

**Handreiking Professionalisering  
Rekendocent – tips voor Entree**

**Werkgroep Entree Rekenen -  
Onderwijs**



Titel	:	Professionalisering Rekendocent – tips voor Entree
Project/Werkgroep	:	Werkgroep Rekenen Entree
Auteur(s)	:	Jonne van Diggele
MBO Raad	:	Houttuinlaan 6 Postbus 2051 3440 DB Woerden T: 0348 - 75 35 00 E: <a href="mailto:info@mboraad.nl">info@mboraad.nl</a> I: <a href="http://www.mboraad.nl">www.mboraad.nl</a>
Woerden	:	15-3-2022
Versienummer	:	1.0



## Inhoudsopgave

1	Waarom	4
2	Wat is er al beschikbaar	5
3	Praktisch: een checklist ter inventarisatie van nascholingsbehoefte Docent rekenen bij Entree	6
4	Meer weten?	7
4.1	De nieuwe rekeneisen	7
4.2	Nascholing rekenen en kwalificatie eisen mbo docent	7
4.3	Gecijferdheid;	7
4.4	Rekengesprek voeren, formatief evalueren etc	7
	Bijlage 1: Overzicht bekwaamheidsprofiel rekendocent vo/mbo en de bouwstenen	8
	Bijlage 2: De docent MBO 1 en MBO2; aanvullende kennis en vaardigheden	9



## 1 **Waarom**

De nieuwe rekeneisen brengen een aantal veranderingen met zich mee. Niet alleen zijn de domeinen anders dan in de 'oude' indeling, het gaat ook om het rekenonderwijs in te richten met realistische, herkenbare context en denken in termen van 'Gecijferdheid' in plaats van 'Rekenen'. Hoewel 'basisvaardigheden' van belang blijven kan ook bij het aanbieden van die vaardigheden versterking in en aansluiting op gecijferdheid worden gerealiseerd. (Kees Hoogland, 2022).

In deze handreiking geven we enkele kaders weer van bestaande eisen rondom het profiel van een rekendocent, een docent bij Entree en vullen dat aan met enkele inzichten die tot nu toe bekend zijn over het profiel van de rekendocent en de nieuwe Rekeneisen. We sluiten deze handreiking af met een checklist zodat docenten individueel of in teamverband kunnen beginnen met het concretiseren van behoefte aan professionalisering.



## 2 Wat is er al beschikbaar

We noemen hier de volgende bronnen, die samen kaders bieden voor wat er in algemene zin verwacht kan worden van een rekendocent en een docent bij Entree en meer specifiek vanwege de nieuwe rekeneisen.

1. Bouwstenen voor deskundig rekenonderwijs
2. Handreiking voor docenten en onderwijsteams die onderwijs verzorgen aan jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie
3. Overige informatie over het profiel van een rekendocent en nieuwe rekeneisen

Ad 1. Dit raamwerk (2014) beschrijft de gewenste inhoud van scholing en nascholing voor docenten rekenen in vo/mbo. Dit wordt gedaan in de vorm van 'bouwstenen', kernelementen die gezamenlijk een volwaardig scholingsaanbod vormen. Hiervoor wordt uitgegaan van een bekwaamheidsprofiel voor de docent rekenen vo en mbo dat is opgesteld aan de hand van meerdere profielen die in de afgelopen jaren vanuit verschillende invalshoeken zijn ontstaan.

In het bekwaamheidsprofiel docent rekenen mbo is d.m.v. een aanduiding, bijvoorbeeld 'B3', aangegeven welke onderdeel uit het profiel rekendocent verbonden is met een bouwsteen voor nascholing. Er zijn in deze versie 23 bouwstenen gedefinieerd.

Ad 2. Dit servicedocument van de Btg Entree (2019) is geschreven als een aanvulling op het 'kwalificatiedossier docent in het mbo'.

Voor docenten die onderwijs bieden aan jongeren en (jong)volwassenen (mbo) op niveau 1 en 2 geldt dat zij, gezien de diversiteit en complexiteit van de doelgroep, over specifieke aanvullende kennis en vaardigheden moeten beschikken. We maken een selectie uit deze handreiking die betekenisvol is voor docenten die binnen Entree rekenen verzorgen.

