

Eindrapportage

Analyse en evaluatie referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen

Onderzoek in opdracht van het Ministerie van Onderwijs Cultuur en
Wetenschap

dr. Anja van den Broek

dr. Jeroen Bron

dr. Joyce Gubbels

dr. Martine Gijssel

dr. Mariëtte Hoogeveen

Juliët Lentjes

Ardita Muja

dr. Joanneke Prenger

ir. Victor Schmidt

dr. Gerdineke van Silfhout

Melissa in 't Zandt

dr. Marc van Zanten

Nijmegen/Amersfoort: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands/ SLO | mei 2022

Informatie deelonderzoek 1:

SLO

Postbus 502, 3800 AM Amersfoort

Telefoon: (033) 4840 840

Internet: www.slo.nl

E-mail: info@slo.nl

Informatie deelonderzoek 2 en 3:

ResearchNed

Toernooiveld 9, 6525 ED Nijmegen

Telefoon: (024) 359 4488

Internet: www.researchned.nl

Email: info@researchned.nl

Expertisecentrum Nederlands

Telefoon: (024) 382 3232

Internet: www.expertisecentrumnederlands.nl

Email: info@expertisecentrumnederlands.nl

© 2022 SLO/ ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands in opdracht van het ministerie van OCW. Alle rechten voorbehouden. Het is niet geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in publicaties zonder nauwkeurige bronvermelding. ResearchNed werkt conform de kwaliteitsnormen NEN-EN-ISO 9001:2015 voor kwaliteitsmanagementsystemen, NEN-ISO 20252:2019 voor markt-, opinie- en maatschappelijk onderzoek en NEN-ISO 27001:2017 voor informatiebeveiliging.



Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	6
1 Inleiding en vraagstelling	13
1.1 Inleiding	13
1.2 Aanleiding onderzoek	13
1.3 Vraagstelling	14
1.4 Representativiteit	14
1.5 Leeswijzer	15
2 Deelonderzoek I: Inhoudelijke analyse Referentiekader Taal en Rekenen po/vo	16
2.1 Onderzoeksvragen	16
2.2 Betrokken documenten	17
2.3 Werkwijze	17
2.3.1 Analyse	17
2.3.2 Veldraadplegingen	20
2.4 Resultaten: Interne consistentie van het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen	20
2.4.1 Interne consistentie Referentiekader Taal	20
2.4.2 Interne consistentie Referentiekader Rekenen	30
2.5 Resultaten: Interne consistentie van het Referentiekader als geheel	37
2.5.1 Aansluiting opbouw referentieniveaus Referentiekader Taal en Referentiekader Rekenen	37
2.5.2 Aansluiting gestelde referentieniveaus bij momenten in de schoolloopbaan	38
2.5.3 Conclusies consistentie tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen	42
2.6 Resultaten: Externe consistentie van het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen	43
2.6.1 Externe consistentie Referentiekader Taal	43
2.6.2 Externe consistentie Referentiekader Rekenen	52
2.7 Conclusies deelonderzoek 1	58
2.7.1 Beantwoording hoofdvraag deelonderzoek 1	60
3 Deelonderzoek II: Inhoudelijke analyse Referentiekader Taal mbo	62
3.1 Inleiding	62
3.2 Materiaal en werkwijze deelonderzoek 2	62
3.3 Resultaten relevantie	65
3.3.1 Mondelinge taalvaardigheid	65
3.3.2 Leesvaardigheid	66
3.3.3 Schrijfvaardigheid	66
3.3.4 Begrippenlijst en taalverzorging	67
3.3.5 Resultaten focusgroepen	67
3.3.6 Conclusie en discussie	69
3.4 Actualiteit	70
3.4.1 Digitale geletterdheid	71
3.4.2 Mediation	72
3.4.3 Resultaten focusgroepen	74
3.4.4 Conclusie en discussie	75
3.5 Geschiktheid niveaus	75
3.5.1 Resultaten focusgroepen	75
3.5.2 Resultaten enquête	76
3.5.3 Conclusie en discussie	78
4 Deelonderzoek III: Gebruik en bruikbaarheid Referentiekader Taal en Rekenen	80
4.1 Inleiding	80
4.2 Materiaal en werkwijze deelonderzoek 3	80

4.3	Resultaten: Gebruik en bruikbaarheid onder leraren, docenten en leerlingen	84
4.3.1	Houvast voor monitoring en bevordering taal- en rekenvaardigheid	87
4.3.2	Invloed Referentiekader op ambities van scholen	92
4.3.3	Houvast doelgericht vormgeven taal- en rekonderwijs	95
4.3.4	Aansluiting en overdracht tussen onderwijssectoren	98
4.4	Gebruik en bruikbaarheid onder toetsontwikkelaars en leermiddelmakers	109
4.4.1	Doorvertaling van referentieniveaus naar toetsen en examens	109
4.4.2	Doorvertaling van referentieniveaus naar leermiddelen	113
5	Beantwoording hoofdvraag en aanbevelingen	117
5.1	Beantwoording hoofdvraag	117
5.2	Doelstellingen van het Referentiekader	120
5.3	Aanbevelingen	121
	Referenties	125
	Bijlage 1. Structuurelementen mondelinge taalvaardigheid, lezen en schrijven van het Referentiekader Taal	130
	Bijlage 2. Wetttekst kerndoelen Nederlands en rekenen/wiskunde po	131
	Bijlage 3. Wetttekst kerndoelen Nederlands en rekenen en wiskunde onderbouw vo	134
	Bijlage 4. Examenprogramma Nederlands vmbo	136
	Bijlage 5. Examenprogramma Nederlands havo/vwo	138
	Bijlage 6. Specificaties en voorbeelden van het domein Getallen voor referentieniveaus 2F en 3F	140
	Bijlage 7. Niet overlappende inhouden kerndoelen po rekenen-wiskunde en referentieniveau 1F en 1S	143
	Bijlage 8. Dekking Referentiekader Rekenen en examenprogramma's wiskunde	145
	Bijlage 9: Overzicht van figuren en tabellen	147
	Bijlage 10: Analyse kader kwalificatiedossiers	150
	Bijlage 11: Analyse kader Referentiekader Taal	151
	Bijlage 12: Tabellenboek survey	152
	Bijlage 13: Trends in eindexamencijfers van leerlingen in vo	157
	Bijlage 14. Voorbeelden van beroepsgerelateerde taaltaken in de kwalificatiedossiers	161
	Leesvaardigheid	163
	Schrijfvaardigheid	164
	Begrippenlijst en taalverzorging	164

Managementsamenvatting

Inleiding en onderzoeksvraag

In 2010 is het Referentiekader Taal en Rekenen wettelijk ingevoerd. Met deze invoering werd een versterking van taal- en rekenvaardigheden beoogd van leerlingen in het primair onderwijs (po), voortgezet onderwijs (vo) en (voortgezet) speciaal onderwijs ([v]so) en studenten in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Tevens werd ten aanzien van taal en rekenen een betere aansluiting beoogd tussen deze verschillende sectoren in het onderwijs. Tot op heden was nog niet geëvalueerd of en in welke mate de invoering van het Referentiekader heeft geleid tot de beoogde effecten. In opdracht van OCW vindt nu een evaluatie plaats van het Referentiekader. Hierin wordt nagegaan in welke mate de doelstellingen van de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn behaald. De hoofdvraag die moet worden beantwoord luidt:

In hoeverre is het Referentiekader Taal en Rekenen een duidelijk en passend instrument voor het bijdragen aan goed reken- en taalonderwijs in de praktijk (po, [v]so, vo, mbo), en wat kan daarin beter?

Deze evaluatie bestaat uit drie deelonderzoeken:

1. een inhoudelijke analyse van de referentieniveaus taal en rekenen voor po en vo;
2. een inhoudelijke analyse van het referentieniveau taal voor het mbo;
3. een onderzoek naar het gebruik en de bruikbaarheid van de referentieniveaus taal en rekenen in po, (v)so, vo en mbo.

In de deelonderzoeken zijn verschillende onderzoeksmethoden toegepast, zoals veldraadplegingen en focusgroepen, interviews, documentanalyse en secundaire analyses op bestaande data.

Deelonderzoek 1

Deelonderzoek 1 is uitgevoerd door SLO. Voor dit onderzoek is de hoofdvraag:

Wat is de interne consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen en de externe consistentie ervan met andere (wettelijke) curriculumdocumenten?

Hierbij is gekeken naar:

- de interne consistentie van de twee onderdelen van het Referentiekader Taal en Rekenen, dus de interne consistentie van het onderdeel over taal, respectievelijk van het onderdeel over rekenen;
- de interne consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen als geheel, oftewel de consistentie *tussen* de onderdelen voor taal en rekenen; en
- de externe consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen met andere (wettelijke) curriculumdocumenten.

