



## **Rapportage over het Intensiveringstraject rekenen mbo**

**Derde ronde van 1 januari 2015 t/m 31 juli 2015**

**Steunpunt taal en rekenen mbo**

Ede, augustus 2015  
Jacqueline de Schutter, projectleider

# Inhoud

<b>1.</b>	<b>Inleiding en aanpak laatste fase intensivering rekenen mbo</b>	<b>3</b>
1.1.	Wat vooraf ging	3
1.2.	Spelregels voor de scholen	3
1.3.	Spelregels voor de rekenexperts	4
1.4.	Leeswijzer	4
<b>2.</b>	<b>Inhoud intensiveringstraject</b>	<b>5</b>
2.1.	Gebruik van het intensiveringstraject	5
2.2.	Ondersteuning door de rekendeskundigen	6
2.2.1.	Onderwerp van de ondersteuning	6
2.2.2.	Inhoud en resultaat van de ondersteuning	7
2.3.	Gevoerde reflectiegesprekken	10

Bijlage 1: Brochure rekenexperts intensiveringstraject rekenen mbo

Bijlage 2: Brief aan gesprekspartners scholen na tweede gespreksronde

Bijlage 3: Format rapportage inzet rekendeskundigen mbo

# **1. Inleiding en aanpak laatste fase intensivering rekenen mbo**

## **1.1. Wat vooraf ging**

Om scholen te ondersteunen bij de implementatie van het rekenonderwijs startten de Steunpunten taal en rekenen mbo en vo in opdracht van de minister in het najaar van 2013 een tweejarig intensiveringstraject rekenen. Als onderdeel van dit traject bezocht het Steunpunt taal en rekenen mbo in het najaar van 2013 en 2014 alle bekostigde mbo-scholen om hun ervaringen en resultaten op het gebied van rekenen te bespreken, te reflecteren op de verdere inhoud en vormgeving van hun rekenbeleid en om werkbare en werkzame adviezen te geven voor de verdere versterking van het rekenonderwijs.

Naar aanleiding van deze gesprekken stuurde het Steunpunt een individuele reflectiebrief naar alle scholen. Voorts bracht het Steunpunt de startrapportage 'Over rekenen gesproken' uit in januari 2014 en de rapportage 'Over rekenen gesproken, het vervolg' in januari 2015. Beide rapportages bevatten aanbevelingen aan de minister en aan de besturen van de mbo-scholen. Een aantal goede voorbeelden en interessante rekenpraktijken die tijdens de gesprekken naar voren kwamen heeft het Steunpunt gepubliceerd op de site [www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl](http://www.steunpunttaalenrekenenmbo.nl). Van een drietal rekendocenten (en hun schoolorganisatie) die aantoonbaar betere rekenresultaten realiseren dan gemiddeld heeft het Steunpunt korte filmpjes laten maken die op de eigen website en op [www.Leraar24.nl](http://www.Leraar24.nl) te vinden zijn. Tot slot heeft het Steunpunt een etalageconferentie georganiseerd in september 2014 waarin veel interessante rekenpraktijken en goede resultaten van scholen zijn gedeeld.

## **1.2. Spelregels voor de scholen**

In het voorjaar van 2015 heeft het Steunpunt taal en rekenen mbo opnieuw ondersteuning geboden bij het realiseren van goed rekenonderwijs in het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo. In plaats van het standaard aanbieden van een derde rekengesprek is in overleg met het ministerie van OCW besloten om de scholen de keuze te geven uit twee vormen van ondersteuning:

1. Inzet van een rekendeskundige voor maximaal 2 dagen.
2. Derde reflectiegesprek met een rekenadviseur en daarnaast nog inzet van een rekendeskundige voor één dag.

Om ervoor te zorgen dat scholen gemakkelijk kunnen kiezen uit ervaren en goede rekendeskundigen heeft het Steunpunt taal en rekenen mbo een brochure gemaakt waarin de profielen van rekenexperts van APS, Bureau ICE, Cinop, CPS, Freudenthal Instituut en KPC Groep zijn opgenomen. Deze brochure bevat ook de spelregels die voor de scholen gelden bij de ondersteuning, zoals bijvoorbeeld de uiterlijke besteding in juli 2015. Deze brochure is opgenomen in bijlage 1.

Met de scholen is op verschillende wijze gecommuniceerd over deze aanpak van het intensiveringstraject in de eerste helft van 2015. Tijdens het tweede reflectiegesprek rekenen is deze werkwijze uitgelegd en de brochure met profielen en spelregels is uitgedeeld. Vervolgens verifieerde de adviseur die het tweede gesprek had gevoerd de keuze van de school en nam deze op in de tweede reflectiebrief. Standaard was daartoe de volgende passage opgenomen aan het einde van de tweede reflectiebrief

### Passage in 2<sup>e</sup> reflectiebrief

*In het voorjaar van 2015 kunt u in het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo kiezen uit de volgende twee vormen van ondersteuning:*

- 1. U kunt gebruik maken van een rekenfaciliteit (in de vorm van de inzet van een rekendeskundige voor 2 dagen), of*
- 2. U kunt kiezen voor een derde reflectiegesprek met een rekenadviseur en daarnaast nog een rekendeskundige inzetten voor één dag.*

*U heeft gekozen voor optie 1 / optie 2. (Doorhalen wat niet van toepassing is.)*

In januari 2015 hebben alle gesprekspartners van de mbo-scholen in het tweede rekengesprek aanvullend nog een brief gekregen over de inzet van de rekendeskundige. Deze brief is opgenomen in bijlage 2. In deze brief wordt er ook op geattendeerd dat scholen bij uitzondering ook een andere expert in kunnen zetten dan de 16 rekendeskundigen die zijn opgenomen in de brochure. Van deze mogelijkheid is beperkt gebruik gemaakt met name door scholen die al bekend waren met een andere expert en daar goede ervaringen mee hebben.

In het voorjaar van 2015 heeft het Steunpunt bij alle activiteiten, conferenties en netwerken voortdurend gewezen op de mogelijkheid van de inzet van een gratis rekenexpert voor maximaal 2 dagen in de eerste helft van 2015.

### **1.3. Spelregels voor de rekenexperts**

Met de (organisaties van de) rekenexperts waren er natuurlijk ook afspraken nodig. Dit betrof de aanlevering van profielen, het tarief dat in rekening kon worden gebracht en de wijze waarop vooraf toestemming wordt gevraagd aan de projectleider om de ondersteuning te mogen uitvoeren. Dit laatste was nodig om te voorkomen dat scholen per ongeluk meerdere experts voor meer dan 2 dagen zouden inzetten. Voorts was ook voor de rekenexperts het uiterlijke tijdstip van uitvoering van de dienstverlening van belang. Om zowel inhoudelijk als financieel verantwoording af te kunnen leggen over de besteding van de middelen is aan alle rekendeskundigen gevraagd om na afloop van het traject kort te rapporteren aan het Steunpunt taal en rekenen mbo over de inhoud en het verloop van het ondersteuningstraject, conform het format dat in bijlage 3 is opgenomen.

### **1.4. Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 bevat informatie over het verloop van het intensiveringstraject rekenen mbo in de eerste helft van 2015. Paragraaf 2.1. laat zien van welke vorm van ondersteuning gebruik is gemaakt. Paragraaf 2.2. bevat een beschrijving van de ondersteuning door de rekendeskundigen. In paragraaf 2.3. is opgenomen hoe de reflectiegesprekken zijn verlopen.