Ad 3. Daarnaast zijn er diverse initiatieven die door roc's worden ontwikkeld om docenten Entree beter voor te bereiden op het rekenonderwijs c.q. de nieuwe rekeneisen. Ook commerciële aanbieders zijn bezig een aanbod te ontwikkelen op de nieuwe ontwikkeling.



Tijdens de Rekenconferentie van 9 maart 2022, stonden twee presentaties in het teken van professionalisering. Bart Lakeman (Horizoncollege) en

Kees Hoogland met Lea Veltman. Zie bij Meer Info.

Meer in het algemeen geldt dat informatie rondom 'gecijferdheid' van belang is om het profiel van de rekendocent aan te laten sluiten op de nieuwe rekeneisen.



### 3 Praktisch: een checklist ter inventarisatie van nascholingsbehoefte Docent rekenen bij Entree

Hieronder is een checklist opgenomen met onderwerpen die in aanmerking kunnen komen voor nascholing. Nascholing kan via een formele route (aanbod van organisaties, of informeel via intervisie binnen de eigen school, of uitwisseling met een andere onderwijsinstelling).

De checklist is bedoeld als hulp- en inspiratiemiddel. Scholen/docenten kunnen dit naar eigen behoefte verder aanvullen, toespitsen etc.

ONDERWERP	Toelichting; sub onderwerpen/aandachtspunten	Voor WIE?
De nieuwe rekeneisen en Gecijferdheid	Bewust worden wat het verschil is tussen rekenen en gecijferdheid; Rekenen in aansluiting op thema's van leef/werkomgeving (studie en werk, vervoer, wonen, vrije tijd, burgerschap).	
Vakdidactiek binnen de domeinen	Grootheden en Eenheden Oriëntatie in de Twee en driedimensionale wereld Verhoudingen Procenten Omgaan met kwantitatieve informatie	
Rekendidactiek	Rekenkundige vakkennis; didactische kennis en vaardigheden Kunnen differentiëren naar rekenniveau en naar diverse werkvormen; Rekenen en taal verbinden; Rekening houden met de doelgroep, vanuit hun leef/werkomgeving kunnen denken.	
Rekenmaterialen	Passende materialen aanbieden; materialen aanreiken uit 'dagelijkse situaties', functioneel	
Rekenlesplan	Doorlopende leerlijnen kunnen hanteren en uitzetten; Evaluatievormen; formatieve toetsing inplannen; Lesplannen 'op maat' i.v.m. beginmeting.	
Signaleren van rekenproblemen	Rekenproblemen onderkennen; welke specialistische zorg is nodig?	
Rekengesprek voeren	De aanpak van het rekengesprek (houding, varianten, stappenplan), advies/plan op maat maken; methodische aanpak volgens handelingsmodel/drieslag model etc.	
Basisvaardigheden	Basisvaardigheden aanleren, deze oefenen en leren te automatiseren, met het oog op kunnen toepassen in functionele situaties.	
Beroepsgericht rekenen	Aansluiting tussen rekeneisen en beroepsgerichte invullingen (horeca, techniek, zorg, groen etc.)	



## 4 Meer weten?

### 4.1 De nieuwe rekeneisen

- Rapport Rekeneisen voor het middelbaar beroepsonderwijs (2020)
  - Zie hoofdstuk 2 voor een uitleg van de 5 domeinen
  - zie hoofdstuk 4 voor onderwijs aan de hand van thema's)

[https://www.examensmbo.nl/fileadmin/user\\_upload/advies-rekeneisen-pdf.pdf](https://www.examensmbo.nl/fileadmin/user_upload/advies-rekeneisen-pdf.pdf)
- Voorbeeld hoe Albeda college docenten bijpraat over de nieuwe rekeneisen  
<https://www.youtube.com/watch?v=Mav-gULVQS4>

