hier is de rol van de leerkracht essentieel. De leerkracht zorgt voor interactie met de kinderen, tussen de kinderen en met materiaal. In de workshop kijken we hoe belangrijk de interactie bij kleuterwiskunde is en wat de invloed van interactie is op de lessen en activiteiten rekenen. Er wordt ingegaan op vragen die je kunt stellen en welke antwoorden je daarbij kunt verwachten. De inhoud van deze workshop is direct toepasbaar in de praktijk.

## Een basis voor de brugklas

*Basisvaardigheden in de aansluiting tussen basis- en voortgezet onderwijs*

*– Geeke Bruin-Muurling*

De overgang tussen de basisschool en het voortgezet onderwijs is om allerlei redenen voor veel leerlingen een grote stap. Ook vakinhoudelijk en vakdidactisch kunnen we deze overstap voor leerlingen verbeteren. Daarvoor kun je de doorgaande leerlijn als uitgangspunt te nemen. Wat heeft welke leerling nodig om vol zelfvertrouwen in de brugklas te starten? Welke basisvaardigheden zijn waardevol. Een goede, passende basis kan een groot verschil maken. Als fundament voor de wiskunde, maar ook in andere schoolvakken. Soms moet je daarin keuzes maken en rekening houden met verschil tussen leerlingen.

In deze workshop nodig ik je uit om met elkaar naar deze overgang te kijken vanuit verschillende perspectieven.

## Een wereld vol wiskunde, maar je moet het wel zien!

*Hoe beelden het denken van leerlingen en leerkrachten kunnen versterken.*

*- Jenneken van der Mark*

Helemaal in passend in het thema is wiskunde overal om je heen, maar je moet het wel zien!

Soms voelt het lastig om activiteiten te bedenken buiten de methode die helpend zijn voor wiskundig redeneren, flexibel toepassen van wat leerlingen leerden en het geleerde terugzien in de wereld om je heen. In deze workshop gaan we, aan de hand van 100 beeldkaarten uit 'beeld en box gecijferdheid' en zelf te vinden beelden, aan de slag om te oefenen met bijvoorbeeld het stellen van goede vragen bij beelden. Hoe zorg je dat je leerlingen, maar ook leerkrachten zelf leert denken doormiddel van beelden en goede vragen. En je daarmee de koppeling leert leggen van wat ze al leerden naar de wereld om hen heen om het ook te kunnen gebruiken! Praktisch om de volgende dag iets met je team en groep mee te doen.

## Vooroordelenspel sterke rekenaars

*Samen met je team splenderwijs werken aan kennis over (potentieel) sterke rekenaars*

*– Suzanne Sjoers*

In deze workshop staat kennis over (potentieel) sterke rekenaars centraal. Het is belangrijk dat jij als rekencoördinator met jouw team op basis van juiste kennis keuzes maakt voor bijvoorbeeld onderwijsaanpassingen in de groep, verrijkingsmaterialen en opzet en invulling van een plusklas rekenen en wiskunde. Met het nieuwe Vooroordelenspel sterke rekenaars\* (Sjoers, 2025) krijg je in deze workshop een hulpmiddel aangereikt om snel en eenvoudig met jouw team deze kennis op te doen en mogelijke vooroordelen recht te zetten. Tijdens de workshop spelen we in kleine groepjes het spel en aan het einde van de workshop krijg je een link om het spel gratis te downloaden.

\* Het Vooroordelenspel sterke rekenaars is een variant op het helaas niet meer verkrijgbare Vooroordelenspel (hoog)begaafdheid (APS, 2010).

## Zo rekt Nederland: zoals beschreven door leerkrachten in november 2024

*- Michiel Veldhuis en Sonja Stuber*

Over de praktijk van het Nederlands reken-wiskundeonderwijs is veel geschreven, echter is dat grotendeels op enige afstand van de onderwijspraktijk uitgezocht. Wij hebben dit, in navolging van collega's 40 jaar terug, uit willen zoeken door leerkrachten het zelf te vragen te beschrijven. Van twintig leerkrachten uit heel Nederland hebben we beschrijvingen mogen ontvangen van hun reken-wiskundeonderwijs op of rondom 12 november 2024. In deze beschrijvingen hebben de leerkrachten het lesverloop en de activiteiten rondom rekenen-wiskunde beschreven, hun eigen handelen en de reacties van de kinderen, en dat vaak ondersteund met beeldmateriaal en een reflectie.

