



Nationale Rekencoördinatoren Dag 24 maart 2023

JAN TOOROPSTRAAT 136, 1061 AD AMSTERDAM

[HOGESCHOOL IPABO - AMSTERDAM - GOOGLE MAPS](#)

HOGESCHOOL
ipabo



DAGINDELING

9.30 – 10.00 uur

*Inloop met koffie en thee
Keuzemoment voor de workshops*

10.00 – 10.15 uur

Opening

10.15 – 11.00 uur

Openingslezing Anika Embrechts

11.00 – 12.15 uur

Workshopronde 1

12.15 – 13.15 uur

Lunch

13.15 – 13.30 uur

Presentatie functieomschrijving RECO

13.30 – 14.00 uur

Rekenen met de Getallenlijn

14.00 - 15.15 uur

Workshopronde 2

15.15 – 16.15 uur

Afsluiting Marjolein Kool

16.15 – 17.00 uur

Borrel



OPENINGSLEZING

10.15 uur – 11.00 uur



STEM voor verbinding in onderwijs!

De wereld zit vol met onzichtbare wetenschap, technologie en wiskunde! Elke dag opnieuw gebruiken we vaak onbewust een mix van talrijke wiskundige, technische en digitale kennis en vaardigheden.

Hoe zit dat in ons onderwijs? Hoe helpen we leerlingen de wereld om zich heen te begrijpen en succesvol te functioneren in de maatschappij? En wat vraagt dat van ons onderwijs nu en in de toekomst? Samen verkennen we kansen van STE(A)M onderwijs, de verbinding tussen Rekenen-Wiskunde, Wetenschap & Technologie en Digitale Geletterdheid en het nieuwe kerndoelactualisatieproces.

Dr. Ir. Anika Embrechts, ROC van Twente & Factory in Fire. Dr. Ir. Anika is lerarenopleider en curriculumontwikkelaar Wetenschap & Technologie en Digitale Geletterdheid. Anika is sinds november ook als vakspecialist betrokken bij de actualisatie van de kerndoelen Digitale Geletterdheid en als onderzoeker betrokken bij SPRONG Educatief STEM. Daarnaast ondersteunt ze scholen bij de integratie van W&T, DG en STE(A)M in het curriculum.

RONDE 1

11.00 uur – 12.15 uur

In de lokalen staat koffie en thee klaar

Wat?		Waar?
Workshop	Actualisatie kerndoelen <i>SLO Team</i>	Lokaal 151
Ronde tafel	Meet the Speaker. <i>Anika Embrechts</i>	Lokaal 152
Workshop	Data, statistiek en kans <i>Belinda Terlouw & Timo Laarman</i>	Lokaal 153
Workshop	Rekenkansen in de onderbouw <i>Martine van Schaik</i>	Lokaal 158
Ronde tafel	Inspectie van onderwijs <i>Bauke Milo & Heleen Vinckemöller</i>	Lokaal 159
Workshop	Sterke rekenaars: van masterplan naar rekenbeleidsplan <i>Suzanne Sjoers</i>	Lokaal 160
Ronde tafel	Succesvolle rekennetwerken <i>Marit Kruiskamp, Anoek Siebrand & Ronnie Huberts</i>	Lokaal 141

Actualisatie Kerndoelen

SLO-team Actualisatie kerndoelen rekenen en wiskunde

Momenteel werkt een team van leraren en vakexperts PO en VO in opdracht van OCW aan de actualisatie van de kerndoelen voor rekenen en wiskunde. In deze werkgroep geven zij een doorkijkje in hun werk tot nu toe. Wat houdt hun opdracht precies in? Welke problemen moeten en willen ze oplossen? Met welke dilemma's hebben ze te maken en hoe gaan ze hiermee om?

In deze werkgroep verneemt u de laatste stand van zaken, kunt u meedenken, en leert u over de veranderingen in doelen die op stapel staan.



Data, statistiek en kans

Belinda Terlouw & Timo Laarman

Belinda Terlouw Hogeschool docent Rekenen en Wiskunde

Timo Laarman rekenoördinator KBS De Vlieger Zwolle



In de media zien we veel opbrengsten van onderzoek. Hoe verzamelt men die data eigenlijk? En hoe worden die data gepresenteerd? Vind je de interpretatie ervan altijd kloppend? Dit vraagt niet alleen om kennis van zaken, maar ook om een kritische en onderzoekende houding. Besteden we in ons onderwijs voldoende aandacht aan deze zaken? We willen toch dat leerlingen goed voorbereid aan de maatschappij kunnen deelnemen en nieuws van fake news kunnen onderscheiden. Ook helpt het als je iets weet van kansen en kansberekening.