### 4.2 Nascholing rekenen en kwalificatie eisen mbo docent

- Het raamwerk – versie voor het mbo  
[https://www.fi.uu.nl/toepassingen/28256/documents/2014\\_raamwerk\\_scholing\\_nascholing\\_rekendo-cent\\_versie\\_mbo.pdf](https://www.fi.uu.nl/toepassingen/28256/documents/2014_raamwerk_scholing_nascholing_rekendo-cent_versie_mbo.pdf)
- Het kwalificatiedossier van de mbo docent  
<https://www.mboraad.nl/publicaties/kwalificatiedossier-mbo-docent>
- Handreiking voor docenten en onderwijsteams die onderwijs verzorgen aan jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie – Btg Entree ([Handreiking voor docenten en onderwijsteams die onderwijs-2020.pdf](#))
- Bart Lakeman; het profiel van de rekendocent  
**Rekenconferentie 9 maart '22**
- Kees Hoogland, Marcel Roelofs, Lea Veltman Toekomstbestendige professionalisering van de rekendocent  
**Rekenconferentie 9 maart '22**
- Rekenrapport JOB (2020)  
<https://www.jobmbo.nl/wp-content/uploads/2020/06/rapport-rekenen-2020.pdf>

### 4.3 Gecijferdheid;

- Rekenen in mbo; van 'leren rekenen naar 'gecijferde professionals'  
<https://www.gecijferdheid.nl/rekenen-in-mbo-van-leren-rekenen-naar-gecijferde-professionals/>
- Het belang van rekenen en gecijferdheid (2022)  
<https://www.gecijferdheid.nl/het-belang-van-rekenen-en-gecijferdheid-in-een-leven-lang-ontwikkelen/>

### 4.4 Rekengesprek voeren, formatief evalueren etc

- Formatief evalueren van rekenen in het mbo; beproefde technieken om inzicht te krijgen in het leren van studenten. <https://ecbo.nl/onderzoekpublicatie/formatief-evalueren-van-rekenen-in-het-mbo/>
- Rekengesprekken voeren; een praktische aanpak om de onderwijsbehoeften van leerlingen te achterhalen <https://www.uitgeverijpica.nl/titels/onderwijs/begeleiding-ondersteuning/rekenlopers/rekengesprekken-voeren-pica>



## Bijlage 1: Overzicht bekwaamheidsprofiel rekendocent vo/mbo en de bouwstenen <sup>1</sup>

NB: de vetgedrukte letters **B1 t.m B23** vormen de bouwstenen voor nascholing van rekendocenten.

### 1. Vakinhoudelijke bekwaamheid (kennis)

1. 1.1 De rekendocent heeft een kennisniveau en denkwijze tenminste gelijk aan referentieniveau 3F (**B1**)
2. 1.2 De docent kent het referentiekader en is vertrouwd met de inhoud van de referentieniveaus (**B2**)
3. 1.3 De docent is goed geïnformeerd over de wettelijke eisen met betrekking tot eindtoetsen en examens/centraal examen (ce) rekenen, toetswijzers en syllabi (**B3**)

### 2. Vakdidactische bekwaamheid

#### 2A Vakdidactische kennis

1. 2.1 De docent heeft kennis van de aansluitingsproblematiek binnen de verschillende onderwijstypes met betrekking tot de doorlopende leerlijnen rekenen (**B4**)
2. 2.2 De docent is vakdidactisch onderlegd (**B5, B6, B7, B8, B9, B10**)
3. 2.3 De docent kent het aanbod van leermiddelen (**B11, B12**)

#### 2B Vakdidactische kunde

4. 2.4 De docent is organisatorisch bekwaam (**B13**)
5. 2.5 De docent ontwikkelt een stimulerende leeromgeving voor de leerling (**B14, B15, B16**)
6. 2.6 De docent stemt het rekenonderwijs af op onderwijsbehoeften van de leerling (**B17, B18**)
7. 2.7 De docent kan leerlingen met rekenproblemen signaleren en begeleiden (**B19**)
8. 2.8 De docent volgt en begeleidt de rekenontwikkeling van de leerling (**B20**)
9. 2.9 De docent kan opbrengstgericht werken (**B21**)

### 3. Pedagogische bekwaamheid

1. 3.1 De docent heeft kennis van de doelgroep studenten waar hij mee werkt.
2. 3.2 De docent is in staat om studenten te motiveren voor het rekenen.
3. 3.3 De docent sluit in zijn rekenonderwijs aan bij de belevingswereld van de leerling
4. 3.4 De docent kan aansluiten bij de leerstijl van de leerling