In deze presentatie beogen we twee zaken: (1) deelnemers meenemen in onze bevindingen van de analyse van dit rijke materiaal over de praktijk van het reken-wiskundeonderwijs in Nederland, (2) samen reflecteren op deze bevindingen en vooruitkijken naar een nieuw initiatief. We willen dit

namelijk op grotere schaal herhalen en daarnaast ook speciaal richten op rekencoördinatoren, om zo zicht te krijgen op “zo rekencoördineert Nederland!”

## Het Bossche Rekennetwerk

*10 jaar samenwerking*

– *Anke van den Oetelaar en Hanneke Kluten*

Je ziet elkaar bij cursussen, opleidingen en op de NRCD. Zoveel rekencoördinatoren en -specialisten. Zoveel kennis. Waarom houden we dit alleen bij onze school of bestuur? Dit is vast herkenbaar voor jullie. Wij voelden dit 10 jaar geleden heel sterk. Waarom delen we niet meer met elkaar? Waarom zoeken we elkaar niet meer op en zoeken we het wiel iedere keer zelf weer uit? Dit was de aanleiding voor het opzetten van het Bossche Rekennetwerk, dat zelfs buiten de Bossche grenzen rijkt.

Nu, 10 jaar later, willen wij de zin (en onzin) van een goed draaiend netwerk met jullie allen delen. Heb je nog geen beeld van hoe zo’n netwerk eruit kan zien en welke meerwaarde het kan hebben? Heb je zelf plannen om een netwerk op te zetten, maar weet je niet hoe te beginnen? Of wil je je laten inspireren? Dan ben je meer dan welkom bij onze workshop.

## Aan de slag met automatiseren!

*Hoe effectief automatiseren en gemotiveerde leerlingen samenkomen.*

– *Janneke Hack-Van Dijke en Margo Hanson*

Onvoldoende beheersing en begrip van de basisvaardigheden bij kinderen; de oorzaak van veelvoorkomende rekenproblemen op basisscholen. Rekenen is meer dan alleen de methode volgen, het is zorgen dat de basis stevig is zodat de leerlingen daar op verder kunnen bouwen. Wat is automatiseren precies en waarom is het zo belangrijk? Waar lopen leerlingen op vast en welke interventies zet je in? Hoe zorg je voor eigenaarschap en vooral plezier in automatiseren? Er is aandacht voor een doorgaande lijn in de school op het gebied van automatiseren. Ik vertel hoe ik met mijn team aan de slag ben gegaan met automatiseren m.b.v. spel en veel praktische tips en inzichten.

## Rekenen-wiskunde en de wereld

*Vroeger en nu*

– *Marjolein Kool*

Je kunt geen bouwmarkt binnenlopen, geen OV-chipkaart gebruiken, geen ei koken of je krijgt met rekenen-wiskunde te maken. Als je weet hoe je moet kijken, zie je wiskunde overal. ‘Rekenen-wiskunde en de wereld’ begint met zestiende-eeuwse kooplieden die moesten rekenen met geld en maten. Hoe deden ze dat? Inmiddels is de wereld heel wat complexer geworden en leren zelfs jonge kinderen hoe ze moeten inschatten hoe lang ze met hun tablet kunnen doen voordat hij weer moet worden opgeladen. Hoe kun je je leerlingen een wiskundebril opzetten en met een kritische blik om zich heel laten kijken? We gaan voorbeelden en ervaringen uitwisselen en tot slot concluderen we à la Johan Cruijff: Ze gaan het pas zien als ze het doorhebben.

## Hoe kun jij als rekencoördinator sturen op voldoende uitstroom op fundamenteel- en streefniveau.

*De rekencoördinator in positie binnen het MT*

- Rianne Timmermans

Loop je er tegenaan dat de uitstroom 1S nog niet helemaal op niveau is bij jou op school? Zou je dit graag willen verbeteren? Wil je handvatten krijgen wat jij hiermee kunt doen als rekencoördinator? Dan is deze workshop misschien iets voor jou. We gaan in de workshop de uitstroom 1F en 1S duiden voor jouw school (als je de gegevens mee hebt). Daarna kijken we hoe je dit kunt vertalen naar de praktijk, zodat je kunt sturen op deze uitstroom in de groepen 7 en 8. Natuurlijk begint koersen op 1S al vanaf groep 1, ook daar zullen we bij stil staan! Interessant? Dan zie ik je de 21 maart. Tot dan!