Ons huidige reken-wiskundecurriculum besteedt hier weinig aandacht aan. Dat gaat in de toekomst wellicht veranderen als de nieuwe kerndoelen een feit zijn. Als rekenoördinator bereid je je voor op die toekomst, zodat jouw team voldoende kennis en vaardigheden in huis heeft om met deze vakinhoudelijke thema's aan de slag te kunnen gaan.

In deze workshop doe je kennis op met betrekking tot data, statistiek en kans, maar je gaat er ook met elkaar op interactieve en speelse wijze mee aan de slag. De werkvormen die hierbij worden ingezet, kun je als rekenoördinator direct in jouw eigen team inbrengen.

Rekenkansen in de onderbouw

Het verrijken van de speelleeromgeving van jonge kinderen.

Martine van Schaik

Martine van Schaik is onderwijsadviseur rekenen-wiskunde bij het Marnix Onderwijscentrum, onderdeel van de Marnix Academie.



Welke kansen zijn er om de speelleeromgeving van jonge kinderen te verrijken voor de doelen van rekenen-wiskunde? Wat is van belang voor het reken-wiskunde onderwijs aan het jonge kind (peuters en kleuters) en welke handvatten zijn er om samen met de leerkrachten van het onderbouwteam kritisch te kijken naar de speelleeromgeving in de VVE/school?

Inspectie van onderwijs



Heleen Vinckemöller & Bauke Milo

Heleen Vinckemöller en Bauke Milo zijn als inspecteur werkzaam bij de Inspectie van het Onderwijs

"We nemen je in dit gesprek graag mee in ons werk, maar zijn ook benieuwd naar dat van jullie. Hoe kunnen we misschien wel iets voor elkaar betekenen?"

In deze bijeenkomst geven we een korte presentatie over wat we als inspectie doen rond bijvoorbeeld de basisvaardigheden en specifiek ten aanzien van het rekenonderwijs. Daarna willen we samen kijken naar de vertaling daarvan naar de dagelijkse werkzaamheden als rekencoördinator"

Sterke rekenaars: van masterplan naar rekenbeleidsplan

Suzanne Sjoers

Suzanne Sjoers is vakexpert rekenen-wiskunde bij SLO en plusklasleerkracht rekenen

In het Masterplan Basisvaardigheden staat de zorg beschreven dat er bij rekenen-wiskunde "te weinig gestreefd wordt naar hogere prestaties voor leerlingen die meer aankunnen."

In deze workshop maken we de vertaalslag naar jouw rekenbeleidsplan: hoe kun je op jouw school de aandacht voor deze groep rekenaars organiseren en borgen? "



Succesvolle rekennetwerken

Marit Kruiskamp, Anoek Siebrand & Ronnie Huberts

Marit Kruiskamp is beleidsmedewerker SKOE, Anoek Siebrand is leerkracht, RECO en voorzitter van het rekennetwerk SKOE, Ronnie Huberts is leerkracht, RECO en voorzitter rekennetwerk Optimus



In dit interactieve rondetafelgesprek nemen we je mee in het reilen en zeilen van twee goedlopende rekennetwerken.

- Hoe verliep het opstarten van het netwerk en welke hobbels moesten er genomen worden?
- Hoe zijn ze georganiseerd en gestructureerd?
- Welke invulling geven zij aan het rekennetwerk?
- Hoe zorgen we nu en in de toekomst voor verduurzaming en versterking van deze netwerken?

We nodigen je uit om ideeën op te doen, te reflecteren op jouw eigen rekennetwerk en om tips voor goede netwerken te delen met elkaar.

LUNCH

12.15 uur – 13.15 uur

In de centrale hal



FUNCTIEOMSCHRIJVING REKENCOÖRDINATOR

13.15 uur – 13.30 uur

In de centrale hal

Functieomschrijving Rekencoördinator

Jiska van Hall & Susanne der Kinderen

*Jiska van Hall is onderwijsadviseur rekenen bij RekenSupport,
Susanne der Kinderen rekencoördinator, netwerkleder OOO*

Het afgelopen jaar is vanuit de NVORWO werkgroep Rekencoördinator een functieomschrijving gemaakt. Overzichtelijk is weergegeven wat gevraagd wordt ten aanzien van je kennis en vaardigheden en welke taken en verantwoordelijkheden je hebt.

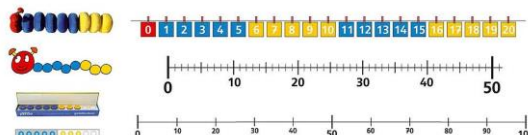
In deze presentatie wordt het eindproduct gedeeld en wordt je meegenomen in de plannen voor doorontwikkeling van praktische toepasbaarheid.