We vermelden hier enkel de eindconclusies. Voor een goed begrip hiervan verwijzen we naar de analyseresultaten in hoofdstuk 2.

Interne consistentie van het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen

De interne consistentie van het Referentiekader Taal schiet tekort ten aanzien van het expliciet maken van de interne samenhang tussen domeinen. Ook zijn er inconsistenties in benamingen, opbouw van complexiteit en ordening tussen en binnen domeinen.

De domeinen van het Referentiekader Rekenen bevatten geen onjuistheden en de interne consistentie lijkt in grote lijnen op orde. Op onderdelen knelt de indeling in domeinen en sommige terminologie is verwarrend. De interne consistentie schiet tekort tussen de publicaties van de Expertgroep en de Werkgroep Rekenen & Wiskunde enerzijds en het uiteindelijke Referentiekader Rekenen en de wettekst van het Referentiekader anderzijds. Hierdoor is de oorspronkelijk goed doordachte opbouw van de doorlopende leerlijn in twee sporen (F en S), in het Referentiekader Rekenen niet meer goed zichtbaar, en kunnen voorbeelden worden verondersteld doelen op zichzelf te zijn.

Interne consistentie van het Referentiekader als geheel

De opbouw van de referentieniveaus voor taal en rekenen verschilt. Het Referentiekader Taal kent geen S-niveaus, het Referentiekader Rekenen wel. Voor het Referentiekader Taal zijn alle referentieniveaus wettelijk vastgelegd, maar voor het Referentiekader Rekenen zijn niveau 2S en 3S dat niet. Ook de bedoeling van het onderscheid tussen referentieniveau 1F en 1S voor rekenen in het po is niet overgenomen in de wettekst, wat problematisch is omdat scholen soms een vertekend beeld hebben van de na te streven doelen (1F in plaats van 1S).

Zowel voor taal als voor rekenen wordt referentieniveau 2F beschouwd als het minimum voor het maatschappelijk functioneren. Dit 2F-niveau is wettelijk toegekend aan het vmbo, maar de haalbaarheid ervan voor alle vmbo-leerlingen, zowel voor taal als rekenen, zou nader onderzocht moeten worden. Een deel van deze leerlingen haalt 2F niet, maar onduidelijk is aan welke factoren dit ligt.

Voor het primair onderwijs geldt dat de door de Expertgroep Taal en Rekenen gestelde ambitie ten aanzien van de referentieniveaus rekenen ook zijn toegepast op taal, zonder dat de Expertgroep daarvoor ambities had geformuleerd.

Externe consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen voor po en vo

In grote lijnen lijkt het Referentiekader Taal en Rekenen bruikbaar om de doorlopende leerlijn voor doorstroomrelevante kennis en vaardigheden te beschrijven. Over het algemeen stemt het kader overeen met andere wettelijke curriculumdocumenten voor po en vo voor Nederlands, respectievelijk rekenen en wiskunde. Voor het Referentiekader Taal is een consequentie hiervan dat verschillen in onderliggende curriculumdocumenten ook zijn terug te vinden in dit kader. Op sommige punten is er in het Referentiekader Taal weinig tot geen onderscheid tussen 3F en 4F, terwijl er op andere punten *wel* onderscheiden gemaakt worden tussen 3F (havo) en 4F (vwo) die in het examenprogramma havo/vwo *niet* worden gemaakt.

Het Referentiekader Rekenen verschilt op onderdelen van andere wettelijke curriculumdocumenten, met name met de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo, examenprogramma's vmbo, en over de volle breedte ten aanzien van het domein *Verbanden*. Sommige van deze verschillen zijn problematisch of verwarrend.

Actuele ontwikkelingen, die al wel zijn te herkennen in (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken, zijn niet of slechts in beperkte mate in het Referentiekader Taal en Rekenen te herkennen. Voor het Referentiekader Taal gaat het hierbij om nieuwe inzichten op het gebied van taalontwikkeling, meertaligheid, digitalisering en globalisering. Voor het Referentiekader Rekenen betreft dit het toenemende belang van rekenwiskundige inzichten in het dagelijks leven, de rol van computerisering en informatisering, en wiskundig denken en redeneren.

Deelonderzoek 2

Deelonderzoek 2 betreft een inhoudelijke analyse van het Referentiekader Taal voor het mbo. We onderzochten in hoeverre het Referentiekader Taal relevant, actueel en passend is voor het mbo. Uit de resultaten van de documentanalyse (bestudering kwalificatiedossiers) en de focusgroepen blijkt dat de domeinen mondelinge taal, lezen en schrijven relevant worden geacht voor mbo-studenten voor de uitoefening van het beroep. Dit is niet of minder het geval voor het domein begrippenlijst en taalverzorging. Meer algemene mondelinge taalactiviteiten en het lezen van betogende, literaire en fictieve teksten en vrij schrijven komen niet voor in de kwalificatiedossiers, maar kunnen wel van betekenis zijn in het licht van de maatschappelijke opdracht in het mbo (goed burgerschap) en relevant zijn voor doorstroom naar een vervolgopleiding.

Wat betreft de kenmerken van de taakuitvoering blijkt dat bij mondelinge taal en schrijven met name 'afstemmen op doel en doelgroep/publiek' beschreven zijn in de taaltaken in de kwalificatiedossiers. Bij lezen en luisteren komen 'interpreteren' en 'evalueren' vaak terug. Kenmerken die een meer ondersteunende bijdrage leveren aan taalvaardigheden (zoals woordgebruik en woordenschat en vloeiendheid, verstaanbaarheid, grammaticale beheersing bij gesprekken) worden doorgaans niet beschreven in de kwalificatiedossiers. Hoewel de meeste taaldomeinen en een aantal kenmerken van de taakuitvoeringen van het Referentiekader Taal relevant blijken voor het mbo, bleken de taakomschrijvingen en indeling in subdomeinen een punt van discussie bij de mbo-vertegenwoordigers: de verschillende taalvaardigheden zouden volgens meerdere deelnemers meer geïntegreerd mogen worden in de taakomschrijvingen (met als kapstok 'communicatie').

Wat betreft de actualiteit kan op basis van de resultaten van de documentanalyse en de focusgroepen worden geconcludeerd dat de inhoud van het Referentiekader Taal grotendeels past bij de huidige tijd. Aspecten van informatievaardigheden en mediawijsheid zijn herkenbaar in het Referentiekader, maar niet altijd geëxpliciteerd in de digitale context of met andere terminologie. De kenmerken van de digitale samenleving zijn dus wel herleidbaar, maar zouden nog wat duidelijker naar voren kunnen komen in de taken en impliceren ook deels nieuwe taaltaken (zoals multiple document reading). Uit een vergelijking met de laatste versie van het Europees Referentiekader (ERK) blijkt dat vaardigheden die de communicatie vergemakkelijken, oftewel mediation, niet of slechts beperkt voorkomen in het Referentiekader. Het toegankelijk maken van tekst is wel opgenomen in het Referentiekader, maar aspecten van *mediation* van concepten (verwijzend naar samenwerking) en *mediation* van communicatie (o.a. cross-culturele communicatie) ontbreken veelal.

Tot slot is onderzocht in hoeverre het Referentiekader Taal passend is voor het mbo. Vertegenwoordigers van het mbo ervaren verschillende knelpunten in de aansluiting van de inhoud van het Referentiekader Taal bij de (diverse) doelgroep. Een eerste knelpunt betreft het ontbreken van het beroepsgerichte karakter. Zowel in de focusgroepen als in de enquête geven respondenten aan dat de inhoud niet direct is gerelateerd aan het werkveld. Deze vertaalslag zouden docenten nu zelf moeten maken. Een tweede knelpunt dat zowel in de focusgroepen als de enquête naar voren komt betreft de aansluiting bij de verschillende niveaus en doelgroepen binnen het mbo en het ontbreken van voldoende differentiatie: De stap naar 1F blijkt in de praktijk heel groot in de volwasseneducatie; ook de stap van niveau 1F naar 2F wordt heel groot gevonden (zeker bij de Entree-opleidingen,) en het verschil tussen 2F en 3F is volgens sommigen erg groot. Bovendien vinden verschillende respondenten dat niveau 2F voor een te grote doelgroep is bestemd (vmbo, mbo Entree, niveau 2 en niveau 3). Een derde knelpunt is meer indirect, namelijk de geschiktheid van de examens, die gebaseerd zijn op het Referentiekader. Het Referentiekader lijkt teveel als een beoordelingskader te worden opgevat volgens de deelnemers. Zij zouden de

instellingsexamens en centrale examens liever meer beroepsgekleurd zien in plaats van het generieke karakter dat de examens nu hebben.