## Met de klas de beurs op

*Onderhoud jouw portefeuille met grafische representaties*

- Jeffrey van Welsum en Mariëlle Elburg

Veelal richten het werken met grafieken zich op het interpreteren van kant en klare grafieken (Gravemeijer en Van Galen, 2020), maar juist door de opdracht productief, niet-routinematig en creatief te maken doorgrond je de onderliggende principes en werk je tevens aan de wiskundige attitude van de kinderen (Van Zanten, 2020). In deze workshop zal eerst het belang van het tekenen van en praten over grafische representaties naar voren komen en daarna ervaar je dat zelf tijdens het spelen van het beursspel (Lubbers en Groen, 2018). Geld heeft namelijk direct betekenis voor kinderen, maar het handelen op de beurs spreekt soms echt tot de verbeelding. Met deze rijke context worden er echter kansen gecreëerd om te werken aan grafische representaties, maar je gaat ook andere elementen van gecijferdheid terug vinden en wellicht snap je de beurs ook wel iets meer aan het einde van deze workshop.

## De rol van automatiseringstekorten bij het ontstaan van rekenachterstanden

*Rekenbeeld als basis voor diagnostiek en gerichte hulp*

- Wilfred Hofstetter

Het aanleren van de basisvaardigheden rekenen is niet voor iedere leerling vanzelfsprekend! Op basis van de resultaten van het onderzoeksproject 'leerbaarheid van hoofdrekenen' hebben we meer zicht gekregen op de relatie power (vaardigheid) – speed (geautomatiseerde voorkennis) binnen het Primair Onderwijs (PO) en het Gespecialiseerd Onderwijs (GO). De resultaten geven inzicht in het cumulatieve karakter van het leren rekenen en worden gekoppeld aan het drempelmodel en het Rekenmuurtje. Analyses laten bij een relatief grote groep leerlingen structurele tekorten zien in de geautomatiseerde voorkennis, welke achterstanden en hardnekkige uitvalpatronen veroorzaken en doorwerken bij het leren rekenen tot 1F en 1S. Veelal stromen deze leerlingen uit naar PrO, VMBO BB/KB en/of GL/TL. In deze workshop maken we, naast de resultaten van de onderzoeken, kennis met een nieuwe uitwerking voor diagnostiek voor leerlingen met ernstige en hardnekkige rekenproblemen. Bij het diagnostisch onderzoek is sprake van een getrapte werkwijze en wordt gebruik gemaakt van de nieuwe, genormeerde, verkorte automatiseringstoets (A.T.-R) en de toetsen van RekenBeeld, waarmee de automatiseringstekorten nauwkeurig en snel in beeld kunnen worden gebracht. Er is een uitwerking voor leerlingen met tijdelijke problemen en een nader verdiepend onderzoek voor leerlingen met langdurige en hardnekkige problemen.

*Plenaire afsluiting*

*Hapje & drankje*

*Leuke dag gehad? Volgend jaar weer?*

Mail dan [s.derkinderen@nvorwo.nl](mailto:s.derkinderen@nvorwo.nl)

**Save the date!**

**20 maart 2026**

Deze dag is een coproductie van Hogeschool IPABO Amserdam/Alkmaar en NVORWO.

Projectleiding: Jiska van Hall en Susanne der Kinderen

Met medewerking van:

Ronald Keijzer, Radiantlector rekenen-wiskunde

Marcel van der Zee Hogeschool IPABO academie

Els Olthof Hogeschool IPABO academie

## Mede mogelijk door

### Bestuur NVORWO

Jenneken van der Mark  
Michiel Veldhuis  
Janneke Buikema-Visscher  
MARIKE Barendregt  
Afke Bunschoeke  
Jiska van Hall

### RECOwerkgroep NVORWO

Stanja Oldengarm  
Robin Groot  
Carin Jonkers  
Willemien Hegger  
Simone van Bokkem  
Ine Verheyen  
Ramon Rozeboom  
Hanneke Kluten

### Programmacommissie

Vincent Jonker  
Carin Jonkers  
Marjolein Kool  
Jenneken van der Mark  
Margreeth Mulder  
Stanja Oldengarm  
Carla Rietberg  
Belinda Terlouw  
Michiel Veldhuis  
Jeffrey van Welsen  
Marc van Zanten

*Natuurlijk ook door alle workshopleiders, medewerkers IPABO Amsterdam, bezoekers en andere betrokkenen.*