DE GETALLENLIJN

13.30 uur – 14.00 uur

Centrale hal



RONDE 2

14.00 uur – 15.15 uur

In de lokalen staat koffie en thee klaar

Wat?		Waar?
Workshop	Actualisatie kerndoelen <i>SLO Team</i>	Lokaal 151
Ronde tafel	Leerlijnen als middel voor differentiatie <i>Mara Otten, Emilie Prast, Michiel Veldhuis</i>	Lokaal 152
Workshop	Data, statistiek en kans <i>Belinda Terlouw & Timo Laarman</i>	Lokaal 153
Workshop	Rekenen in een speelbaar thema <i>Margreeth Mulder</i>	Lokaal 158
Ronde tafel	Inspectie van onderwijs <i>Bauke Milo & Heleen Vinckemöller</i>	Lokaal 159
Workshop	Sterke rekenaars: van masterplan naar rekenbeleidsplan <i>Suzanne Sjoers</i>	Lokaal 160
Workshop	Werken met open problemen Frans van Galen, Tamara Leszjinski & Annette Markusse	Lokaal 141

Actualisatie Kerndoelen

SLO-team Actualisatie kerndoelen rekenen en wiskunde

Momenteel werkt een team van leraren en vakexperts PO en VO in opdracht van OCW aan de actualisatie van de kerndoelen voor rekenen en wiskunde. In deze werkgroep geven zij een doorkijkje in hun werk tot nu toe. Wat houdt hun opdracht precies in? Welke problemen moeten en willen ze oplossen? Met welke dilemma's hebben ze te maken en hoe gaan ze hiermee om?

In deze werkgroep verneemt u de laatste stand van zaken, kunt u meedenken, en leert u over de veranderingen in doelen die op stapel staan.



Leerlijnen als middel voor differentiatie

Mara Otten, Emilie Prast & Michiel Veldhuis

Mara Otten is docent-onderzoeker rekenen-wiskunde aan de Hogeschool IPABO, Emilie Prast is universitair docent aan de Universiteit Leiden, Michiel Veldhuis is docent-onderzoeker rekenen-wiskunde aan de Hogeschool IPABO en Universitair Docent bij het Freudenthal Instituut.

Leerlijnen bij rekenen staan centraal in dit rondetafelgesprek. Wat versta je onder een leerlijn? Op welke manieren kun je kennis van leerlijnen inzetten om te differentiëren? Welke kennis en vaardigheden zou een leerkracht moeten hebben van de leerlijnen? Hoe zouden (toekomstig)leerkrachten ondersteund kunnen worden in het omgaan met leerlijnen? Jullie antwoorden gebruiken we bij het opzetten van een onderzoek naar leerlijnen, waarin we laagdrempelige ondersteuning voor leerkrachten willen ontwikkelen."



Data, statistiek en kans

Belinda Terlouw & Timo Laarman

*Belinda Terlouw Hogeschool docent Rekenen en Wiskunde
Timo Laarman rekenoördinator KBS De Vlieger Zwolle*

In de media zien we veel opbrengsten van onderzoek. Hoe verzamelt men die data eigenlijk? En hoe worden die data gepresenteerd? Vind je de interpretatie ervan altijd kloppend? Dit vraagt niet alleen om kennis van zaken, maar ook om een kritische en onderzoekende houding. Besteden we in ons onderwijs voldoende aandacht aan deze zaken? We willen toch dat leerlingen goed voorbereid aan de maatschappij kunnen deelnemen en nieuws van fake news kunnen onderscheiden. Ook helpt het als je iets weet van kansen en kansberekening.

Ons huidige reken-wiskundecurriculum besteedt hier weinig aandacht aan. Dat gaat in de toekomst wellicht veranderen als de nieuwe kerndoelen een feit zijn. Als rekenoördinator bereid je je voor op die toekomst, zodat jouw team voldoende kennis en vaardigheden in huis heeft om met deze vakinhoudelijke thema's aan de slag te kunnen gaan.

In deze workshop doe je kennis op met betrekking tot data, statistiek en kans, maar je gaat er ook met elkaar op interactieve en speelse wijze mee aan de slag. De werkvormen die hierbij worden ingezet, kun je als rekenoördinator direct in jouw eigen team inbrengen.

Rekenen in een speelbaar thema

Margreeth Mulder

Margreeth is senior onderwijsadviseur/trainer bij Wizz Scholing

Rekenen met jonge kinderen doe je niet zozeer in 'lesjes', maar gebeurt vooral tijdens interactieve activiteiten, de speelwerktijd in hoeken, buiten enz. Een speelbaar thema zorgt ervoor dat je kansen kunt grijpen tijdens het rollen- en constructiespel, om te werken aan een goede rekenbasis.

In deze workshop gaan we aan de hand van een speelbaar thema aan de slag met het verbinden van rekenen aan het rollen- en constructiespel.