### 4. De docent als professional

1. 4.1 De docent kan systematisch en onderzoeksmatig reflecteren op de eigen lespraktijk (**B22**)
2. 4.2 De docent reflecteert op het eigen professionele handelen.
3. 4.3 De docent werkt samen met collega's
4. 4.4 De docent werkt samen met de onderwijsomgeving
5. 4.5 De docent is op de hoogte van het rekenbeleid in de school en werkt mee aan optimalisering van het beleid (**B23**)

---

<sup>1</sup>

[https://www.fi.uu.nl/toepassingen/28256/documents/2014\\_raamwerk\\_scholing\\_nascholing\\_rekendocent\\_versie\\_mbo.pdf](https://www.fi.uu.nl/toepassingen/28256/documents/2014_raamwerk_scholing_nascholing_rekendocent_versie_mbo.pdf)





## Bijlage 2: De docent MBO 1 en MBO2; aanvullende kennis en vaardigheden

**NB: vetgedrukt zijn kennis en vaardigheden die voor het profiel van een rekendocent bij Entree van belang zijn.**

Taak 1 – De docent draagt er zorg voor dat hij professional is en blijft

- **heeft kennis van de doelgroep jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie (achtergrond, verschillen en botsingen tussen straat-, thuis- en schoolcultuur, veel voorkomende problematieken en beperkingen enz.);**
- kent de netwerken rond de jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie

Taak 2 – De docent ontwikkelt een onderwijsprogramma

- **weet hoe je in samenspraak, met het onderwijsteam en binnen de beleidskaders van de school, een onderwijsprogramma kan ontwikkelen voor zowel de doorstroom naar een vervolgopleiding als de uitstroom naar de arbeidsmarkt;**
- **heeft kennis van passende, contextrijke leermiddelen die aansluiten bij jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie en die rekening houden met de diversiteit en problematiek van de doelgroep,** waaronder verschillen en botsingen tussen straat-, thuis en schoolcultuur, gedragsproblematiek, sociaal-emotionele problemen, leerproblemen, leerachterstanden, beperkte beheersing van de Nederlandse taal enz.;
- kent de ontwikkelingsstadia van tweede taalverwerving en kan het onderwijsprogramma daarop afstemmen.
- **kan zorgen voor een passende, doorlopende leerlijn naar een vervolgopleiding of arbeidsmarkt (inclusief leerwerktraject);**
- kan een passende leerlijn ontwikkelen voor studenten die vanuit thuiszitten of werk en/of vanuit jeugdhulp met verblijf, jeugdbescherming, jeugdreclassering of dagbesteding voor jeugdigen een opleiding gaan volgen;
- kan zorgen voor een contextrijke taalleeromgeving;
- kan (leer)bedrijven stimuleren actief mee te denken over de inhoud van de opleiding

Taak 3 – De docent voert een onderwijsprogramma uit

- weet dat studenten snel hun concentratie verliezen en hoe hiermee om te gaan (korter durende **opdrachten aanbieden, afwisseling in opdrachten, meer herhaling van thema's en voorbeelden gebruiken die goed aansluiten bij de belevingswereld van de studenten).**
- **heeft kennis van motivatietechnieken;**
- heeft kennis van straat-, thuis- en schoolcultuur, kent de (verborgen) sociale codes van deze culturen en heeft inzicht in botsende codes, emoties en gedragingen;
- heeft kennis van inclusieve didactiek: school-wij;
- heeft kennis van NT2-didactiek;
- **heeft kennis van specifieke taalfouten behorend bij het proces van tweede taalverwerving.**
- **kan een veilig groepsklimaat creëren** waarin studenten worden gezien en gewaardeerd (belangrijk aandachtspunt voor jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie);