## 2. Inhoud intensiveringstraject

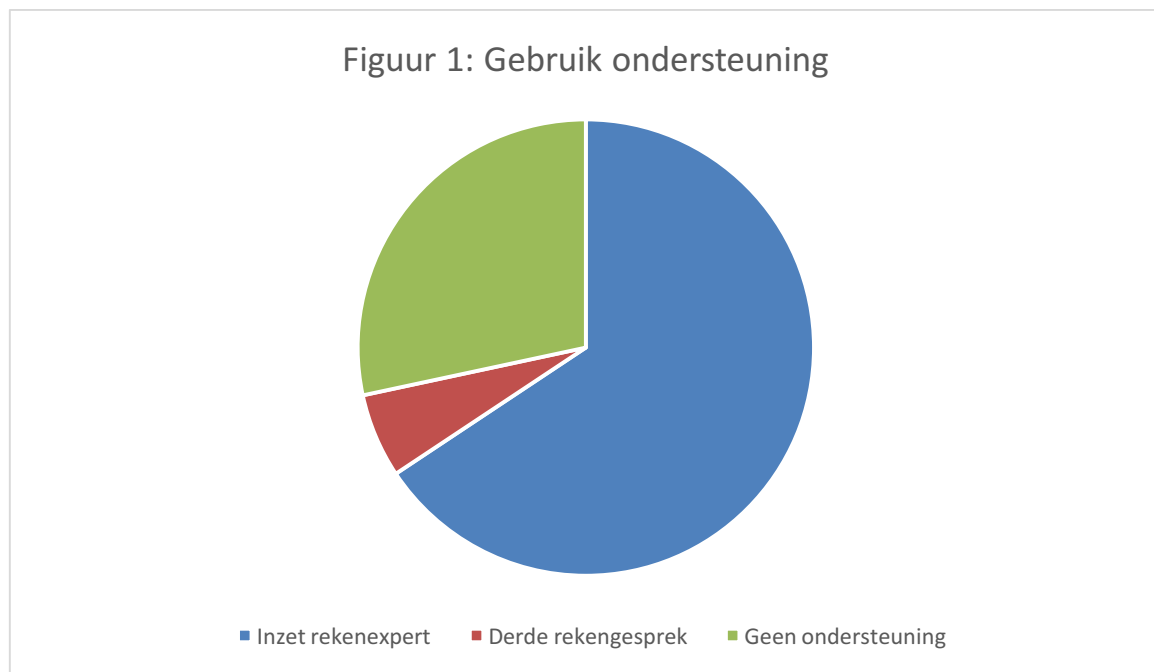
### 2.1 Gebruik van het intensiveringstraject

In de onderstaande tabel is weergegeven op welke wijze scholen gebruik hebben gemaakt van de geboden ondersteuning in de eerste helft van 2015.

**Tabel 1: Gebruik rekenondersteuning door mbo scholen eerste helft 2015**

Type ondersteuning	Aantal scholen
Inzet van een rekenexpert voor 2 dagen	34
Inzet van twee verschillende rekenexperts voor 2 dagen	5
Inzet van een rekenexpert voor 1 dag	3
Inzet van een rekenexpert voor 1,5 dag	1
Inzet van een rekenexpert voor 1 dag en een derde rekengesprek	1
Alleen een derde rekengesprek	3
Geen ondersteuning gebruikt	19
Totaal	66

Dit betekent dat 44 mbo-scholen een rekenexpert hebben ingezet. Met 4 mbo-scholen is een derde rekengesprek gevoerd. 19 Mbo-scholen hebben geen gebruik gemaakt van de geboden ondersteuning. Dit betreft 11 ROC's, 5 vakscholen en 3 AOC's. Onderstaande figuur brengt het gebruik van de soorten ondersteuning in beeld.



## 2.2 Ondersteuning door de rekendeskundigen

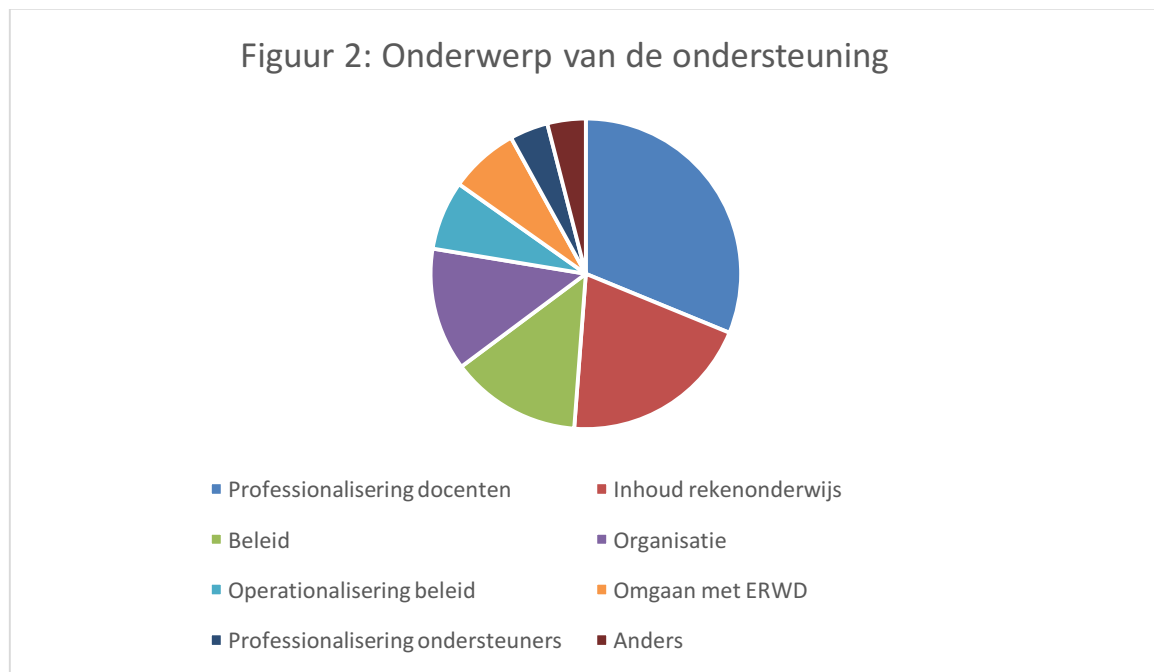
### 2.2.1 Onderwerp van de ondersteuning

De ondersteuning door de rekendeskundigen betrof steeds maatwerk. In de onderstaande tabel is weergegeven waar de ondersteuning betrekking op had. De experts konden hierbij meerdere onderwerpen aanvinken.

**Tabel 2: Waarop de ondersteuning door de experts betrekking had**

Onderwerp waarop de ondersteuning betrekking had	Aantal keer genoemd door experts
Professionalisering van rekendocenten	40
De inhoud van het rekenonderwijs	25
Het beleid m.b.t. rekenonderwijs	17
De organisatie van het rekenonderwijs	16
Omgaan met ernstige reken- en wiskunde problemen en dyscalculie	9
Professionalisering van personeel dat het rekenonderwijs ondersteunt	5
Anders	5

In de volgende figuur zijn de verhoudingen tussen de onderwerpen waarop de ondersteuning betrekking had in beeld gebracht.



Te zien is dat experts vooral zijn ingezet op professionalisering van docenten en de inhoud van het rekenonderwijs. Beleid en organisatie zijn ook onderwerpen waarop

experts regelmatig zijn ingezet. Minder vaak zijn experts ingezet op operationalisering van het beleid, omgaan met ERWD en professionalisering van ondersteuners (niet zijnde docenten).

Vijf experts hebben aangegeven dat zij op een ander onderwerp zijn ingezet, namelijk:

- Het door middel van 3 audits in kaart brengen van alle genoemde aspecten.
- Werkmateriaal ontwikkelen.
- Omgaan met heterogeniteit.
- Differentiatie/klassenmanagement.
- Probleem oplossen bij contextrijke rekenopgaven.