Inspectie van onderwijs

Heleen Vinckemöller & Bauke Milo

Heleen Vinckemöller en Bauke Milo zijn als inspecteur werkzaam bij de Inspectie van het Onderwijs



"We nemen je in dit gesprek graag mee in ons werk, maar zijn ook benieuwd naar dat van jullie. Hoe kunnen we misschien wel iets voor elkaar betekenen?"

In deze bijeenkomst geven we een korte presentatie over wat we als inspectie doen rond bijvoorbeeld de basisvaardigheden en specifiek ten aanzien van het rekenonderwijs. Daarna willen we samen kijken naar de vertaling daarvan naar de dagelijkse werkzaamheden als rekencoördinator"

Sterke rekenaars:

van masterplan naar rekenbeleidsplan

Suzanne Sjoers

Suzanne Sjoers is vakexpert rekenen-wiskunde bij SLO en plusklasleerkracht rekenen

In het Masterplan Basisvaardigheden staat de zorg beschreven dat er bij rekenen-wiskunde "te weinig gestreefd wordt naar hogere prestaties voor leerlingen die meer aankunnen."

In deze workshop maken we de vertaalslag naar jouw rekenbeleidsplan: hoe kun je op jouw school de aandacht voor deze groep rekenaars organiseren en borgen? "



Werken met open problemen

Frans van Galen, oud-medewerker Freudenthal Instituut

Tamara Leszjinski, basisschool De Kwikstaart

Annette Markusse, Hogeschool IPABO

Sinds vorig jaar publiceert *Volgens Bartjens* jaar een serie lessen met extra materiaal dat via de website volgens-bartjens.nl kan worden bekeken of gedownload. Voor elke les is er een uitgewerkt lesplan met werkbladen en materiaal voor op het digibord. Op de website zijn ook video-opnamen te zien van een klas waar de les al eens is gegeven.

Het gaat in deze serie om lessen rond open, rijke problemen. Doel van de les is de leerlingen na te laten denken over fundamentele wiskundige ideeën. Zulke lessen komen in de huidige rekenmethodes weinig voor.

In deze workshop willen we met de deelnemers in gesprek gaan over de beschreven lessen en dat willen we met name doen door samen video-opnamen te bekijken en te analyseren. We hopen daarnaast op een gesprek over hoe je als rekencoördinator het materiaal kunt inzetten binnen het eigen schoolteam.



AFSLUITING

15.15 uur – 16.15 uur

Centrale hal

Marjolein Kool

Marjolein Kool is hogeschoolhoofddocent aan de HU-pabo van de Hogeschool Utrecht, en onderzoeker in het lectoraat Wiskundig en Analytisch vermogen van professionals. Ze promoveerde op zestiende-eeuwse rekenboeken, werkt aan de actualisatie van de kerndoelen en is organisator van het Bartjens Rekendictee voor kids en voor volwassenen.

"Wiskundige problemen oplossen.

Hoe kunnen alle kinderen dat leren?

Hoe kunnen we al onze leerlingen, ook als ze niet zo rekensterk zijn, leren om aan wiskundige problemen te werken die ze nog nooit eerder gezien hebben?

Dat vraagt om geschikte problemen en dat vraagt om een leerkracht die weet hoe hij leerlingen kan laten leren van en met elkaar, zonder het denken weg te nemen.

Deze presentatie over wiskundig probleem oplossen biedt kennis, vaardigheden en materialen, maar voordat het zover is, zult u eerst zelf aan den lijve ervaren wat puzzelen op wiskundige problemen van een mens vraagt.

Stress, onzekerheid, plezier en succes, ...

stap in de rollercoaster van problem solving en ontdek hoe u uw leerlingen daar daadwerkelijk een stapje verder mee kunt brengen."



BORREL

16.15 uur – 17.00 uur



De NRCD 2023 werd georganiseerd door de IPABO Amsterdam, Lector Ronald Keijzer en de NVORWO (Jiska van Hall en Susanne der Kinderen) en ondersteund door de programmacommissie.



HOGESCHOOL
ipabo

MET DANK AAN

Ronald Keijzer
Anika Embrechts
Marit Kruiskamp
Ronnie Huberts
Timo Laarman
Bauke Milo
Mara Otten
Martine van Schaik
Frans van Galen
Marjolein Kool
Michiel Veldhuis
MARIKE Barendrecht
Susanne der Kinderen
Willemien Hegger

Alette Lanting
Marc van Zanten
Anoek Siebrand
Belinda Terlouw
Margreeth Mulder
Heleen Vinckemöller
Emilie Prast
Suzanne Sjoers
Tamara Leszjinski
Jenneken van der Mark
Janneke Buikema
Jiska van Hall
Ilse Broeders
.... en iedereen die we vergeten zijn!