- kan het werk/de hogere leerdoelen centraal stellen en niet het ongewenste gedrag dat veroorzaakt wordt door de straatcultuur;
- **kan bijdragen aan reflecterend gedrag, zodat studenten zelf gaan inzien hoe ze zich positief en functioneel kunnen gedragen;**
- kan de groepsdynamiek in de klas die wordt beïnvloed door allerlei zaken, zoals straatcodes die niet altijd overeenkomen met de schoolcodes, sturen;
- kan omslagpunten herkennen in de groepsdynamiek en beheerst deze;
- kan tijdens het uitvoeren van onderwijs differentiëren, zodat het leertraject aansluit bij de diverse doelgroepen en alle studenten successen kunnen ervaren;
- kan groepen begeleiden met een groot aantal 'zorgstudenten'; studenten met complexe problemen, die extra zorg en begeleiding nodig hebben om onderwijs te kunnen volgen;
- **kan onderdelen van het onderwijsprogramma 'vertalen' naar begrijpelijke taal.**
- creëert een positief, pedagogisch, didactisch leer- en werkklimaat voor jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie;
- **integreert taal en rekenen waar mogelijk in het onderwijsprogramma.**

Taak 4 De docent begeleidt studenten tijdens de leerloopbaan

- **heeft kennis van mogelijke problemen bij studenten, zoals gedragsproblematiek, persoonlijke problemen, leerachterstanden (taal en rekenen),** problematische thuissituatie (o.a. geweld, mishandeling en verwaarlozing) en financiële problemen en welke invloed deze hebben op het leerproces van de student;
- heeft kennis van straat-, thuis- en schoolcultuur en kent de (ongeschreven) sociale codes van deze culturen;
- heeft kennis van het begeleiden van (potentiele) voortijdig schoolverlaters; is op de hoogte van de rol en taken van diverse regionale instanties die betrokken zijn bij (de leerloopbaan van) studenten, zoals gemeente (via jongerenwerk, wijkteams, afdeling leerplicht, RMC-functie, Gemeentelijke dienst Werk en Inkomen (W&I), Jongerenloket/Jongerenpunt, Wmo-voorzieningen), UWV, jeugdhulpverlening, verslavingszorg, re-integratiebureaus, reclassering, ISK, PrO en VSO, kan met hen samenwerken en weet wie wanneer kan worden ingeschakeld;
- **heeft kennis van het voortraject en de geschiedenis van de student en weet hoe je daarop kan aansluiten.**
- **kan op basis van professionele betrokkenheid bij de studenten wederzijds vertrouwen en respect opbouwen en ervoor zorgen dat studenten zich gezien en gewaardeerd voelen;**
- kan studenten leren schakelen tussen straat-, thuis- en schoolcultuur;
- kan ervoor zorgen dat studenten inzicht krijgen in hoe ze zich positief en functioneel kunnen gedragen op school, op de werkplek en in de maatschappij;
- kan ouderbetrokkenheid stimuleren;
- **kan op basis van gesignaleerde problemen/zorgaspecten bij studenten doorverwijzen naar de juiste professionals;**
- kan waar nodig de juiste deskundigheden/hulpverleners binnen de school inschakelen;
- kan waar nodig de juiste persoon/instantie uit het netwerk rond de jongeren en (jong)volwassenen inschakelen.



Taak 5 - De docent is actief betrokken bij de beroepspraktijkvorming

- kan voor NT2-studenten een passende BPV-plek zoeken met aandacht voor taalverwerving;
- kan leerbedrijven informeren over de leermogelijkheden en benodigde extra ondersteuning van individuele studenten;
- kan kans op werk voor studenten die na hun BPV uitstromen richting de arbeidsmarkt herkennen en hierop inspelen, kent subsidiemogelijkheden en het doelgroepregister (grote lijn);
- kan de problematiek en 'gebruiksaanwijzing' van de student uitleggen aan de praktijkopleider en stimuleert de student om dit zelf te doen;
- kan bemiddelen en extra begeleiding bieden aan student en praktijkopleider bij problemen tijdens de BPV;
- kan schakelen tussen de verschillende sectoren/branches waarin studenten BPV volgen;
- **kan praktijk en theorie met elkaar integreren bij het lesgeven in de beroepspraktijk.**

Taak 6 - De docent construeert, hanteert en evalueert beoordelingsinstrumenten.

- **weet welke hulpmiddelen en aanpassingen mogelijk zijn bij het toetsen en beoordelen van NT2-studenten, studenten met dyslexie en/of dyscalculie enz.**
- kan bij het ontwikkelen van beoordelingsinstrumenten en bij het afnemen van toetsen/examens rekening houden met jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie;
- kan toetsen/examens construeren met een taalniveau dat past bij jongeren en (jong)volwassenen in een kwetsbare positie.