Deelonderzoek 3

Deelonderzoek 3 heeft het gebruik en de bruikbaarheid van het Referentiekader Taal en Rekenen in kaart gebracht voor po, vo, (v)so en mbo. Daarbij bleek allereerst dat minder dan de helft van de leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) goed bekend is met het bestaan en de inhoud van het Referentiekader. Het Referentiekader komt in lerarenopleidingen wel aan bod, maar het blijft bij een algemene inleiding op het doel en de plek van het Referentiekader. Binnen scholen is kennis over het Referentiekader vaak belegd bij een taal- of rekenspecialist. Ongeveer de helft van de leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) vindt het doel van het Referentiekader wel in sterke mate duidelijk.

Vervolgens is het gebruik en de bruikbaarheid in kaart gebracht aan de hand zes deelvragen (3a t/m 3f). We vermelden hier enkel de eindconclusies per deelvraag. Voor een goed begrip hiervan verwijzen we naar de analyseresultaten in de hoofdstuk 4.

3a: Houvast voor leraren en leerlingen/studenten in monitoring

De uitkomsten op de referentieniveaus van de eindtoetsen zijn de afgelopen jaren onderling niet goed vergelijkbaar geweest, waardoor het niet mogelijk was een landelijk beeld te schetsen van het percentage leerlingen dat een bepaald referentieniveau behaalt aan het eind van het po. Het streven is dat dit vanaf 2022 wel het geval zal zijn op basis van afspraken die hierover zijn gemaakt tussen het ministerie van OCW, toetsexperts en de toetsaanbieders. Doordat de centraal examens in het vo niet direct gekoppeld zijn aan het Referentiekader is het ook aan het eind van het vo onduidelijk waar leerlingen staan ten opzichte van het Referentiekader. Dit maakt het monitoren van prestaties in relatie tot het Referentiekader lastig. Bovendien is de beschrijving van referentieniveaus zo breed dat het voor leerkrachten en docenten lastig te duiden is in hoeverre leerlingen bepaalde (sub)onderdelen wel of niet beheersen. In het centraal examen voor het mbo wordt wel gekeken of een student het 2F-niveau of 3F-niveau beheerst voor lezen/luisteren. De functie van een dergelijk summatief examen is niet zozeer gericht op inzicht verkrijgen in de sterke en zwakke punten van de kandidaat, waardoor in de examenuitslag weinig aandacht is voor de taal- en rekenvaardigheid van een student op de onderliggende onderdelen. Een verdere specificering van basisvoorwaarden of het formuleren van tussenniveaus zou leerkrachten en docenten helpen beter zicht te krijgen op de referentieniveaus van hun leerlingen of studenten.

3b: Invloed op de ambities van scholen

In zowel het po, vo als het mbo geeft twee derde van de leerkrachten en docenten aan dat het Referentiekader invloed heeft gehad op de ambities ten aanzien van taal- en rekenvaardigheid van de studenten op hun school. In het po heeft het Referentiekader vooral sinds de invoering van een nieuw onderwijsresultatenmodel een sterke invloed gehad op de ambities van scholen. In vo was de invloed van (centrale) toetsing of monitoring minder groot en wordt vooral toegewerkt naar de eindtermen. Zowel vo- als mbo-docenten vinden dat de doelen uit het Referentiekader beter aan zouden moeten sluiten bij vaardigheden die leerlingen en studenten later nodig hebben in de vervolgopleiding, beroep of in de maatschappij. Tegelijkertijd geven leerbedrijven en studenten zelf aan dat ze over voldoende vaardigheden beschikken.

3c: Houvast bij het doelgericht vormgeven van het taal- en rekenonderwijs

Slechts een derde van de leerkrachten en docenten maakt in sterke mate gebruik van het Referentiekader. Po-leerkrachten en leermiddelenmakers gaven aan dat het streefniveau wel helpt bij het differentiëren. Voor het po, pro en (v)so staat in SLO-documenten bovendien helder uitgewerkt wat leerlingen op verschillende momenten in de schoolloopbaan moeten kunnen. In het vo biedt het Referentiekader volgens

docenten weinig houvast voor differentiatie, doordat een grote groep leerlingen aan het eind van het vo het 2F-niveau moet behalen. Mbo-docenten geven wel aan houvast te hebben aan het Referentiekader bij het vormgeven van hun onderwijs. Volgens sommige mbo-docenten zijn de referentieniveaus voldoende specifiek geformuleerd, anderen vinden juist dat de doelen te globaal zijn om houvast te kunnen bieden bij het vormgeven en uitvoeren van doelgericht onderwijs.

3d: Houvast voor toetsontwikkelaars en doorvertaling naar (doorlopende leerlijnen in) toetsen/examens

De toets- en examenmakers geven aan dat de ruimte voor eigen interpretatie van het Referentiekader kan leiden tot discrepanties tussen verschillende methode- en eindtoetsen. In vergelijking met de situatie van vóór het Referentiekader heeft het wel tot een verbetering geleid: met het Referentiekader is er meer houvast bij de ontwikkeling van examens dan met de daarvoor vigerende kaders. Specifiek voor taal geven toetsmakers aan dat de beschrijving van domeinen als aparte onderdelen in het Referentiekader ertoe leidt dat deze in het onderwijs en de examinering ook als losse domeinen behandeld worden. Hoewel eindtoetsen in het po en so letterlijk verwijzen naar het Referentiekader, is voor leerkrachten in het po en so niet duidelijk wat de eindtoets precies meet. In het vo biedt het Referentiekader voor het CvTE voldoende houvast bij het opstellen van syllabi. Bij de syllabi voor het centraal examen in het vo wordt het Referentiekader 'in acht genomen', maar de uitslag geeft geen inzicht in het behaalde referentieniveau van de leerling. In het vmbo wordt het probleem geconstateerd dat er binnen het vmbo meerdere schoolsoorten worden onderscheiden, terwijl er maar één referentieniveau (2F) voor bepaald is. In de examensyllabi voor het centraal examen Nederlands en rekenen in het mbo wordt meerdere malen rechtstreeks naar het Referentiekader verwezen.

3e: Houvast voor ontwikkelaars van leermethoden en doorvertaling naar leermiddelen

Methodes en methodetoetsen zijn duidelijk opgebouwd volgens het Referentiekader Taal en Rekenen. Als voordeel van het Referentiekader noemen leermiddelenmakers dat iedereen vanuit eenzelfde kader werkt en dat de beschrijving uitgebreid en op hoofdlijnen wordt weergegeven. Deze ruimte maakt volgens zowel leermiddelenmakers als SLO echter ook dat interpretatie nodig is bij het uitwerken van leerlijnen en methodes. Zowel leerkrachten (po) als docenten (vo/mbo) vertrouwen erop dat methodes het Referentiekader op een goede manier verwerkt hebben. Leermiddelenmakers geven net als toetsmakers aan dat het onderscheid in domeinen voor taal het risico tot hokjesdenken heeft, terwijl deze domeinen bij voorkeur geïntegreerd aangeboden moeten worden.

3f: Bijdrage aan betere (inhoudelijke) aansluiting en overdracht tussen onderwijssectoren op taal- en rekengebied?

Het Referentiekader heeft geleid tot een gezamenlijke taal, waardoor het mogelijk is om over sectoren heen over het taal- en rekenniveau van leerlingen en studenten te praten. Een meerderheid van de leerkrachten (po) is (zeer) tevreden over de aansluiting van het taal- en rekenonderwijs van po naar vo, terwijl dit maar voor een kleine groep vo-docenten geldt. Over de aansluiting van vo naar mbo is ongeveer een kwart van de vo-docenten (zeer) tevreden. Voor mbo-docenten geldt dat bijna de helft (zeer) tevreden is over de aansluiting van het taalonderwijs van vo naar mbo en een bijna een derde over de aansluiting van het rekenonderwijs. Een kwart (taalonderwijs) tot een derde (rekenonderwijs) van de vo-docenten is tevreden over de aansluiting van het vo naar ho. Mbo- en ho-studenten vinden wel dat ze goed voorbereid zijn op de vervolgopleiding en over goede schrijf- en rekenvaardigheden beschikken.

Po-leerkrachten geven aan dat dat kader helpt in overdracht naar het vo. Vo-docenten geven echter aan dat de informatie vanuit het po beperkt is. Tussen het vo en mbo lijkt voornamelijk informatie gedeeld te worden bij de overdracht als de vo- en mbo-school in hetzelfde gebouw zitten. Een deel van de vo-scholen en mbo-instellingen laat leerlingen dan ook een instaptoets maken om (opnieuw) het niveau te bepalen.

