

4 **Checklist rekenen**

4.1 Rekenbeleid

- De mbo-instelling heeft in haar instellingsbeleid een visie vastgelegd op rekenonderwijs en de wijze waarop het rekenen wordt ingevuld, georganiseerd en ondersteund (zie hoofdstuk 3).
- De mbo-instelling heeft deze visie vertaald in doelstellingen die zij wil bereiken met studenten in de verschillende opleidingen. Daarbinnen is aangegeven wat het behalen van deze doelen betekent voor studenten die ernstige (en hardnekkige) rekenproblemen ervaren (inclusief studenten die in het bezit zijn van een dyscalculieverklaring).
- De opleiding heeft de plaats van rekenen in het curriculum vastgesteld. De wijze van inrichting en van ondersteuning is bepaald.
- De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het totale rekenbeleid (inclusief ondersteuningsbeleid) berust bij de directie.
- De mbo-instelling heeft bepaald op welke wijze zij het rekenbeleid opneemt in haar beleidscyclus. Dit houdt in dat de doelstellingen periodiek worden geëvalueerd en de uitvoering indien nodig wordt bijgesteld.

4.2 Inhoud van het rekenonderwijs

- Het programma van de opleiding sluit aan op de leerstoflijnen en de rekendidactiek die de studenten kennen uit hun eerdere opleidingen.
- De doorlopende leerstoflijnen rekenen zijn voor de verschillende opleidingen concreet uitgewerkt in een curriculum voor rekenen, met inachtneming van de betreffende referentieniveaus (respectievelijk 2F en 3F).
- De opleiding heeft het 'rekenen in de beroepsgerichte vakken' en het curriculum voor het generieke rekenen op elkaar afgestemd.
- De opleiding hanteert een eenduidige rekendidactiek bij rekenlessen en/of rekenen in de beroepsgerichte vakken en/of rekenen in de beroepspraktijkvorming.
- De opleiding stemt het onderwijsaanbod voor rekenen af op de (specifieke) onderwijsbehoeften van de rekenzwakke studenten.

4.3 Inrichting van het rekenonderwijs

- Elke opleiding heeft bepaald op welke wijze zij het generieke rekenonderwijs inricht en voor welke cursusjaren zij dit doet. Zij stelt daarbij vast hoeveel tijd per leerjaar zij aan het generieke rekenonderwijs besteedt en hoe de continuïteit over de leerjaren wordt gewaarborgd. Bovendien stelt elke opleiding vast hoe het rekenonderwijs efficiënt en effectief kan worden georganiseerd, gelet op de verschillende behoeften van studenten.

- Elke opleiding heeft bepaald op welke wijze zij het rekenonderwijs inricht voor studenten die niet genoeg hebben aan het algemene onderwijsprogramma voor de generieke rekenlessen. Zij heeft daarbij vastgesteld hoeveel tijd per cursusjaar zij aan dit rekenonderwijs besteedt, als aanvulling op dat rekenonderwijs.
- De mbo-instelling heeft intern een deskundig ondersteuningsteam voor het vakgebied rekenen.
- De mbo-instelling participeert in een samenwerkingsverband van scholen. Dit verband kan de participerende scholen ondersteunen op het gebied van rekenen, bijvoorbeeld door het uitwisselen van ervaringen, het bundelen van expertise of het vormen van een lerend netwerk van rekendocenten.
- De opleiding heeft maatregelen getroffen om een effectieve taakverdeling en een structurele inroostering van de verantwoordelijke docenten (bijvoorbeeld de studieloopbaanbegeleider, de rekendocent en de rekenspecialist) te realiseren.
- De opleiding heeft een interne procedure en een instrument voor het volgen van de vorderingen van (rekenzwakke) studenten.
- De leden van het ondersteuningsteam zijn toegerust om effectief in actie te komen bij (ernstige) rekenproblemen. Er is grondige kennis van rekendidactiek en (didactische) diagnostiek binnen het ondersteuningsteam aanwezig.