### **2.2.2. Inhoud en resultaat van de ondersteuning**

De concrete inhoud van de ondersteuning door de rekendeskundigen verschilde van mbo-school tot mbo-school. De meeste trajecten betroffen echter professionalisering vooral van rekendocenten (waarbij er ook veel aandacht was voor de inhoud van het rekenonderwijs en omgaan met ERWD). Daarnaast waren er veel trajecten die het beleid en de organisatie betroffen. De andere onderwerpen die experts noemen ('operationalisering van beleid', 'omgaan met ERWD', 'professionalisering van ondersteunend personeel' en 'anders') betroffen in feite toch altijd ook professionalisering of beleid en organisatie.

Daarom wordt van deze twee categorieën van ondersteuning een beknopte samenvatting van de inhoud van de trajecten gegeven, inclusief concrete voorbeelden. In de praktijk is het onderscheid tussen professionalisering en ondersteuning van beleid en organisatie overigens niet altijd glashelder. Er zijn ook trajecten die zich op beide richten. Voor de indeling hier is aangesloten bij de omschrijving door de experts.

### **Professionaliseringstrajecten voor rekendocenten**

De meeste tijd is besteed aan professionaliseringstrajecten voor rekendocenten. Qua doelgroep werd hierbij soms onderscheid gemaakt tussen een training voor beginnende rekendocenten en gevorderde docenten. Ook gebeurde het regelmatig dat er speciaal een training werd georganiseerd voor een groep docenten die de ondersteuning van zwakke rekenaars op zich nemen of voor docenten die les geven aan niveau 1 of 2. Ook richtte de professionalisering zich soms op een bepaald deel van een ROC. Wat de aanpak betreft, kregen docenten vaak de gelegenheid om voorafgaand aan de training aan te geven aan welke zaken zij met name behoefte hebben. Ook was er bijna altijd een voorbereidend gesprek of intake met een rekencoördinator of projectleider en/of iemand van een interne academie van de school.

Wat de inhoud van de professionalisering betreft, worden de volgende zaken vaak genoemd:

- Kaders en recente regelgeving en laatste stand van zaken in het rekenonderwijs waaronder rekenregels en rekenmodellen en afspraken daarover.
- De nieuwe toetsen 2F, 3F en ER-toetsen: wat is de inhoud en hoe kun je studenten hier goed op voorbereiden en effectieve examentraining geven?
- Didactische zaken zoals: rekendidactiek in zijn algemeenheid en bij de verschillende domeinen, activerende didactiek, digitale didactiek en ook omgaan

met verschillen (excellente rekenaars en zwakke rekenstudenten of ERWD) tijdens de rekenles (analyse, diagnostisering en remediëring).

- Pedagogische zaken zoals: een leerlijn en aanpak opstellen vanuit de methode, het volgen van studenten, werken met ERWD (ook organisatorisch), aansluiting van rekendocenten bij de diverse beroepsrichtingen en –vakken, diagnostische gesprekken leren voeren, handelingsgericht werken & dossiervorming.

Als resultaten van deze professionaliseringstrajecten wordt vaak toegenomen kennis, vaardigheden en inzichten van docenten genoemd, maar ook concrete producten en afspraken en ook wel procesgerichte zaken.

Toegenomen kennis, vaardigheden en inzicht heeft betrekking op: rekenmaterialen, rekenaanbod, rekendomeinen, rekendidactiek, begeleiding en wet- en regelgeving inzake rekenen inclusief de verschillende examens en ERWD. Als gevolg daarvan kunnen zij kritischer kijken naar inzet van de rekenmethode in relatie tot examenvorbereiding en prestaties van leerlingen in het verleden en zo nodig extra oefenmateriaal toevoegen. Ook wordt vaak genoemd dat docenten over meer didactische handvatten beschikken voor uitleg van rekenopgaven en examentraining, meer bewust zijn van keuzes m.b.t. de inhoud en opbouw van de rekenlessen. Experts melden ook dat het zelfvertrouwen bij rekendocenten is toegenomen en dat zij beter toegerust zijn om studenten met ERWD te ondersteunen.

Aan concrete producten en afspraken wordt genoemd:

- Een richting hoe om te gaan met rekenen op een leerplein.
- Een doorgaande lijn om de rekenniveaus in een AOC weer te geven.
- Rekendocenten die rekenproblemen bij rekenzwakke studenten in beeld kunnen brengen en daar een beredeneerd rekenaanbod op af kunnen stemmen.
- Voorbereide lessen voor zwakke leerlingen.
- Gevoerde rekengesprekken met leerlingen die binnen het protocol ERWD vallen.
- Methodekeuze.
- Een heldere rol als rekendocent.
- Concrete tips en handvatten om differentiëren in de rekenles praktisch vorm te geven (basisprincipes van differentiëren, gebruik van digitale tools maar ook niet digitaal differentiëren met verschillende methoden, o.a. aan de hand van de toetsresultaten).
- Geïnspireerde docenten.
- Kijkwijzers waarmee docenten bij elkaar gaan kijken in de rekenles (ter voorbereiding van een scholingstraject).

Procesgerichte resultaten betreffen:

- Afspraken over collegiale consultatie.
- Een gepland vervolg op de professionalisering.
- Positieve evaluaties van de door de expert uitgevoerde scholing, soms met vervolgsafspraken.



## Ondersteuning van rekenbeleid en organisatie van rekenonderwijs

Ondersteuning van rekenbeleid en organisatie van rekenonderwijs betrof altijd maatwerk voor de betreffende school of een deel daarvan. In dit kader hebben de volgende trajecten plaats gevonden:

- Een expert voerde audits uit naar het rekenonderwijs op 3 locaties van een ROC. De bevindingen zijn teruggekoppeld en per locatie zijn aanbevelingen ter verbetering geformuleerd.
- In een situatie waar bbl-studenten steeds 6 weken aan boord van een schip zijn (vaak zonder internet) is door de expert en de docenten rekenen een werkboek voor de binnenvaart gemaakt en meteen meegegeven aan een groep studenten. De opdrachten sluiten aan bij hun vak en bevatten ook examentraining.
- Een andere expert hielp een team om een effectieve aanpak te bedenken voor een technische bbl-opleiding niveau 4 waaraan mannen tussen de 20 en 55 jaar deelnemen.
- Een expert hield het rekenbeleid en de implementatie daarvan tegen het licht door bestuderen van beleidsstukken, een gesprek met de projectleider, een dagdeel werken met de projectgroep rekenbeleid en een nagesprek met de projectleider. Resultaat hiervan is inzicht in de stand van zaken van de eigen ontwikkeling, inzicht in welke interventies bij welke groepen noodzakelijk zijn voor goede voortgang van de implementatie van rekenbeleid en nieuwe ideeën voor aanpak differentiatie.
- Op een vakschool hielp een expert met het opzetten van een rekenbeleidsplan met expliciete aandacht voor zwakke rekenaars.
- Een expert verzorgde voor een ROC een studiedag met alle rekencoördinatoren, teamleiders, projectleider taal en rekenen, medewerker innovatie en hoofd van de ROC Academie. In een intensieve critical friend cyclus zijn alle beleidsdocumenten doorgenomen en factoren benoemd die beleidsimplementatie kunnen vertragen dan wel bespoedigen. Resultaat is een lijst van do's en don'ts voor de verdere implementatie van het rekenbeleid.
- Een expert bood inhoudelijke en procesondersteuning van de werkgroep afstandsleren generieke vakken bbl van een ROC. Resultaat is dat het ROC beschikt over (de kaders voor) een blended leerlijn voor rekenen in de bbl waarin o.a. is uitgewerkt: de visie op blended learning voor rekenen, de vormgeving van de begeleiding, de verhouding tussen contacturen en zelfstudie, onderdelen die zich lenen voor contacturen en zelfstudie, programmering voor contacturen en zelfstudie, volgen van de vorderingen en realiseren van virtuele contacttijd.
- Een expert ondersteunde bij een vakschool een bijeenkomst met vakdocenten niveau 2 om te kijken waar de beroepsgerichte vakken aan kunnen sluiten bij het rekenonderwijs.
- Op een AOC ondersteunde een expert een bijeenkomst met teammanagers van niveau 1 en 2 waarin een analyse werd gemaakt van de resultaten op de rekentoets. Dit leidde tot een verhoging van het urgentiebesef m.b.t. het rekenonderwijs.
- Een ROC ontving graag kritische feedback op het rekenbeleid. Dit vond plaats in de vorm van een gesprek waaraan een documentenanalyse vooraf ging. In het gesprek werden tips en tops gegeven.
- Een expert voerde (op verzoek van een ROC) een adviesgesprek over rekenen, rekenbeleid en visie op rekenen met een aantal rekencoaches naar aanleiding van door hen ingebrachte vragen. Deze ondersteuning gaf de rekencoaches meer

inzicht in de mogelijkheden en randvoorwaarden om rekenen ook/deels geïntegreerd aan te bieden binnen de verschillende opleidingen.