Antwoord op de hoofdvraag

Het doel van het Referentiekader Taal en Rekenen is voor ongeveer de helft van de ondervraagde leerkrachten en docenten uit het po, vo en mbo onduidelijk. Deze onduidelijkheid kan diverse oorzaken hebben, zoals verschillen in opbouw van de referentieniveaus voor taal en rekenen, de inconsistente uitwerking van de verschillende domeinen in het Referentiekader Taal en het feit dat het Referentiekader Rekenen op bepaalde onderdelen verschilt van de kerndoelen po, de kerndoelen onderbouw vo en de examenprogramma's voor het vmbo. Ook voor het Referentiekader Taal verschilt de uitwerking met andere curriculumdocumenten. Tot slot lijkt er onduidelijkheid te zijn over het ambitieniveau voor het po voor zowel taal als rekenen.

De mate waarin de niveaus passend (b)lijken voor de verschillende doelgroepen verschilt per onderwijssector. Voor het reguliere po lijken de geformuleerde niveaus grotendeels passend. In het sbo en (v)so behaalt een groot deel van de leerlingen het 1F-niveau echter niet. In het vo en mbo wordt het als knelpunt ervaren dat het 2F-niveau is toegekend aan het hele vmbo en mbo-entree, mbo 2 en mbo 3, terwijl dit een diverse doelgroep betreft. Tot slot geldt specifiek voor de niveau-indeling van het Referentiekader Taal dat op sommige punten weinig tot geen onderscheid is tussen het 3F-niveau (havo) en het 4F-niveau (vwo).

Wat betreft de passendheid van de inhoud van het Referentiekader zijn er twee aandachtspunten. Ten eerste blijkt een aantal actuele ontwikkelingen, zoals digitale geletterdheid, nog niet expliciet opgenomen in het kader. Ten tweede worden de taaldomeinen in het Referentiekader Taal als aparte onderdelen beschreven en worden verbindingen ertussen nauwelijks geëxpliciteerd. Dit leidt ertoe dat de domeinen in het onderwijs en de toetsing ook als zodanig behandeld worden, terwijl taalonderwijs juist veelal geïntegreerd aangeboden zou moeten worden. Ten slotte hebben scholen, mogelijk als gevolg van onduidelijkheden in het Referentiekader, soms een vertekend beeld van de na te streven doelen voor zowel taal als rekenen aan het eind van het po (1F in plaats van 2F voor taal en 1S voor rekenen).

Het Referentiekader biedt volgens po-leerkrachten houvast bij het differentiëren. In het vo ervaren docenten echter minder houvast bij het differentiëren tussen leerlingen. Ook voor de diverse doelgroep in het (v)so biedt het Referentiekader volgens docenten weinig houvast en mbo-docenten geven aan dat de vertaling van referentieniveaus naar exameneisen ervoor zorgt dat ze het lastig vinden om keuzes te maken in het onderwijsaanbod.

Leerkrachten en docenten vertrouwen erop dat het Referentiekader op een goede manier verwerkt is in leermiddelen. Leermiddelenmakers geven aan dat het kader bij het ontwikkelen van leermiddelen inderdaad richtinggevend is: leeractiviteiten en taken zijn opgebouwd volgens het Referentiekader. Ook bij het ontwikkelen van centrale (eind)toetsen biedt het referentiekader volgens toetsontwikkelaars voldoende houvast.

Gezamenlijke aanbevelingen

De eerste aanbeveling is om de beoogde actualisatie van de kerndoelen en examenprogramma's Nederlands en rekenen en wiskunde in po en vo te starten. Daarbij dient de functie van het Referentiekader en welke aanpassingen de geactualiseerde kerndoelen en examenprogramma's vragen ten aanzien van het Referentiekader te worden bepaald. De mbo-context voor het Referentiekader Taal en de al herijkte rekeneisen in het mbo dienen vanaf het begin mee te worden genomen. De Wetenschappelijke Curriculumcommissie heeft ten aanzien van de beoogde actualisatie van de kerndoelen het advies gegeven om nieuwe kerndoelen concreet te formuleren en in termen van zowel aanbod, beheersing als ervaring. Dan is het de vraag wat de status, toegevoegde waarde en functie van het Referentiekader is. Ook is het nodig

om te evalueren wat naast kerndoelen en examenprogramma's in aanvullende wettelijke curriculumdocumenten (zoals het Referentiekader) wordt vastgelegd en wat in niet-wettelijke, voorbeeldmatige uitwerkingen. Tijdens de actualisatie van kerndoelen en examenprogramma's zal hierop geëvalueerd moeten worden: hoe verhouden concept-kerndoelen en concept-examenprogramma's Nederlands en rekenen-wiskunde zich tot het huidige referentiekader taal en rekenen? Ook aanbeveling 2 en 3 moeten daarom in dit licht worden gezien.

De tweede aanbeveling is om de inhoud van het Referentiekader te optimaliseren en actualiseren. Daarbij dienen inconsistenties, bijvoorbeeld in opbouw van het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen, aangepakt te worden. Bij een dergelijke herziening van het Referentiekader is het belangrijk dat er beschrijvingen worden gebruikt die in meerdere contexten toe te passen zijn. Daarnaast zouden actuele ontwikkelingen, bijvoorbeeld rondom digitale geletterdheid en kritische denkvaardigheden, meegenomen moeten worden in het herziene Referentiekader. Daarbij moet kritisch worden gekeken wat in wettelijke curriculumdocumenten wordt uitgewerkt en wat in niet-wettelijke uitwerkingen. Om ervoor te zorgen dat leerkrachten, docenten, leermiddelenmakers en toetsontwikkelaars het Referentiekader betekenisvol kunnen toepassen, kunnen de beschrijvingen vervolgens nog verder uitgewerkt worden in aanvullende, niet verplichte documenten zoals leerlijnen, kijkwijzers en handreikingen.

Ten slotte bevelen de onderzoekers aan om bij een herziening van het Referentiekader te investeren in grootschalige (na- en bij)scholing en monitoring. Scholing voor leerkrachten, docenten, lerarenopleiders, leermiddelenmakers en toetsontwikkelaars is noodzakelijk om iedereen bekend te maken met het herziene Referentiekader en duidelijkheid te bieden over het doel en gebruik. Monitoring is nodig om zicht te krijgen op de beheersing van de referentieniveaus en op het taal- en rekenonderwijs. In het po worden al jaarlijks prestaties, inclusief informatie over het onderwijsproces, gemonitord in de peilingsonderzoeken van de Inspectie van het Onderwijs. De onderzoekers raden aan om deze peilingsonderzoeken ook in het vo en mbo uit te voeren, om zo ook daar beter zicht te krijgen op de taal- en rekenvaardigheid van leerlingen en studenten en op het onderwijs.

1 Inleiding en vraagstelling

1.1 Inleiding

De referentieniveaus voor het primair onderwijs, (voortgezet) speciaal onderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs (hierna: po; (v)so; vo; mbo) zijn tot stand gekomen op basis van het advies van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen. De Expertgroep bestond uit hoogleraren en domeinexperts en stond onder leiding van de heer Meijerink. In samenspraak met ongeveer vijftig organisaties zijn referentieniveaus beschreven. Anderhalf jaar na het verschijnen van het hoofdrapport en de vakrapporten is het rapport 'Een nadere beschouwing' verschenen. De conclusie na dit eerste onderzoek was dat de niveaus haalbaar zouden moeten zijn, mits voldaan wordt aan bepaalde randvoorwaarden, zoals bijscholing en nascholing. Het advies voor bijstellingen van het kader zelf (voor taal en rekenen) is overgenomen in de sectoroverstijgende Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen, die sinds 1 augustus 2010 van kracht is. De referentieniveaus beschrijven wat leerlingen op verschillende momenten in de schoolloopbaan moeten kennen en kunnen op het gebied van de Nederlandse taal en rekenen-wiskunde. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen fundamentele niveaus (1F, 2F, 3F, 4F) en streefniveaus (1S, 2S, 3S). Het fundamentele niveau 2F is het minimale niveau waarvan wordt verondersteld dat het nodig is om te kunnen functioneren in de maatschappij. Het Referentiekader vormt een belangrijke basis voor lesmethoden, leermiddelen en toetsen/examens en zou daarmee ook een uitgangspunt kunnen zijn bij het ontwerpen van taal- en rekenonderwijs binnen scholen en lerarenopleidingen en een onderdeel kunnen vormen van het toezicht van de Inspectie van het Onderwijs.

De aanleiding voor de invoering van de Wet Referentieniveaus was de groeiende maatschappelijke kritiek op de dalende leerprestaties op het gebied van taal en rekenen, de grote verschillen tussen scholen in prestatieniveaus en de behoefte aan ijkpunten voor het te bereiken beheersingsniveau. Het doel van de invoering van de referentieniveaus was tweeledig. Ten eerste werd een versterking van taal- en rekenvaardigheden van leerlingen en studenten beoogd. Ten tweede had de wet als doel om de aansluiting tussen de verschillende sectoren in het onderwijs op de leergebieden Nederlandse taal en rekenen te verbeteren. Na de invoering van de wetgeving zijn op sectorniveau verschillende projecten gestart die volgens Meijerink hebben geleid tot (meer) urgentiebesef van het belang van het verhogen van het taal- en rekenniveau van leerlingen en studenten.