4.4 Bekwaamheid rekenen en rekendidactiek

Zie voor toelichting de paragrafen 14.3 en 14.4 in deel 4.

- De mbo-instelling/-afdeling heeft zowel de beschikbare als de gewenste rekendeskundigheid van de docenten in kaart gebracht. Zij heeft beleid ontwikkeld om de deskundigheid van docenten op peil te houden en verder te ontwikkelen.
- De mbo-instelling heeft zowel de beschikbare als de wenselijke deskundigheid voor ondersteuning van studenten in de begeleidingscategorieën 1, 2 en 3 in kaart gebracht. Zij heeft beleid ontwikkeld om de deskundigheid op peil te brengen en te houden en indien nodig verder te ontwikkelen.

4.5 Documentaire informatievoorziening over rekenen

- De mbo-instelling heeft een interne procedure voor het verzamelen, het beheren, het toegankelijk maken en het tijdig beschikbaar stellen van informatie uit het studentvolgsysteem.
- De mbo-instelling beschikt over een up-to-date digitaal studentvolgsysteem waarin studentdossiers van alle studenten zijn opgenomen.
- De mbo-instelling heeft in een procedure beschreven wie (in welke rol of functie) welke gegevens vastlegt in het studentvolgsysteem en wanneer hij dit doet. Hierin staat ook wie voor

welke handelingen (lezen en/of schrijven) is geautoriseerd. Deze procedure omvat ook de verantwoordelijkheid van betrokkenen om deze gegevens te lezen en te benutten.

- Afhankelijk van de autorisaties voeren docenten en andere betrokkenen gegevens van studenten in. Zij vermelden daarbij bijzonderheden in de rekenontwikkeling van individuele studenten. Indien nodig beschrijven zij de uitgevoerde interventies.
- Bij uitstroom naar een andere opleiding (mbo of hbo) verstrekt de school aan elke student in begeleidingscategorie 2 of 3 een document (uitstroomrapportage) met relevante informatie over zijn vorderingen en begeleiding. Deze informatie is gebaseerd op zijn studentdossier en is uitgewerkt conform de daarvoor geldende regels en/of afspraken. Zo nodig licht de studieloopbaanbegeleider dit document bij de vervolgopleiding toe, in afschrift aan of in aanwezigheid van de student.

4.6 Communicatie bij (ernstige) rekenproblemen en/of dyscalculie

- De mbo-instelling heeft heldere afspraken gemaakt over de interne communicatie met betrekking tot documentatie en overdracht van informatie en ervaringen naar allen die binnen de opleidingen betrokken zijn bij rekenen.
- De mbo-instelling of de opleiding heeft vastgelegd hoe de interne communicatie verloopt tussen allen die binnen de opleidingen betrokken zijn bij rekenen.
- De mbo-instelling heeft in een procedure vastgelegd hoe de informatievoorziening verloopt over de condities voor rekenopdrachten in toetsen, schoolexamens en centrale examens. Deze informatie is gericht aan allen die binnen de opleiding betrokken zijn bij rekenen en aan de student (en zijn ouders/verzorgers).
- De mbo-instelling of de opleiding heeft in een procedure vastgelegd op welk moment contact wordt opgenomen met de student (en eventueel de ouders/verzorgers) en wanneer en op welke wijze hij/zij bij de de begeleidings- en mogelijke onderzoekstrajecten wordt/worden betrokken.

4.7 Plaatsing van studenten bij binnenkomst in het eerste cursusjaar

Zie voor toelichting de paragrafen 14.1, 14.2 en 14.3 in deel 4.