- Een ROC vroeg een expert om voorlichting aan het MT te verzorgen tijdens een studiedag. Hierna zijn de opleidingsmanagers op de hoogte van de actuele regelgeving rondom examinering van rekenen en zich meer bewust van de rol die ook zij spelen bij de implementatie van rekenen in hun opleiding.
- Een expert hielp een ROC bij het actualiseren van het rekenbeleid.
- Een expert gaf advies aan een ROC over hoe ERWD te signaleren en studenten met ERWD te ondersteunen. Ook werd scholing verzorgd aan docenten. Als resultaat kan het ROC beter vormgeven aan de begeleiding van studenten binnen ERWD. Docenten kunnen beter signaleren en doorverwijzen.
- Op verzoek van een ROC hielp een rekenexpert om een plan van aanpak op te stellen voor het vaststellen en verhogen van het eigen rekenniveau van rekendocenten in combinatie met versterking van hun vakdidactische kennis en vaardigheden.
- Een expert verzorgde 2 scholingsmiddagen voor de rekencoördinatoren van een ROC en de medewerkers van het taal- en rekencentrum. Resultaat is: beter inzicht in de positie die zij innemen in de organisatie, de zaken waar zij zelf invloed op uit kunnen oefenen en waarvoor zij anderen nodig hebben, meer inzicht in de vaardigheden die onderdeel zijn van het rekenexamen en hoe hiervoor te trainen, alternatieve wijzen waarop leerlijnen rekenen opgebouwd kunnen worden en kennis van verschillende begeleidingsstijlen.
- Een vakschool vroeg een expert om te helpen bij het opstellen van een operationeel werkplan voor rekenen in de bbl-opleiding. Resultaat is een kort en krachtig document op basis waarvan inzichtelijk wordt welke mogelijkheden er zijn om te werken aan de rekenvaardigheid van studenten d.m.v. intake, diagnostisering, klassikaal rekenonderwijs, individuele remediering en toetsing.
- Een ROC vroeg om ondersteuning bij de opzet, de ontwikkeling en inhoudelijke vormgeving en uitvoering van een zomerschool rekenen. Er is overleg geweest over de inhoud en didactiek van het programma, ontwikkelde materialen, opzet en doelgroep van de zomerschool. Naar aanleiding van deze feedback zijn de opzet en de materialen verbeterd.
- Een expert hielp een vakschool bij het evalueren van de examenuitslagen. Over de resultaten is een bijeenkomst belegd met leidinggevenden over "hoe nu verder?". Resultaat is bewustwording dat de rekenresultaten omhoog moeten en inzicht in hoe dat vorm gegeven kan worden. Het beleid wordt nu aangepast en er gaat meer rekenen gegeven worden.
- Een expert verzorgde voorlichting aan de leden van de projectgroep 'Rekenexperts' van een ROC, gaf feedback op door hen geschreven passages en hielp een strategie te bepalen voor de professionalisering van rekendocenten.

### **2.3 Gevoerde reflectiegesprekken**

In juni 2015 is met vier mbo-scholen (drie ROC's en een AOC) op hun verzoek een derde reflectiegesprek gevoerd door adviseur Rianne Reichardt. De gesprekken betroffen maatwerk en sloten aan op de behoefte van de scholen. In alle gevallen is de stand van zaken met betrekking tot (de uitvoering van) het rekenbeleid en de resultaten op de rekentoetsen besproken. Ook is steeds mee nagedacht over de vraag of en hoe de mbo-

school nog een extra stapje zou kunnen zetten wat betreft de intensivering van het rekenonderwijs. Een laatste element dat in alle gesprekken voorkwam is dat er vragen zijn beantwoord over de (stand van zaken van de) regelgeving en de praktische consequenties die dat met zich mee brengt. Alle gesprekken zijn in prettige en open sfeer verlopen. Na afloop is een verslag gemaakt van de gesprekken dat aan de scholen is aangeboden.

Inhoudelijke onderwerpen die in de verschillende gesprekken naar voren zijn gekomen betreffen vooral:

- Omgaan met studenten met rekenproblemen.
- Onderscheid tussen de verschillende rekenexamens (2F, 3F, 2ER, 3ER en 2A).
- Voorbereiding van studenten op de verschillende typen examens.
- Professionalisering van docenten.
- Aanbod voor excellente studenten.
- Resultatenanalyse.
- Drieslag rekenen.
- Organisatie en ondersteuning van het rekenonderwijs.
- Implementatie Facet.

Bijlage 1

**Brochure rekenexperts intensiveringstraject rekenen mbo**

Steunpunt taal en rekenen mbo



**REKENEXPERTS**

INTENSIVERINGTRAJECT REKENEN

1 SEPTEMBER 2014

<b>1</b>	<b>Inhoudsopgave</b>	
<b>2</b>	<b>Spelregels faciliteit derde ronde rekenen mbo voorjaar 2015</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Kandidaten van APS - Utrecht</b>	<b>3</b>
3.1	Hanraets, Giel - APS	4
3.2	Hoogland, Kees – APS	5
3.3	Vliegenthart, Madeleine - APS	6
<b>4</b>	<b>Kandidaten van BUREAU ICE</b>	<b>7</b>
4.1	Arnold-van den Biggelaar, Mirjam – Bureau ICE	8
4.2	Bonouvri, Nicole – Bureau ICE	9
4.3	Noordergraaf, Gijs - Bureau ICE	10
4.4	Peters, Marit – Bureau ICE	11
<b>5</b>	<b>Kandidaten van CINOP</b>	<b>12</b>
5.1	Romme, Irma - CINOP	13
5.2	Stelwagen, Rinske – CINOP	14
<b>6</b>	<b>Kandidaten van CPS</b>	<b>15</b>
6.1	Lange, Suzanne de – CPS	16
6.2	Muns, Wouter – CPS	17
6.3	Rosier, Willem – CPS	18
<b>7</b>	<b>Kandidaten van het Freudenthal Instituut, Universiteit Utrecht</b>	<b>19</b>
7.1	Jonker, Vincent – Freudenthal Instituut	20
7.2	Wijers, Monica – Freudenthal Instituut	21
<b>8</b>	<b>Kandidaten van de KPC Groep</b>	<b>22</b>
8.1	Vissers, Edith i.c.m. Elleke Ketelaars van KPC Groep	23

## 2 Spelregels faciliteit derde ronde rekenen mbo voorjaar 2015

In het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo is inmiddels een tweede reflectiegesprek met u gevoerd over de voortgang van de ontwikkeling van het rekenonderwijs in uw school en de resultaten daarvan.

In het kader van dit traject kan het Steunpunt taal en rekenen mbo u verdere ondersteuning bieden in het voorjaar van 2015. U heeft daarbij de keuze uit twee vormen van ondersteuning.