1.2 Aanleiding onderzoek

In 2019 kondigden de ministers een Leesoffensief¹ aan. In de Kamerbrief (Ministerie van OCW, 2020b) over de stand van zaken ten aanzien van het Leesoffensief is aangegeven dat 'In lijn met de doelstelling *samenhang van de curriculumaanpassing*, zal worden onderzocht of aanpassing van het Referentiekader Taal en Rekenen nodig is. Het ministerie van OCW constateert dat er de afgelopen jaren veel onderzoek is verricht naar prestaties op taal en rekenen in het po, vo, (v)so en mbo, maar dat niet onderzocht is in hoeverre de doelstellingen beoogd met de Wet Referentieniveaus behaald zijn en in hoeverre het Referentiekader (met de gekozen indeling van niveaus) een goed en passend instrument is voor gebruik in de (onderwijs)praktijk. De rekeneisen voor het mbo zijn wel recent herijkt met als doel een betere aansluiting bij het niveau van de mbo-studenten en recht te doen aan het karakter van het mbo. Vanaf het studiejaar 2022-2023 zullen de nieuwe eisen voor de rekenexamens in het mbo van kracht zijn. De inhoud en het niveau van de taaleisen zijn echter nog niet onderzocht in de context van het mbo.

1 De Raad voor Cultuur en de Onderwijsraad (2019) riepen naar aanleiding van de afnemende leesvaardigheid van Nederlandse jongeren op tot een leesoffensief.

OCW heeft SLO (het Expertisecentrum voor het curriculum), ResearchNed en het Expertisecentrum Nederlands gevraagd een evaluatieonderzoek uit te voeren. In de evaluatie moet worden nagegaan in welke mate de doelstellingen van de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn behaald.

Naast het huidige onderzoek startte de Inspectie van het Onderwijs in 2021 het verkennend stelselonderzoek naar basisvaardigheden. Dit betreft een (meerjarig) onderzoek om meer inzicht te krijgen in wat nodig is voor het terugdringen van laaggeletterdheid en laaggecijferdheid. Het onderzoek heeft ook als doel potentiële risicogroepen te detecteren en in beeld te brengen waar in het onderwijs achterstanden ontstaan of onvoldoende worden bestreden. Ook in het werkplan voor 2022 van de Onderwijsraad is de bezorgdheid over het niveau van de taal-, reken- en leesvaardigheid terug te zien. De vraag die bij de Onderwijsraad centraal staat is wat er nodig is om het niveau van de basisvaardigheden en sociale en maatschappelijke vaardigheden te vergroten. De uitkomsten van de verschillende onderzoeken moeten inzicht geven in de benodigde vervolgstappen.

1.3 Vraagstelling

De hoofdvraag die moet worden beantwoord luidt: *In hoeverre is het Referentiekader een duidelijk en passend instrument voor het bijdragen aan goed reken- en taalonderwijs in de praktijk (po, (v)so, vo, mbo), en wat kan daarin beter?*

Het totale evaluatieonderzoek bestaat uit drie deelonderzoeken:

Een inhoudelijke analyse van de referentieniveaus taal en rekenen voor po en vo;

Een inhoudelijke analyse van het referentieniveau taal voor het mbo²;

Een gebruikersonderzoek naar het gebruik en de bruikbaarheid van de referentieniveaus taal en rekenen in po, (v)so, vo en mbo.

Deelonderzoek 1 is uitgevoerd door SLO. Dit omvat een analyse van zowel de inhoud van het huidige kader als van de mate van consistentie tussen de referentiekaders en relevante curriculumdocumenten (huidige kerndoelen, examenprogramma's en relevante syllabi), met als doel de interne consistentie van het Referentiekader in beeld te brengen, evenals de externe consistentie met overige (wettelijke) curriculumdocumenten voor po en vo. Deelonderzoek 2 en 3 zijn uitgevoerd door onderzoekers van ResearchNed en Expertisecentrum Nederlands. Deelonderzoek 2 betreft een inhoudelijke analyse van de referentieniveaus Nederlandse taal in het mbo met als doel na te gaan hoe het examenonderdeel Nederlandse taal voldoende kan blijven aansluiten bij wat een student nodig heeft gezien de drievoudige kwalificatie in het mbo. Deelonderzoek 3 betreft een evaluatie van het gebruik en de bruikbaarheid van het Referentiekader met als doel in kaart te brengen in hoeverre de doelstellingen van de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn behaald en wat mogelijk onbedoelde effecten zijn.

In deze eindrapportage worden eerst de werkwijze en de resultaten per deelonderzoek beschreven. Dit wordt gevolgd door gezamenlijke conclusies en aanbevelingen.

1.4 Representativiteit

Door de triangulatie van verschillende type bronnen en onderzoeksmethoden, waarbij onderwerpen vanuit verschillende gezichtspunten en uiteenlopende methoden zijn onderzocht, kunnen we een voldoende betrouwbaar beeld schetsen om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag. Belangrijk om te vermelden is dat er bij de verschillende onderdelen uit deelonderzoek 2 en 3 geen sprake is van een representatieve

² Voor rekenen zijn de referentieniveaus recentelijk al herijkt voor het mbo. Daarom richt dit onderzoek zich alleen de inhoudelijke analyse van de referentieniveaus taal.

steekproef en respons. De resultaten moeten tegen deze achtergrond worden geïnterpreteerd. Door een combinatie van de documentanalyse, secundaire analyses, interviews en focusgroepen zijn we goed in staat de resultaten met elkaar te vergelijken en de resultaten uit losse onderdelen te valideren. Dit zorgt voor meer robuuste en betrouwbare onderzoeksuitkomsten.

Een tweede aandachtspunt betreft de context en omstandigheden waarin het onderzoek is uitgevoerd: aangezien de dataverzameling ten tijde van de COVID-pandemie is uitgevoerd, was de respons - met name bij de focusgroepen met deelnemers uit het po, so en v(s)o - aanvankelijk lager dan gewenst. Daarnaast waren de deelnemers voornamelijk beleidsmedewerkers en taal-/rekenspecialisten en -coördinatoren; slechts een klein aandeel leraren (po) of docenten (vo/(v)so/mbo) heeft deelgenomen.

1.5 Leeswijzer

Dit rapport betreft een eindrapportage waarin de opzet en resultaten per deelonderzoek worden beschreven. Hoofdstuk 2 beschrijft de werkwijze en de resultaten van de inhoudelijke analyse van de referentieniveaus taal en rekenen voor po en vo (deelonderzoek 1). In hoofdstuk 3 wordt de werkwijze van de inhoudelijke analyse van het Referentiekader Taal voor het mbo beschreven (deelonderzoek 2). Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de werkwijze en resultaten van de evaluatie van het gebruik en de bruikbaarheid van het Referentiekader Taal en Rekenen in po, (v)so, vo en mbo (deelonderzoek 3). In hoofdstuk 5 wordt een antwoord op de hoofdvraag gegeven en worden op basis van de drie deelonderzoeken gezamenlijke aanbevelingen gedaan. In deze gezamenlijke aanbevelingen beschrijven we of en welke bijstelling er nodig is van de inhoud van de referentieniveaus. Ook beschrijven we of en welke aanpassingen/alternatieven er nodig zijn om het Referentiekader een passend instrument te laten zijn voor taal- en rekenonderwijs in het po, (v)so, vo en mbo. De conclusies en aanbevelingen uit deze evaluatie kunnen meegenomen worden in de beoogde actualisatie van de kerndoelen en examenprogramma's in het po en vo. Daarnaast kan het ministerie van OCW de conclusies en aanbevelingen gebruiken voor eventuele aanpassing of bijstelling van de inhoud en het gebruik van de referentieniveaus en kunnen de uitkomsten als input dienen voor een eventuele aanpassing of bijstelling van de inrichting van het examenonderdeel Nederlandse taal in het mbo en (voor po/vo) ook rekenen/wiskunde.

2 Deelonderzoek I: Inhoudelijke analyse Referentiekader Taal en Rekenen po/vo

De opdracht voor deelonderzoek 1, de inhoudelijke analyse van de referentieniveaus voor po en vo, luidt:

Voer een inhoudelijke analyse uit van de referentieniveaus taal en rekenen en benoem mogelijke inconsistenties en tekortkomingen daarin. Dit omvat een analyse van zowel de inhoud van het huidige kader én van de mate van consistentie tussen de referentiekaders met relevante curriculumdocumenten (huidige kerndoelen, examenprogramma's en relevante syllabi).