- De opleiding biedt, vooruitlopend op een nadere behoeftenanalyse, de studenten direct bij aanvang van het studiejaar de (individuele) begeleiding die zij nodig hebben. Vanuit de overdracht vo-mbo is bekend welke studenten in aanmerking komen voor *intensieve begeleiding* (begeleidingscategorie 2) en voor *zeer intensieve begeleiding op maat* (begeleidingscategorie 3) bij rekenen (zie afbeelding 4.2). Ieder van hen wordt ingedeeld in begeleidingscategorie 2 of 3 (zie respectievelijk paragraaf 4.11 en paragraaf 4.12). De student met een dyscalculieverklaring wordt direct in categorie 3 geplaatst voor blijvende en zeer intensieve begeleiding op maat. Dit gebeurt ook vooruitlopend op een eventuele nadere behoeftenanalyse, als daartoe aanleiding lijkt.

- De opleiding maakt een vervolselectie van studenten op basis van hun scores bij een nulmeting die aan alle studenten wordt afgenomen.
- Op grond van het resultaat van de nulmeting en zijn rekengeschiedenis in het voorgaande onderwijs wordt de student in de best passende begeleidingscategorie ingedeeld.
- De opleiding stelt een individueel handelingsplan op voor studenten die in aanmerking komen voor begeleidingscategorie 2 en 3 (zie respectievelijk paragraaf 4.11 en paragraaf 4.12). (In sommige gevallen kan de opleiding voortbouwen op het individuele handelingsplan dat de student vanuit het voortgezet onderwijs ‘meeneemt’.)

4.8 Signalering van (ernstige) rekenproblemen

- De opleiding heeft een interne procedure voor de signalering van studenten die gedurende hun opleiding in het mbo rekenachterstand oplopen.
- Alle docenten hebben binnen deze procedure een actieve rol en melden eventuele rekenproblemen bij de daartoe binnen de opleiding aangewezen docent, bijvoorbeeld de studieloopbaanbegeleider.
- De studieloopbaanbegeleider bespreekt de problemen met de rekendocent en/of de rekenspecialist. Dit overleg leidt tot vervolgstappen.

4.9 Begeleiding bij (ernstige) rekenproblemen en dyscalculie

Zie voor toelichting paragraaf 14.3 en 14.4 in deel 4 en voor een samenvattend overzicht afbeelding 4.2.

- Alle (bij rekenactiviteiten betrokken) docenten dragen gezamenlijk verantwoordelijkheid voor een optimale begeleiding (van de rekenontwikkeling) van alle studenten.
- De opleiding heeft een interne procedure voor de begeleiding van studenten. Deze procedure omvat het in kaart brengen van de begeleidingsbehoefte van elke student en het op basis daarvan bij rekenproblemen geven van adequate begeleiding aan studenten (volgens de drie begeleidingscategorieën in dit protocol).
- De opleiding onderscheidt in de begeleiding van studenten bij hun rekenontwikkeling drie categorieën. Afhankelijk van hun onderwijsbehoefte op het gebied van rekenen worden studenten bij een van deze categorieën ingedeeld en krijgen daarbij passende ondersteuning.

4.10 Begeleiding in categorie 1

Begeleidingscategorie 1: *begeleiding van studenten binnen de generieke rekenlessen*. Zie voor toelichting de hoofdstukken 14 en 15 in deel 4.

- Alle (bij rekenactiviteiten betrokken) docenten zijn deskundig om studenten te observeren bij rekenactiviteiten en om mogelijke rekenproblemen te signaleren. Zij kunnen op basis daarvan in hun lessen differentiëren.
- De rekendocent is deskundig op het gebied van rekeninhoud en rekendidactiek. Hij geeft les, observeert rekenactiviteiten, houdt korte rekengesprekken, signaleert (mogelijke) rekenproblemen, analyseert resultaten (toets, observaties en presentaties) en interpreteert de analyse om de vorderingen van studenten te volgen en te beoordelen.
- De rekendocent stemt de leerstof en zijn didactische aanpak af op de ontwikkeling van de studenten. Hij differentieert tijdens de rekenles. Waar nodig vraagt hij advies aan de rekenspecialist.
- De rekendocent stelt in overleg met de rekenspecialist een leerlijn op, waarin hij het betreffende referentieniveau in acht neemt. Hij zorgt daarbinnen voor voldoende mogelijkheden tot differentiatie en afstemming op de ontwikkeling van alle studenten.
- De rekendocent en de rekenspecialist beoordelen in overleg met de studieloopbaanbegeleider – na analyse van toetsresultaten, observaties en prestaties – of er sprake is van voldoende, onvoldoende of geen vooruitgang van de rekenontwikkeling van een student.
Bij onvoldoende of geen vooruitgang zet de rekenspecialist vervolgvactiteiten in gang volgens de interne procedure. De student wordt in dat geval ingedeeld bij begeleidingscategorie 2.