### Inzet rekendeskundige

U kunt op kosten van het Steunpunt taal en rekenen mbo een rekendeskundige inzetten voor maximaal 2 dagen die het rekenbeleid en de rekenpraktijk op (een deel van) uw school doorlicht en suggesties doet ter verbetering, zaken helpt operationaliseren of een bijdrage levert aan professionalisering).

Indien u hiervoor kiest kunt u een keuze maken uit de rekendeskundigen die in dit overzicht zijn opgenomen. U maakt met de door u gekozen deskundige zelf afspraken over de vorm van de ondersteuning en het tijdstip.

Van belang is wel dat de ondersteuning uiterlijk plaatsvindt in juli 2015 en dat u aan de rekendeskundige laat weten dat de rekenondersteuning plaatsvindt in het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo.

Om inhoudelijk en financieel verantwoording af te leggen over de besteding van de middelen vragen wij aan de rekendeskundige om na afloop van het traject kort te rapporteren aan het Steunpunt taal en rekenen mbo over de inhoud en het verloop van het ondersteuningstraject.

### Derde reflectiegesprek met een rekenadviseur

U kunt ook opteren voor een derde reflectiegesprek met een rekenadviseur. Dit gesprek zal plaats vinden in de maand mei of juni 2015.

Om de ondersteuning tijdig te kunnen plannen vragen wij u om in of spoedig na afloop van het tweede reflectiegesprek te laten weten aan de rekenadviseur waarmee u het gesprek heeft gevoerd van welke mogelijkheid u gebruik wilt maken.



**3 Kandidaten van APS - Utrecht**

- Hanreats, Giel
- Hoogland, Kees
- Vliegthart, Madeleine

3.1 Hanraets, Giel - APS

Naam rekendeskundige	Giel Hanraets
Organisatie	APS
Adres	Zwarte Woud 2, 3524 SJ Utrecht
E-mail	g.hanraets@aps.nl
Telefoon	030 – 28 56 778
Omschrijving Rekendeskundigheid	Onderzoeker rekenen in het mbo. Projectleider van diverse rekenprojecten in het mbo (zomerschool, erwd, vmbo-mbo, ..). Lid van de commissie Bosker. Klankbord raamwerk van rekendocent. Genomineerd als onderwijspionier 2013 voor een innovatief rekenproject (count me in).
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Presentaties op rekenbijeenkomsten van steunpunt taal en rekenen mbo. Vrijwel alle werkzaamheden en ontwikkelingen binnen het vakgebied rekenen in het mbo. Rekenen in entree opleidingen. Onderzoek samen met Freudenthal Instituut naar convergent differentiëren in de (mbo)-klas.
Specialisme	Rekenen, rekenbeleid en onderwijskundige/organisatorische implementatie van rekenen in het beroepsonderwijs.
Referenties (eventueel)	Steunpunt Taal en rekenen vo. Steunpunt Taal en Rekenen mbo. Freudenthal Institute.



3.2 Hoogland, Kees – APS

Naam rekendeskundige	Kees Hoogland
Organisatie	APS
Adres	Zwarte Woud 2, 3524 SJ Utrecht
E-mail	K.Hoogland@aps.nl
Telefoon	06 – 25 05 19 69
Omschrijving Rekendeskundigheid	Adviseur rekenen en rekenbeleid (klassenniveau, rekencoördinatorniveau, afdelingsniveau, CVB-niveau). Onderzoeker rekenen en rekenbeleid in po, vo en mbo. Ontwikkelaar en beoordelaar toets- en lesmateriaal. Adviseur CVE. Vertaling van rekenbeleid naar bestuurlijke en organisatorische vragen.
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Cursussen, conferenties, maatwerk rekenen in mbo. Gastdocent aan "opleiding rekendocent mbo", APS, CINOP, FI.
Specialisme	Rekenbeleid en vertaling naar primaire niveau. Rekenbeleid en vertaling naar bestuurlijke en organisatorische vraagstukken. (Inter)nationale ontwikkelingen rekenonderwijs. Werkt op het niveau van bestuurder, directeur en (international) projectmanager en is op dat niveau een goede gesprekspartner voor mbo-directies en bestuurders.
Referenties (eventueel)	Steunpunt Taal en rekenen vo Steunpunt Taal en Rekenen mbo

### 3.3 Vliegthart, Madeleine - APS

Naam rekenskundige	Madeleine Vliegthart
Organisatie	APS
Adres	Zwarte Woud 2, 3524 SJ Utrecht
E-mail	m.vliegthart@aps.nl
Telefoon	06 – 25 05 19 41
Omschrijving Rekenskundigheid	Adviseur rekenen en rekenbeleid (in de klas, met een rekencoach, binnen opleidingen en met teams). Onderzoeker rekenen en rekenbeleid in po, vo en mbo. Rekendidactiek van PO t/m MBO, doorlopende leerlijn rekenen.
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Cursussen rekendidactiek, klassenmanagement rekenen. Trainingen eigen vaardigheden rekenen op 3F niveau. "Coaching on the job" van rekencoaches en rekendocenten. Optreden Conferenties . Maatwerk rekenen in mbo. Advies aan projectleiders rekenen op het gebied van; visie, rekenbeleid, rekenlessen, materiaal, didactiek, ERWD. Begeleiden van ROC's/opleidingen die bezig zijn met rekenen vorm te geven in de entree opleidingen. Lid van klankbordgroep "masterplan dyscalculie".
Specialisme	Voor docenten de verbinding maken naar de rekenles. Rekendidactiek gekoppeld met klassenmanagement.
Referenties (eventueel)	Steunpunt Taal en rekenen vo Steunpunt Taal en Rekenen mbo



#### 4 Kandidaten van BUREAU ICE

- Arnold-van den Biggelaar, Mirjam
- Bonouvri, Nicole
- Noordergraaf, Gijs
- Peters, Marit

#### 4.1 Arnold-van den Biggelaar, Mirjam – Bureau ICE

Naam rekenskundige	Mirjam Arnold – van den Biggelaar
Organisatie	Bureau ICE
Adres	Godfried Bomansstraat 4 4103 WR Culemborg
E-mail	marnold@bureau-ice.nl
Telefoon	06 – 19 35 55 90
Omschrijving rekenskundigheid	Verzorgen van didactische rekentrainingen (2014 - heden). Constructeur rekentoetsen (2011 – 2013). Uitvoeren van psychometrische analyses (2008 – heden). Statische data analyse (2008 – heden).
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Binnen het mbo verzorgt Mirjam (didactische) rekentrainingen, gericht op de professionalisering van rekendocenten. Deze trainingen worden verzorgd bij verschillende mbo instellingen in Nederland.
Specialisme	Specialisme op rekengebied is tweezijdig. Enerzijds bestaat dit uit het trainen van rekendocenten, en anderzijds uit psychometrische activiteiten rondom toets-kwaliteit.
Referenties (eventueel)	Gilde opleidingen ROC Mondriaan Universiteit Twente

4.2 Bonouvri, Nicole – Bureau ICE

Naam rekendeskundige	Nicole Bonouvri
Organisatie	Bureau ICE
Adres	Godfried Bomansstraat 4 4103 WR Culemborg
E-mail	nbonouvrie@bureau-ice.nl
Telefoon	0345 – 65 66 49 06 – 16 95 71 58
Omschrijving Rekendeskundigheid	Ontwikkeling en advisering toets producten en rekenmethodes / lesmateriaal (specifiek: TOA, rekenblokken, 12count). Ontwikkeling en uitvoering trainingen/workshops toetsing rekenen en rekendidactiek. Advisering rekenbeleid.
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Trainingen/workshops toetsing rekenen en rekendidactiek. Trainingen/workshops bij rekenmethode rekenblokken(Malmberg). Ontwikkeling/advisering bij ontwikkeling beleidsdocumenten en (bijv. voor dyscalculie).
Specialisme	Toetsing en examinering rekenen. Ontwikkeling rekenopgaven. Referentiekader Meijerink. Rekendidactiek. Klassenmanagement (bijv. differentiëren).
Referenties (eventueel)	Trainingen/workshops: Noorderpoort, ROC Gilde, Malmberg. Beleidsdocumenten: ROC Mondriaan. Rekenbeleid: IVOD Deurne.