Dit hoofdstuk beschrijft allereerst de onderzoeksvragen van dit deelonderzoek (paragraaf 2.1). Vervolgens wordt een overzicht van de betrokken documenten (paragraaf 2.2) en werkwijze gegeven (paragraaf 2.3). Tot slot worden de resultaten beschreven met betrekking tot:

- de interne consistentie van de twee onderdelen van het Referentiekader Taal en Rekenen, dus de interne consistentie van het onderdeel over taal, respectievelijk van het onderdeel over rekenen (paragraaf 2.4);
 - de interne consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen als geheel, oftewel de consistentie tussen de onderdelen voor taal en rekenen (paragraaf 2.5); en
- de externe consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen met andere (wettelijke) curriculumdocumenten (paragraaf 2.6).

2.1 Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van dit deelonderzoek 1 is als volgt geformuleerd:

Wat is de interne consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen en de externe consistentie ervan met andere (wettelijke) curriculumdocumenten?

Deze vraag is uitgesplitst in de volgende deelvragen:

1. In hoeverre is het Referentiekader intern consistent binnen de omschrijvingen voor respectievelijk het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen?
 - a. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen op verschillende plekken in overeenstemming met elkaar?
 - b. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen duidelijk en inhoudelijk correct?
 - c. In hoeverre sluiten de onderscheiden referentieniveaus op elkaar aan?
2. In hoeverre is het Referentiekader consistent tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen?
 - a. In hoeverre sluit de opbouw van de onderscheiden referentieniveaus in het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen op elkaar aan?
 - b. In hoeverre sluiten de gestelde referentieniveaus aan bij de onderscheiden momenten in de schoolloopbaan?
3. In hoeverre is het Referentiekader Taal en Rekenen extern consistent met andere curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

- a. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader in overeenstemming met overige curriculumdocumenten met een wettelijke status (kerndoelen po en onderbouw vo, examenprogramma's en syllabi)?
- b. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader en in overige curriculumdocumenten met een wettelijke status dekkend ten opzichte van elkaar?
- c. In hoeverre is het Referentiekader in overeenstemming met actuele (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

2.2 Betrokken documenten

In de analyse zijn alle originele documenten betreffende het Referentiekader Taal en Rekenen betrokken (Tabel 2.1). Waar in de voorliggende analyse wordt gesproken over het 'Referentiekader' wordt het definitieve kader bedoeld, zoals gepubliceerd in 2009(b). Wanneer aan een van de andere documenten wordt gerefereerd, staat dit expliciet vermeld.

Tabel 2.1 Documenten betreffende het Referentiekader

Auteur* en jaar	Publicatie
Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008a)	Over de drempels met taal en rekenen. Hoofdrapport van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen.
Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008b) (Werkgroep Taal)	Over de drempels met taal. De niveaus voor de taalvaardigheid. Onderdeel van de eindrapportage van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen.
Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008c) (Werkgroep Rekenen & Wiskunde)	Over de drempels met rekenen. Consolideren, onderhouden, gebruiken en verdiepen. Onderdeel van de eindrapportage van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen.
Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2009a)	Een nadere beschouwing. Over de drempels met taal en rekenen.
Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2009b)	Referentiekader taal en rekenen. De referentieniveaus.
Staatsblad 2010 265	Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen.

* Omwille van de leesbaarheid wordt bij verwijzingen naar de eerste vijf documenten enkel gerefereerd aan de 'Expertgroep'.

2.3 Werkwijze

2.3.1 Analyse

Het Referentiekader Taal en Rekenen onderscheidt verschillende referentieniveaus: fundamentele niveaus (F) en streefniveaus (S). Het Referentiekader Taal kent de niveaus 1F, 2F, 3F en 4F, en het Referentiekader Rekenen kent 1F, 2F, 3F, 1S, 2S en 3S. Het kader heeft een structuur van domeinen en structuurelementen (Tabel 2.2). Alle onderscheiden niveaus, domeinen en structuurelementen zijn betrokken in de analyse. Wat betreft de interne consistentie (deelvraag 1 en 2) is gekeken naar opbouw, uitwerking en terminologie van domeinen en structuurelementen. Bij de beantwoording van deelvraag 2b, over de aansluiting van de referentieniveaus op de onderscheiden momenten in de schoolloopbaan, is mede gebruik gemaakt van beschikbare onderzoeksgegevens uit peilingsonderzoeken en (eind)toetsen in het po en vo. Met betrekking tot de externe consistentie (deelvraag 3a en 3b) is gekeken naar overeenkomsten en verschillen in inhoud en terminologie tussen het Referentiekader en de overige curriculumdocumenten

met een wettelijke status (kerndoelen po en onderbouw vo en examenprogramma's). Ook is gekeken naar uitwerkingen in syllabi). Daarnaast is (deelvraag 3c) gekeken naar overeenkomsten en verschillen in inhoud en terminologie tussen het Referentiekader en actuele (internationale) kaders en raamwerken. Dit betreft voor taal het Europees Referentiekader voor talen (ERK) en de *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS). Voor rekenen is gekeken naar het rekendeel in de *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) en voor beide vakgebieden naar de taal- respectievelijk rekendelen uit het *Programme for International Student Assessment* (PISA). Verder is gebruik gemaakt van probleemanalyses van het curriculum taal en rekenen & wiskunde (SLO, 2021a, 2021b, 2021c), die gemaakt zijn ten behoeve van de beoogde herziening van de kerndoelen in het po en de onderbouw van het vo en de aanstaande vakvernieuwingen in de bovenbouw van het vo. Met het beantwoorden van deelvraag 3c wordt beoogd in kaart te brengen in welke mate het Referentiekader actueel is.

Tabel 2.2 Structuur van het Referentiekader Taal en Rekenen

Leergebied	Domeinen	Structuurelementen	Structuurelementen
Taal	1. Mondelinge taalvaardigheid	1.1 Gesprekken 1.2 Luisteren 1.3 Spreken	<ul style="list-style-type: none"> Algemene omschrijving Tekstkenmerken (alleen 1.2) Teksten (alleen 2) Taken Kenmerken van de taakuitvoering
	2. Lezen	2.1 Zakelijke teksten 2.2 Fictionele, narratieve en literaire teksten	
	3. Schrijven 4. Begrippenlijst en taalverzorging	4.1 Begrippenlijst 4.2 Taalverzorging 4.3 Niveaubeschrijvingen 4.4 Moeilijkheid	<ul style="list-style-type: none"> Dit domein heeft een eigen indeling
Rekenen	1. Getallen 2. Verhoudingen 3. Meten en meetkunde 4. Verbanden	A. Notatie, taal en betekenis B. Met elkaar in verband brengen C. Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> Paraat hebben Functioneel gebruiken Weten waarom

Het volledige analysekader staat in Tabel 2.3. De structuurelementen uit Tabel 2.2 zijn gebruikt als analyse-eenheid. De rapportage van de bevindingen is geschreven op het niveau van deze structuurelementen, met concrete voorbeelden op het niveau van de cellen van het Referentiekader (zie Tabel 2.4 en Tabel 2.5). Deze voorbeelden zijn niet uitputtend beschreven.

Tabel 2.3 Analyse kader

Focus	Deelvraag	Specificaties
Interne consistentie	Deelvraag 1	<ul style="list-style-type: none"> Tussen de domeinen Tussen de niveaus 1F, 2F, 3F, 4F (taal) Tussen de niveaus 1F, 2F, 3F, 1S, 2S, 3S (rekenen) Tussen de structuurelementen

	Deelvraag 2	<ul style="list-style-type: none"> • Tussen de niveaus voor taal en voor rekenen • Tussen de niveaus en de momenten in de schoolloopbaan
Externe consistentie	Deelvraag 3	<ul style="list-style-type: none"> • Met de kerndoelen po • Met de kerndoelen onderbouw vo • Met de examenprogramma's en syllabi • Met de probleemanalyses taal en rekenen • Met het ERK (taal) • Met het <i>framework</i> van PIRLS (taal) • Met het <i>framework</i> van TIMSS (rekenen) • Met de <i>frameworks</i> van PISA

Tabel 2.4 Voorbeeld van cellen in het Referentiekader Taal (Expertgroep 2009b, p. 8)

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijving Gesprekken	Kan eenvoudige gesprekken voeren over vertrouwde onderwerpen in het dagelijks leven op en buiten school.	Kan in gesprekken over alledaagse en niet alledaagse onderwerpen uit leefwereld en (beroeps)opleiding uiting geven aan persoonlijke meningen, kan informatie uitwisselen en gevoelens onder woorden brengen.	Kan op effectieve wijze deelnemen aan gesprekken over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard	Kan in alle soorten gesprekken de taal nauwkeurig en doeltreffend gebruiken voor een breed scala van onderwerpen uit (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard.