4.11 Begeleiding in categorie 2

Begeleidingscategorie 2: *begeleiding van studenten bij ernstige rekenproblemen, aan de hand van een individueel handelingsplan*. Zie voor toelichting op de begeleiding in categorie 2 de hoofdstukken 14 en 16 in deel 4 en op het diagnostisch rekenonderzoek hoofdstuk 18 in deel 5.

- De opleiding heeft een interne procedure afgesproken voor de aanmelding voor, het uitvoeren van en het rapporteren en communiceren over het diagnostisch rekenonderzoek. Door middel van een diagnostisch rekenonderzoek worden de specifieke onderwijsbehoeften van de student bepaald.
- De studieloopbaanbegeleider neemt het initiatief tot overleg met de student (en eventueel zijn ouders/verzorgers). Doel van dit overleg is hen te informeren over het diagnostisch rekenonderzoek.
- De rekenspecialist voert het diagnostisch rekenonderzoek uit volgens de interne procedure.
- De rekenspecialist stelt op basis van het onderzoeksverslag het individuele handelingsplan op voor de verdere begeleiding van de student. Dit doet hij in overleg met de rekendocent en de

studieloopbaanbegeleider. In bepaalde gevallen kan worden volstaan met het actualiseren van het in een eerder traject opgestelde individueel handelingsplan. Zie hoofdstuk 16 voor het opstellen, uitvoeren en evalueren van het individuele handelingsplan.

- De opleiding stelt de bij de student betrokken docenten op de hoogte van zijn specifieke onderwijsbehoeften en tot welke begeleidingscategorie de student dan behoort. De opleiding heeft een procedure voor het maken van afspraken over de begeleiding van de student en de afstemming van het onderwijsaanbod op de specifieke onderwijsbehoeften van de student.
- De opleiding biedt de student begeleiding in categorie 2 op basis van het individuele handelingsplan. De intensieve en deskundige begeleiding van de student vindt plaats door de rekendocent binnen en door de rekenspecialist buiten de generieke rekenlessen.
- De rekenspecialist en de rekendocent evalueren na een half jaar het effect van de begeleiding. Een analyse van de resultaten (toetsen, observaties, presentaties) van de student maakt hiervan deel uit. De rekenspecialist stelt in overleg met de rekendocent het individuele handelingsplan bij en/of zet vervolgvactiteiten in gang waarbij hij de interne procedure volgt. Bij aantoonbaar voldoende vooruitgang gaat de rekenspecialist na of er voldoende condities aanwezig zijn om de student al terug te plaatsen naar begeleidingscategorie 1. Indien dat niet het geval is blijft de student in categorie 2. Bij aantoonbaar onvoldoende of geen vooruitgang wordt de student geplaatst in begeleidingscategorie 3.

4.12 Begeleiding in categorie 3

Begeleidingscategorie 3: intensieve en structurele begeleiding op basis van een individueel handelingsplan bij ernstige en hardnekkige rekenproblemen.

Zie voor toelichting op de begeleiding in categorie 3 de hoofdstukken 14, 16 en 17 in deel 4 en op het psychodiagnostisch onderzoek hoofdstuk 19 in deel 5.