4.3 Noordergraaf, Gijs - Bureau ICE

Naam rekendeskundige	Gijs Noordergraaf
Organisatie	Bureau ICE
Adres	Godfried Bomansstraat 4 4103 WR Culemborg
E-mail	gnoordergraaf@bureau-ice.nl
Telefoon	06 – 45 97 80 16
Omschrijving Rekendeskundigheid	Rekendidactiek. Rekenontwikkeling. Pabo diploma + onderwijservaring (5 jaar).
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Verzorgen van trainingen rondom rekendidactiek, rekenontwikkeling klassenmanagement.
Specialisme	Drieslagmodel. ERWD protocol. Methode - onafhankelijke toetsing. JGDI model.
Referenties (eventueel)	Noorderpoort. Gilde Opleidingen. (namen op aanvraag)

4.4 Peters, Marit – Bureau ICE

Naam rekendeskundigen	Marit Peters
Organisatie	Bureau ICE
Adres	Godfried Bomansstraat 4 4103 WR Culemborg
E-mail	mpeters@bureau-ice.nl
Telefoon	06 – 43 37 08 13
Omschrijving Rekendeskundigheid	Kennis ten aanzien van het Erub-model (modellen, hoofdlijnen, etc.). Pabo achtergrond. OGW.
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Ervaring met het vertalen van ERWD protocol naar praktijk. Inzicht bieden in rekenontwikkeling van leerlingen. Bieden van handvaten om zicht te krijgen op de leerling en de verschillen in de groep.
Specialisme	ERWD protocol (drieslag, handelingsmodel, etc). Groepsplannen. Methode - onafhankelijk toetsen. Differentiëren. IGDI/DI model. OGW.
Referenties (eventueel)	Noorderpoort – Betsie Assen. Gilde opleidingen – Carin Spoelstra.



**5 Kandidaten van CINOP**

- Romme, Irma
- Stelwagen, Rinske



5.1 Romme, Irma - CINOP

Naam rekendeskundige	Irma Romme
Organisatie	CINOP Advies
Adres	Stationsplein 14 Den Bosch
E-mail	iromme@cinop.nl
Telefoon	06 – 10 01 58 82
Omschrijving Rekendeskundigheid	<p><i>Beleid MBO</i> Actief als consultant en procesbegeleider op (V)MBO's in de organisatie van rekenonderwijs (Visie en beleid maken rondom rekenen, Implementeren van het beleid, Organisatiestructuur, Organisatie examens, Professionalisering). <i>Professionalisering</i> Ontwikkelen en uitvoeren van cursussen van rekendocenten en rekencoaches, ontwikkelen van instellingsexamen voor Entreeopleidingen/AKA i. o. v. MBO instelling. <i>Beleid en regelgeving landelijk</i> In opdracht van nationale entiteiten zoals het ministerie, steunpunten taal en rekenen. (Deelname aan ontwikkelgroepen).</p>
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	<p><i>Beleid Nationaal</i>: Coauteur van handreiking standaarden en eindtermen VE i.o.v. steunpunt taal en rekenen, mede-ontwikkelaar van rekenmeter i.o.v. stichting Lezen en Schrijven. <i>Professionalisering</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mee-ontwikkelen en uitvoeren van cursussen voor rekendocenten in het (V)MBO met betrekking tot de onderwerpen: rekendidactiek, visies rekenonderwijs, rekenen vroeger en nu, referentiekader Meijerink, inhoud examens, didactiek, examenvoorbereiding, zwakke rekenaars en rekenangst, differentiëren in de les.</li> <li>- Ontwikkelen en uitvoering van cursussen voor rekencoaches (aangepast aan de organisatie en behoeften van de ROC) met betrekking tot de onderwerpen zoals beschreven in vorige punt, met aanvulling van: rollen en taken, communicatie en invloedssfeer, opstellen curriculum, coaching vaardigheden, omgaan met leidinggevend, organisatie COE, bijdragen aan studiedagen en conferenties, onderwerp op verzoek.</li> <li>- Ontwikkelen van rekenmateriaal voor pilotwebsite entee4u waarbij rekenen geïntegreerd wordt met vakonderwijs.</li> </ul>
Specialisme	Rekendidactiek en rekenbeleid binnen instellingen. Oplossingsgericht, Analytische vaardigheden, praktisch, luisteren.
Referenties (eventueel)	Contactpersonen vanuit opdrachten bij ROC's. (namen en nummers op aanvraag)

5.2 Stelwagen, Rinske – CINOP

Naam rekendeskundige	Rinske Stelwagen
Organisatie	CINOP Advies
Adres	Stationsplein 14 Den Bosch
E-mail	Rstelwagen@cinop.nl
Telefoon	06 – 12 96 81 00
Omschrijving Rekendeskundigheid	<p><i>Beleid MBO</i>; Consultant, project- en procesbegeleider op mbo's en volwasseneneducatie in de organisatie van rekenonderwijs in brede zin. (</p> <p><i>Beleid en regelgeving landelijk</i>; In opdracht van het ministerie, steunpunten taal en rekenen, CvE, SBB, kenniscentra etc. actief bij o.a. het schrijven van handreikingen en adviezen, het plaatsnemen in ontwikkel-, klankbord- en projectgroepen met betrekking tot o.a. rekenonderwijs, organisatie, examinering, dyscalculie, standaarden, het houden van interviews en rekengesprekken, voorlichting en spreken op conferenties.</p> <p><i>Professionalisering MBO en VE</i>; Ontwikkelen en uitvoeren van cursussen van rekendocenten en rekencoaches op het gebied van o.a. rekendidactiek, visies rekenonderwijs, rekenen vroeger en nu, referentiekader Meijerink, inhoud examens, examenvoorbereiding, zwakke rekenaars en dyscalculie, differentiëren in de les, rekenbeleid en organisatie etc.</p>
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opstellen van implementatieplannen (2009) rekenen voor en met mbo-instellingen.</li> <li>- Opstellen van monitor rekenbeleid (voor gebruik van ROC-beleidmakers en directie.</li> <li>- Projectleider of deelnemer of adviseur van werkgroepen of implementatie rekenbeleid of implementatie COE in diverse ROC's.</li> <li>- Auteur van handreiking implementatieplannen, mede-auteur standaarden en eindtermen voor rekenen (bewerking van referentiekader Meijerink) voor volwasseneneducatie, de handreiking standaarden en eindtermen VE en "drieslag rekenen"</li> <li>- Monitoring landelijk rekenbeleid d.m.v. rekengesprekken met directies van mbo's en examinering rekenen d.m.v. interviews met CvB i.o.v. steunpunt taal en rekenen MBO</li> <li>- Analyse rekenexamens MBO en VE i.o.v. CvE inclusief adviesrapport.</li> <li>- Mede-ontwikkelaar schoolscan "studiesucces met dyslexie en dyscalculie".</li> <li>- Deelname klankbordgroep Protocol Ernstige reken- en wiskunde problemen mbo.</li> </ul>
Specialisme	Rekenbeleid, rekendidactiek, communicatieve vaardigheden, analyserend en convergerend vermogen; overzicht en kennis van MBO organisatie en structuren zowel landelijk als instellingspecifiek
Referenties (eventueel)	Steunpunt taal en rekenen MBO-VE-VO; Ministerie van onderwijs, SBB, College voor Examens, diverse kenniscentra, ECBO, Freudenthal instituut, MBO raad, AOC raad, ROC's MBO's