Tabel 2.5 Voorbeeld van cellen in het Referentiekader Rekenen (Expertgroep 2009b, p. 23)

	Niveau 1F Paraat hebben	Niveau 2F Paraat hebben	Niveau 3F Paraat hebben	Niveau 3F Voorbeelden
B Met elkaar in verband brengen - Getallen en getalrelaties - Structuur en samenhang	- tienstructuur - getallenrij - getallenlijn met gehele getallen en eenvoudige decimale getallen	- negatieve getallen plaatsen in getalsysteem	- aantallen en maten (weergegeven met gehele of decimale getallen) vergelijken en ordenen en weergeven bijvoorbeeld op een schaal van een meetinstrument of een tijdlijn	- temperatuur (lichaams)lengte, waterhoogte, schroeflengtes in inches (breuken) aangeven op een 'maatschaal' - tijden en afstanden in de sport vergelijken en ordenen

2.3.2 Veldraadplegingen

De eerste bevindingen van de analyses zijn in veldraadplegingen besproken met domeinexperts taal respectievelijk rekenen en wiskunde. Aan deze veldraadplegingen namen ook experts deel die destijds betrokken waren bij de ontwikkeling van het Referentiekader.

De verkregen input uit deze veldraadplegingen is verwerkt in de uiteindelijke beschrijvingen van de analyseresultaten in de volgende paragrafen.

2.4 Resultaten: Interne consistentie van het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen

In deze paragraaf wordt de eerste deelvraag beantwoord:

In hoeverre is het Referentiekader intern consistent, binnen de omschrijvingen voor respectievelijk het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen?

De onderliggende subdeelvragen zijn:

- a. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen op verschillende plekken in overeenstemming met elkaar?
- b. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen duidelijk en inhoudelijk correct?
- c. In hoeverre sluiten de onderscheiden niveaus op elkaar aan?

Paragraaf 2.4.1 beschrijft de bevindingen ten aanzien van het Referentiekader Taal en paragraaf 2.4.2 die over het Referentiekader Rekenen.

2.4.1 Interne consistentie Referentiekader Taal

Het Referentiekader beschrijft, aldus de Expertgroep (2008a, p. 17), basiskennis en basisvaardigheden die leerlingen van het primair onderwijs tot de instroom in het hoger onderwijs geacht worden te beheersen.

Het gaat om kennis en vaardigheden die de Expertgroep noodzakelijk acht voor een kansrijke en aansluitende leerloopbaan en die een goed maatschappelijk functioneren bevorderen.

Voor de inhoudsbepaling van het Referentiekader Taal heeft de Werkgroep Taal van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen in 2007 aansluiting gezocht bij de toen geldende wettelijke documenten zoals de kerndoelen en de examenprogramma's Nederlands, maar ook bij toetsen en voorbeeldmateriaal dat destijds beschikbaar was. De Werkgroep Taal heeft de niveaubeschrijvingen voor de taalvaardigheden in eerste instantie gebaseerd op de uitkomsten van het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* (Bohenn et al., 2007). In de niveaubeschrijving van dit raamwerk is uitgegaan van de niveaus van het *Common European Framework* (Council of Europe, 2001, actualisatie in 2020). Daarbij is 1F afgestemd op de kerndoelen primair onderwijs en 4F op het examenprogramma vwo, wat buiten het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* viel. Steeds is voor niveaus een kritische analyse gemaakt van de dekking van examenprogramma's en werden de niveaubeschrijvingen getoetst aan PPON- en examenresultaten (Expertgroep, 2008b).

Bij het opstellen van het Referentiekader Taal heeft de Werkgroep Taal wettelijke documenten gecombineerd en daarmee geen voorstellen voor een nieuw curriculum gedaan. Tegelijkertijd is het zo dat er een aantal keer op eigen gezag is gekoerst en er bij de uitwerking wel inhoudelijke keuzes zijn gemaakt die niet direct terug te leiden zijn op de wettelijke kaders (Expertgroep, 2008b, p. 6), in elk geval voor *Lezen: fictionele, narratieve en literaire teksten*. Dat geldt ook voor het opstellen van de F-niveaus: de kerndoelen en examenprogramma's geven vaak wel een indicatie van het type taak, maar weinig informatie over de vereiste kwaliteit ervan. In veel gevallen was er geen evidentie voorhanden, en moest de Werkgroep Taal zich baseren op eigen kennis van de praktijk. Bij de uitwerking van de kennis en

vaardigheden taal heeft de Werkgroep Taal zich zoveel mogelijk gebaseerd op de toen beschikbare theoretische en empirische literatuur (Expertgroep, 2008b, p. 8).

Om na te gaan of het Referentiekader Taal intern consistent is, is vertrokken vanuit de indeling van het Referentiekader Taal in domeinen en structuurelementen (Tabel 2.6, zie ook Tabel 2.2).

Tabel 2.6 Indeling van het Referentiekader Taal in domeinen en structuurelementen

Leergebied	Domeinen	Structuurelementen*
Taal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mondelinge taalvaardigheid 2. Lezen 3. Schrijven 4. Begrippenlijst en taalverzorging 	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene omschrijving • Soms: teksten/tekstkenmerken • Taken • Kenmerken van de taakuitvoering

* Structuurelementen gelden voor de eerste drie domeinen. Domein 4 kent een eigen indeling met een onderverdeling in begrippenlijst, taalverzorging, niveaubeschrijvingen en moeilijkheid.

Het domein *Mondelinge taalvaardigheid* is onderverdeeld in de subdomeinen *Gesprekken*, *Luisteren* en *Spreken*. Het domein *Lezen* is onderverdeeld in *Zakelijke teksten* en *Fictionele, narratieve en literaire teksten*. Bijlage 1 bevat een overzicht van de structuurelementen per (sub)domein *mondelinge taalvaardigheid*, *lezen* en *schrijven*. Het domein *Begrippenlijst en taalverzorging* kent een andere opdeling van structuurelementen namelijk *begrippenlijst*, *taalverzorging*, *niveaubeschrijvingen* en *moeilijkheid*.

2.4.1.1 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Taal op verschillende plekken in overeenstemming met elkaar?

Dimensies van complexiteit

Om na te gaan of het Referentiekader Taal intern consistent is voor de afzonderlijke onderdelen, is het belangrijk om te weten hoe de doorgaande lijn is geconstrueerd en op basis van welke dimensies van complexiteit de Werkgroep Taal de niveaubeschrijvingen 1F-4F heeft geconstrueerd. In de verantwoording *Over de drempels met taal* (Expertgroep, 2008b) beschrijft de Werkgroep Taal dat voor de opbouw in complexiteit verschillende dimensies zijn gebruikt om de ontwikkeling in taalvaardigheid te beschrijven, waarbij 'afstand' een bepalende factor is (hoe groter de afstand, hoe complexer). De Werkgroep Taal gebruikte de volgende dimensies (Expertgroep, 2008b, p. 8-9):

Communicatieve situatie

- Mate van formaliteit in de communicatie

Onderwerp van de communicatie

- Mate van voorkennis van het onderwerp
- Moeilijkheidsgraad van het onderwerp
- Mate van betrokkenheid bij het onderwerp

Aard van de opdrachtsituatie

- Mate van zelfstandigheid in de uitvoering van de taaltaken
- Aard van de opdracht en lengte van de aangeboden/geproduceerde tekst

Reflectie van de taalgebruiker

- Mate waarin en niveau waarop taalgebruikers reflecteren op de communicatieve situatie en het verloop ervan

Deze dimensies van complexiteit zijn terug te leiden op het werk van Van Peer en Tieleman (1984) en Selman (1980).

Om de interne consistentie na te gaan is gekeken in hoeverre de dimensies van complexiteit consistent en navolgbaar zijn uitgewerkt in opbouw, uitwerking en gehanteerde terminologie in de beschrijving van de domeinen, subdomeinen en structurelementen. Daarbij zijn eerst van de domeinen *Mondelinge taalvaardigheid*, *Lezen* en *Schrijven* de verschillende structurelementen naast elkaar geplaatst en met elkaar vergeleken. Vervolgens zijn de structurelementen en uitwerkingen van *Begrippenlijst en taalverzorging* in relatie gebracht tot de andere domeinen.