- De rekenspecialist actualiseert een eerder opgesteld handelingsplan of stelt een nieuw handelingsplan op, dat is gebaseerd op de adviezen uit de rapportage over een psychodiagnostisch onderzoek. De rekenspecialist doet dit in afstemming met de diagnosticus, de gedragsdeskundige, de rekendocent, de praktijkbegeleider en de studieloopbaanbegeleider.
- De opleiding stelt de bij de student betrokken docenten op de hoogte van zijn specifieke onderwijsbehoeften. De opleiding heeft een procedure voor het maken van afspraken over de begeleiding van de student en de afstemming van het onderwijsaanbod op de specifieke onderwijsbehoeften van de student.
- De opleiding biedt de student blijvende, intensieve begeleiding in categorie 3 op basis van het individuele handelingsplan. De begeleiding van de student vindt plaats binnen en buiten de generieke rekenlessen. Dit gebeurt in principe door de rekendocent en de rekenspecialist, maar kan in specifieke gevallen ook plaatsvinden door of in nauwe samenwerking met een beroepsgerichte vakdocent. Dat laatste gebeurt in gevallen dat de context van het vak de student nadrukkelijk helpt (een deel van) zijn problemen te overwinnen.

- De rekenspecialist evalueert volgens de interne procedure voor begeleiding het effect van de begeleiding. Hij doet dit samen met de rekendocent, de praktijkbegeleider en de studieloopbaanbegeleider. Een analyse van de resultaten (toetsen, observaties, presentaties) van de student maakt daarvan deel uit. Zij stellen de begeleiding en/of het individuele handelingsplan zo nodig bij.

4.13 Traject 'psychodiagnostisch onderzoek'

Zie voor toelichting op het psychodiagnostisch onderzoek in begeleidingscategorie 3 hoofdstuk 19 in deel 5.

- De gedragsdeskundige neemt het initiatief tot overleg met de student (en eventueel zijn ouders/verzorgers). Doel van dit overleg is hen te informeren over de noodzaak via een psychodiagnostisch onderzoek meer informatie te verkrijgen over de meest kansrijke aanpak. Tevens moet dit overleg leiden tot de formele toestemming voor het uitvoeren van dit onderzoek (op grond van het reglement persoonsgevoelige gegevens) en voor het informeren van de school over het resultaat. Deze toestemming wordt in het dossier van de student opgenomen.
- De opleiding heeft een interne procedure volgens HGD opgesteld voor de aanmelding voor, het uitvoeren van, het advies uitbrengen aan en het rapporteren en communiceren over het psychodiagnostisch onderzoek.
- De diagnosticus voert het psychodiagnostisch onderzoek uit volgens de interne procedure en zijn beroepscode.
- De rekenspecialist stelt op basis van de analyse en de handelingsadviezen uit het onderzoeksverslag van de diagnosticus een individueel handelingsplan op.
- De opleiding biedt de student in begeleidingscategorie 3 zeer intensieve en deskundige (individuele) begeleiding op maat op basis van het individuele handelingsplan.
- De diagnosticus evalueert na een half jaar het effect van de begeleiding. Een analyse van de resultaten (toetsen, observaties en presentaties) van de student maakt daarvan deel uit. Het resultaat van de evaluatie van de begeleiding kan het volgende betekenen:
 1. De student blijft in begeleidingscategorie 3, en krijgt daar begeleiding onder de vastgestelde, tot (enig) resultaat leidende condities. Zie verder paragraaf 4.12 voor de begeleiding in categorie 3.
 2. De student laat zoveel vooruitgang zien, dat de condities van begeleidingscategorie 2 toereikend zijn. De gedragsdeskundige/rekenspecialist zet hiervoor vervolgvactiteiten in gang, waarbij hij de interne procedure volgt. Zie verder paragraaf 4.11 voor de begeleiding in categorie 2.
 3. Als er sprake is van hardnekkigheid van de ernstige rekenproblemen blijft de student ook onder de condities van begeleidingscategorie 3.

4.14 Communicatie over aanwezigheid van een dyscalculieverklaring

- De opleiding informeert alle docenten en praktijkbegeleiders volgens de interne procedure dat de student een dyscalculieverklaring heeft.