## 6 Kandidaten van CPS

- Lange, Suzanne de
- Muns, Wouter
- Rosier, Willem

6.1 Lange, Suzanne de – CPS

Naam rekendeskundige	Suzanne de Lange
Organisatie	CPS Onderwijsontwikkeling en advies
Adres	Plotterweg 30, 3821 BB Amersfoort
Email	s.delange@cps.nl
Telefoon	06 – 50 48 26 86
Omschrijving Rekendeskundigheid	<p>Kennis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorlopende leerlijnen rekenen</li> <li>- Didactische rekenmodellen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelings-, hoofdlijnen- en drieslagmodel</li> </ul> </li> <li>- Ontwikkelen gedifferentieerde rekenlessen</li> <li>- Automatiseringsoefeningen</li> <li>- Opstellen rekenbeleid</li> <li>- Referentieniveaus</li> <li>- Rekenwerkgesprek</li> <li>- Lesson Study</li> </ul>
Omschrijving ervaring met rekenen in het MBO	<p>Ervaring met het trainen en coachen van rekendocenten en rekencoördinatoren in het MBO. Workshops verzorgen op conferenties van het Steunpunt taal en rekenen.</p>
Specialisme	<p>Rekendidactiek Opstellen en Implementatie van rekenbeleid Referentieniveaus Protocol ERWD Lesson Study methodiek om door middel van teamleren rekenlessen te verbeteren.</p>
Referenties	Dhr. E-J Venema (Rekencoördinator AOC Oost Twello; ejvenema@aoc-oost.nl)

6.2 Muns, Wouter – CPS

Naam rekendeskundige	Wouter Muns
Organisatie	CPS Onderwijsontwikkeling en advies
Adres	Plotterweg 33 Amersfoort
Email	w.muns@cps.nl
Telefoon	06 – 55 82 40 92
Omschrijving Rekendeskundigheid	<p>Kennis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PO-rekenlijnen</li> <li>- Didactische rekenmodellen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelings- en Drieslagmodel</li> <li>• Rekenwerkgesprekken</li> </ul> </li> <li>- Opstellen periodieke rekendidactische groepsplannen</li> <li>- Opstellen gedifferentieerde rekenlessen</li> <li>- Automatiseringsoefeningen</li> </ul>
Omschrijving ervaring met rekenen in het MBO	Ervaring met het trainen en coachen van rekendocenten en rekencoördinatoren in het MBO zowel tijdens incompany- als in CPS-academiëtrainingen.
Specialisme	Rekendidactiek. Implementatie van rekenbeleid.
Referenties	<p>Dhr. P. Droog (directeur ROC Kop van Noord Holland; pdroog@rockopnh.nl).</p> <p>Mw. J. Peek (directeur TRIAS vmbo; j.peek@triasvmbo.nl).</p> <p>Mw. H. Naborn (teamleider Vellesan College; h.naborn@vellesancollege.nl).</p> <p>Dhr. G. van de Maas (VZ rekencoördinatoren Wellant College regio Maasland). gjmvande.maas@wellant.nl).</p>

6.3 Rosier, Willem – CPS

Naam rekendeskundige	Willem Rosier
Organisatie	CPS Onderwijsontwikkeling en advies
Adres	Plotterweg 33 Amersfoort
Email	w.rosier@cps.nl
Telefoon	06 – 55 89 86 53
Omschrijving Rekendeskundigheid	Orthopedagoog, onderwijskundige, toetsexpert, rekenbevoegdheid voor MBO, Master Informatie Management. Heeft circa 30 rekenaudits afgenomen in het kader van 'Alle scholen in beweging'. Rekensoftware ontwikkeld.
Omschrijving ervaring met rekenen in het MBO	Coaching, advisering op tien verschillende ROC's en AOC's in afgelopen Jaren. Trainingen verzorgd van basis tot gevorderden voor docenten in het MBO zowel op CPS, voor de Hogeschool Utrecht als op scholen. Ervaring als rekendocent op MBO in het verleden. Invoering referentieniveaus op alle niveaus: er voor zorgen dat rekenen een beleidslijn krijgt door de school. Zowel binnen rekenen als vakoverstijgend, waarbij toetsing de basis is om tot een gerichte aanpak te komen.
Specialisme	Kwaliteitszorg, rekendidactiek, toetsing, referentieniveaus.
Referenties	Diverse ROC's & AOC's. College voor (Toetsen) & Examens. Cito. Hogeschool voor Utrecht.



**7 Kandidaten van het Freudenthal Instituut, Universiteit Utrecht**

- Jonker, Vincent
- Wijers, Monica

7.1 Jonker, Vincent – Freudenthal Instituut

Naam rekendeskundige	Vincent Jonker
Organisatie	Universiteit Utrecht: Freudenthal Instituut / Centrum voor onderwijs en leren/
Adres	Buys Ballotgebouw Princetonplein 5 3584 CB UTRECHT
E-mail	v.jonker@uu.nl
Telefoon	06 – 20 41 67 66
Omschrijving Rekendeskundigheid	Onderzoeker voor het gebied rekenen-wiskunde (PO-VO-MBO) aan het Freudenthal Instituut. Zie: <a href="http://www.uu.nl/medewerkers/vhjonker">http://www.uu.nl/medewerkers/vhjonker</a>
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Medewerker didactiek wiskunde/rekenen, tevens verbonden aan de lerarenopleiding. O.a. <a href="http://www.opleidingrekenenmbo.nl">www.opleidingrekenenmbo.nl</a> Interessegebieden: - Bridging the gap between Mathematics/Science in schools and the 'World of Work' - Research on mathematical literacy (functional math) - Use of games for mathematics education - Professionalization of math teachers  Diverse publicaties o.a.: Jonker, V., Wijers, M., Stelwagen, R., & Munk, F. (2014). Een opgeleide rekendocent; Praktijkonderzoek rekenen in het mbo. <i>Volgens Bartjens</i> , 33(5); <i>Handreiking Rekenen en ICT</i> . Utrecht: Freudenthal Instituut; Jonker, V., & Wijers, M.(2012). Functioneel rekenen. Rekenen in andere vakken. <i>Volgens Bartjens</i> , 31(Special vo/mbo 2), 29-31; Jonker, V., & Wijers, M. (2012). Wie is de docent rekenen in het mbo? <i>Nieuwe Wiskrant; Tijdschrift voor Nederlands Wiskundeonderwijs</i> , 31(4), 26-29; Jonker, V. (2012). Rekenhulpkaart. <i>Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkel, praktijk</i> , 31(2), 46-49; Jonker, V., & Wijers, M. (2011). Functioneel rekenen in het mbo - een tussenstand en een drietal vragen. In M. Van Zanten (Ed.), <i>Reken-wiskundeonderwijs: aanpassen, inpassen, toepassen</i> (Vol. 29, pp. 147-157). Utrecht: Panama/Fisme. Jonker, V., & Wijers, M. (2011). Rekenen in het vmbo. De aanpak van College Vos. <i>Nieuwe Wiskrant. Tijdschrift voor Nederlands Wiskundeonderwijs</i> , 31(1), 29-32; Wijers, M., & Jonker, V. (2014). Rekenen en ict in het mbo. Hoe ontwikkelt de scholing zich? Zoetermeer/Utrecht.
Specialisme	Wiskunde, Wiskunde van Fisme, Mathematics Education, Onderwijsadvies en training
Referenties (eventueel)	In overleg



7.2 Wijers, Monica – Freudenthal Instituut

Naam rekendeskundige	Monica Wijers
Organisatie	Universiteit Utrecht: Freudenthal Instituut / Centrum voor onderwijs en leren/ Onderwijsadvies en Training
Adres	Buys Ballotgebouw Princetonplein 5 3584 CB UTRECHT
E-mail	m.wijers@uu.nl
Telefoon	06 – 81 83 59 71
Omschrijving Rekendeskundigheid	Onderzoeker en ontwerper van reken-wiskundeonderwijs. Lerarenopleider (wiskunde) en nascholer van docenten rekenen en wiskunde.
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkeling en uitvoering van diverse cursussen en trainingen op het gebied van rekenen in mbo voor rekendocenten en -coaches;</li> <li>- Ondersteuning en advisering van (reken)teams onder andere bij het opzetten en invoeren van leerlijnen rekenen;</li> <li>- Ontwikkeling van minor 'rekenen in vmbo en mbo' voor de Hogeschool van Rotterdam;</li> <li>- Betrokken bij beleid o.a als: lid van de werkgroep rekenen van de commissie Meijerink; secretaris van de syllabuscommissies rekenen 2F en 3F mbo;</li> <li>- Medeauteur van diverse publicaties op het gebied van rekenen in MBO, onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>o raamwerk rekenen wiskunde MBO;</li> <li>o rekenwijzer AKA;</li> <li>o drieslag functioneel rekenen MBO;</li> <li>o standaarden en eindtermen voor de volwasseneducatie (en bijbehorende handreiking);</li> <li>o ontwikkeling van lesmaterialen voor (v)mbo onder andere RekenVOort en Rekengroen (in opdracht van AOC-raad);</li> <li>o diverse artikelen in vaktijdschriften.</li> </ul> </li> <li>- Projectleider NROonderzoek: differentiatie in de rekenles in het mbo</li> <li>Bijdragen aan diverse conferenties en studiedagen.</li> </ul>
Specialisme	Vakdidactiek en doorlopende leerlijnen rekenen po-vo-mbo, rekenen voor zwakke rekenaars, eigen vaardigheid, rekenbewust vakonderwijs, rekenen-wiskunde en games, toetsing.
Referenties (eventueel)	Samenwerkingspartners onder andere: diverse ROC's, Cinop, APS, SLO, CvTE, Steunpunten, Kennisnet, AOC-raad, ELWleR (expertisecentrum lerarenopleiding wiskunde en rekenen).

## 8 Kandidaten van de KPC Groep

- Vissers, Edith i.c.m. Elleke Ketelaars.

8.1 Vissers, Edith i.c.m. Elleke Ketelaars van KPC Groep

Naam rekendeskundigen	Edith Vissers en Elleke Ketelaars
Organisatie	KPC Groep
Adres	Postbus 482 5201 AL 's-Hertogenbosch
Email	E.Vissers@kpcgroep.nl
Telefoon	073 – 62 47 238 06 – 22 01 21 89
Omschrijving rekendeskundigheid	Rekenbeleid binnen het mbo. Dyscalculie in het mbo. Toetsbeleid Rekenen in het mbo. Rekengericht vakonderwijs in het mbo.
Omschrijving ervaring met rekenen in het mbo	Opstellen Taal- en Rekenbeleid in mbo. Opstellen toetsbeleid in mbo. Taal en Rekenen in BBL-trajecten en bedrijfsopleidingen. Verkennd onderzoek naar dyscalculie in mbo.
Specialisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekenbeleid</li> <li>• Dyscalculie in MBO</li> <li>• Rekenen in BBL-trajecten</li> </ul>
KPC Groep	Vanuit KPC Groep is Edith Vissers de expert voor het MBO. Zij zal, indien mogelijk, ook gebruik maken van de inzet van andere deskundigen binnen KPC Groep. Elleke Ketelaars is sinds kort als junior-adviseur verbonden aan KPC Groep, heeft veel ervaring binnen het MBO ook op het terrein van dyscalculie. Zij wil zich graag verder ontwikkelen op het terrein van rekenen binnen mbo.

## Bijlage 2

### **Brief aan gesprekspartners scholen na tweede gespreksronde**

Januari 2015

Geachte .....,

In het rekengesprek dat wij in het najaar van 2014 met u hebben gevoerd, hebben wij u laten weten dat u in het voorjaar van 2015 in het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo kunt kiezen uit de volgende twee vormen van ondersteuning:

- U kunt gebruik maken van een rekenfaciliteit (in de vorm van de inzet van een rekendeskundige voor 2 dagen), of
- U kunt kiezen voor een derde reflectiegesprek met een rekenadviseur en daarnaast nog een rekendeskundige inzetten voor één dag.

U heeft gekozen voor optie 1.

Graag vragen wij uw aandacht voor de werkwijze die hierbij wordt gehanteerd. U maakt zelf een keuze voor een rekendeskundige waarvan u ondersteuning wilt. Wij hebben hiertoe een overzicht van 16 rekendeskundigen aan u verstrekt. Dit overzicht is in bijlage nogmaals bijgesloten. Vervolgens neemt u zelf contact op met deze rekendeskundige om afspraken te maken over de gewenste ondersteuning en het tijdstip waarop deze ondersteuning plaats moet vinden.

Belangrijk is dat u aan de rekendeskundige laat weten dat het gaat om een verzoek tot ondersteuning in het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo, waarvoor de factuur naar het Steunpunt taal en rekenen mbo moet worden verstuurd. Voorts is het uiterste moment waarop de ondersteuning plaats kan vinden de maand juli 2015. Het intensiveringsproject loopt namelijk tot de zomer van 2015 en daarna kunnen wij geen middelen meer hieraan uitgeven. Het is dus van belang dat u tijdig afspraken maakt met de rekendeskundige van uw keuze, anders bent u mogelijk te laat.

Tot slot vragen wij nog uw aandacht voor 2 bijzondere situaties.

1. Enkele vakscholen hebben aangegeven om de twee dagen gebundeld in te willen zetten bij één rekendeskundige met de bedoeling om oplossingen te creëren voor de ontwikkeling van rekenvaardigheden bij bbl-leerlingen. Als u hierbij aan wilt sluiten dan kan dat indien u dit voor 15 februari 2015 meldt bij Rianne Reichardt van het Steunpunt mbo ([r.reichardt@steunpuntmbo.nl](mailto:r.reichardt@steunpuntmbo.nl)).
2. Wij gaan er van uit dat wij u met de 16 rekendeskundigen een kwalitatief en gevarieerd aanbod doen. Mochten er in uw situatie echter bijzondere omstandigheden zijn waardoor het erg belangrijk is voor u om een andere rekendeskundige in te zetten, dan is dit bij uitzondering mogelijk. Neemt u dan a.u.b. van te voren contact op met de projectleider Jacqueline de Schutter ([j.deschutter@steunpuntmbo.nl](mailto:j.deschutter@steunpuntmbo.nl)).

Wij wensen u veel plezier van uw rekendeskundige,  
Met vriendelijke groet,

Jacqueline de Schutter  
Projectleider

### Bijlage 3

#### **Format rapportage inzet rekendeskundigen mbo**

In het kader van het intensiveringstraject rekenen mbo heeft ondergetekende adviseur

- in de maand(en) .....
- bij de mbo-school .....
- 1 dag / 2 dagen (doorhalen wat niet van toepassing is)

ondersteuning van het rekenonderwijs of -beleid geboden.

Beknopte omschrijving van de inhoud van de ondersteuning (max. 100 woorden)

Beknopte omschrijving van het resultaat van de ondersteuning (max. 100 woorden)

De ondersteuning had betrekking op: (meerdere antwoorden mogelijk)

- De organisatie van rekenonderwijs
- Het beleid m.b.t. rekenonderwijs
- Het operationaliseren van (delen van) het rekenbeleid
- De inhoud van rekenonderwijs
- Professionalisering van rekendocenten
- Professionalisering van personeel dat het rekenonderwijs ondersteunt
- Omgaan met ernstige reken- en wiskunde problemen en dyscalculie
- Anders, namelijk .....

Naam: .....

Organisatie: .....

Datum: .....