Opbouw van domeinen en structurelementen

Er zijn veel overeenkomsten tussen de verschillende (sub)domeinen. Zo is te zien dat elk (sub)domein een *algemene omschrijving* en een beschrijving van *taken* bevat. Ook worden voor elk (sub)domein de *kenmerken van de taakuitvoering* beschreven. Bij bestudering van de tabel in bijlage 1 vallen tegelijkertijd ook de verschillen op tussen de (sub)domeinen als het gaat om opbouw, uitwerking en benaming. Enkele voorbeelden:

- De receptieve (sub)domeinen *Luisteren* en *Lezen* bevatten een omschrijving van *teksten*, waarbij voor subdomein *Mondelinge taalvaardigheid: luisteren*, elk F-niveau is uitgewerkt aan de hand van twee tekstkenmerken, namelijk lengte en opbouw. Echter *Lezen: zakelijke teksten* en *Lezen: fictionele, narratieve en literaire teksten* zijn niet uitgewerkt aan de hand van een vaste set tekstkenmerken. Zo wordt het tekstkenmerk structuur wel op de vier F-niveaus uitgewerkt, maar de tekstkenmerken lengte, informatiedichtheid, woordenschat en hoeveelheid nieuwe informatie worden niet voor elk F-niveau uitgewerkt.
- Alle (sub)domeinen bevatten een omschrijving van *taken*, maar subdomein *Lezen: fictionele, narratieve en literaire teksten* heeft deze omschrijving niet. Hierdoor is bij *Lezen: zakelijke teksten* wel duidelijk dat het om informatieve, instructieve en betogende teksten gaat, maar is bij *Lezen: fictionele, narratieve en literaire teksten* niet duidelijk dat het om zowel verhalende teksten (zowel fictie als non-fictie) als poëzie gaat.
- Inhoudelijk en qua benaming is er sprake van verschillen tussen de *taken* in de verschillende domeinen: soms zijn de taakomschrijvingen categorieën, soms tekstsoorten, soms genres en soms communicatieve functies, bijvoorbeeld bij *Schrijven Correspondentie, Formulieren invullen* en *Vrij schrijven*, terwijl bij *Lezen* correspondentie ontbreekt en sprake is van een andere ordening.

Op basis van deze voorbeelden kunnen we concluderen dat daar waar we overeenkomsten zouden verwachten in de beschrijvingen van de (sub)domeinen op basis van inhoud en niveau we toch verschillen in de opbouw, uitwerking en benaming constateren.

Hieronder worden de verschillende structurelementen afzonderlijk besproken, respectievelijk de *algemene omschrijving*, *taken* en *kenmerken van de tekstuitvoering*.

Algemene omschrijving

Bij al de domeinen is sprake van een bondige formulering van wat een leerling op het betreffende F-niveau laat zien aan kennis en vaardigheden voor het betreffende (sub)domein. Daarbij is sprake van opbouw in complexiteit naar het volgende niveau, bijvoorbeeld van 1F naar 2F. Wat opvalt in de opbouw van de complexiteit is dat niet altijd duidelijk is langs welke dimensies van complexiteit (zie paragraaf 'Dimensies van complexiteit') is opgebouwd. Ter illustratie de opbouw van de algemene omschrijving bij *Luisteren*:

Tabel 2.7 Subdomein Mondelinge taalvaardigheid: luisteren

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijving Luisteren	Kan luisteren naar eenvoudige teksten over alledaagse, concrete onderwerpen of over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de leerling.	Kan luisteren naar teksten over alledaagse onderwerpen, onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de leerling of die verder van de leerling af staan.	Kan luisteren naar een variatie aan teksten over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard.	Kan luisteren naar een grote variatie aan, ook complexe, teksten over onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard, die ook abstracte thema's kunnen behandelen.

In deze opbouw zijn de volgende dimensies van complexiteit te herkennen:

- Complexiteit van teksten: bij 1F 'eenvoudig', bij 4F 'complex'. Deze aanduiding over de complexiteit van de teksten wordt niet uitgewerkt bij 2F en 3F. Bij 3F wordt 'een variatie' geïntroduceerd als nieuwe dimensie, die niet bij 1F en 2F aan bod komt en dus vragen oproept over wel/geen variatie op niveau 1F/2F.
- Onderwerpen van teksten: bij alle F-niveaus geëxpliciteerd, maar wel verschillend opgebouwd - het onderwerp gaat van 'concreet' bij 1F, naar 'abstract' bij 4F, maar bij 2F gaat het om 'alledaags' en bij 3F om 'onderwerpen uit de (beroeps)opleiding en van maatschappelijke aard'. Ook valt op dat de link met de (beroeps)opleiding en maatschappij pas wordt gemaakt vanaf 3F, terwijl 2F geldt als het minimale niveau voor maatschappelijk functioneren.

Op basis van deze voorbeelden constateren we dat gebruik is gemaakt van de verschillende dimensies van complexiteit zoals beschreven in de gelijknamige paragraaf hierboven. Hoe dit is gedaan en welke keuzes daarbij zijn gemaakt is echter niet goed navolgbaar. Uit de beschrijving valt niet te achterhalen: a) langs welke dimensie uit de genoemde lijst van dimensies van complexiteit is opgebouwd; b) waarom de opbouw van (sub)domeinen waarin vergelijkbare processen aan bod komen per (sub)domein verschilt; en c) waarom de opbouw van complexiteit binnen een (sub)domein niet consistent langs een (of meerdere) dimensie(s) is uitgewerkt.

Taken: consistentie ordening en selectie van taken

De domeinen *Mondelinge taalvaardigheid*, *Schrijven* en het subdomein *Lezen: Zakelijke teksten* bevatten het structurelement *taken*. Met dit structurelement wordt een beschrijving gegeven van de taaltaken die leerlingen binnen dat domein moeten kunnen uitvoeren. Bij de uitwerking van *taken* valt op dat de afstemming niet consequent is over de (sub)domeinen en dat voor de ordening van taken niet bij alle domeinen hetzelfde theoretische kader is gehanteerd. Dit kan de transfer tussen domeinen bemoeilijken. Zo is bij *Lezen: zakelijke teksten* gekozen voor een ordening in genres/ communicatieve doelen: lezen van informatieve, instructieve en betogende teksten. Ditzelfde geldt ook bij *Gesprekken voeren* (informatie uitwisselen en deelnemen aan discussies) en deels bij *Luisteren* (instructies). Maar bij *Spreken*, *Schrijven* en deels bij *Luisteren* is gekozen voor een ordening naar taken, activiteiten en/of tekstvormen: luisteren als lid van een live publiek (*Luisteren*), monoloog houden (*Spreken*) en correspondentie, verslagen, formulieren, aantekeningen en werkstukken (*Schrijven*).

Daarnaast valt op dat wat bij het ene (sub)domein wordt benoemd, bij het andere ontbreekt en/of net anders is beschreven/benoemd. Bijvoorbeeld: bij *Schrijven* ontbreekt het schrijven van instructieve

teksten, terwijl het bij *Luisteren en Lezen: zakelijke teksten* wel wordt uitgewerkt. Dit kan een bewuste keuze zijn geweest, maar dat is niet duidelijk terwijl het met name voor vmbo een belangrijke taak en tekstvorm is.

Deelnemers van de veldraadpleging beamen dat de taken in het Referentiekader inderdaad niet systematisch geordend en uitgewerkt zijn vanuit taal(denk)functies en dat een ordening op basis van bestaande indelingen en bekende theorieën, bijvoorbeeld de genretheorie, wenselijk zou zijn. Dat dit mogelijk is, laat het concept Referentiekader Papiamentu zien (SLO, in voorbereiding). Dit Referentiekader is gebaseerd op de structuur van het Referentiekader Taal. Een belangrijke aanpassing betreft de samenhang tussen de verschillende domeinen: er worden zoveel mogelijk dezelfde taken en kenmerken van de taakuitvoering onderscheiden, wat de transfer van kennis en vaardigheden tussen de domeinen bevordert. Bijvoorbeeld: bij alle domeinen in het Referentiekader Papiamentu is sprake van een indeling van taken naar informatieve teksten, betogende/beschouwende teksten, instructieve teksten en expressieve teksten.

Kenmerken van de taakuitvoering: interne samenhang

De *kenmerken van de taakuitvoering* zijn per (sub)domein uitgewerkt. Deze beschrijvingen maken duidelijk hoe een taalgebruiker van een van de vier beschreven niveaus een taak goed kan uitvoeren. In tegenstelling tot de uitwerking van het ERK, zijn daarbij de kenmerken van de taakuitvoering niet gekoppeld aan specifieke taken, waardoor taakspecifieke kenmerken buiten beschouwing blijven.

De *kenmerken van de taakuitvoering* van de verschillende (sub)domeinen bevatten veel overeenkomsten. Dit geldt met name voor (sub)domeinen met (deels) vergelijkbare onderliggende taken en processen. Bij sommige (sub)domeinen zijn deze daarom vergelijkbaar uitgewerkt, opgebouwd en geformuleerd. Zo bevatten subdomein *Luisteren en Lezen: zakelijke teksten* beide het kenmerk van *taakuitvoering* 'Samenvatten'. Daarnaast worden soms ook de verbindingen tussen (sub)domeinen expliciet gemaakt. Zo is op 1F-niveau bij *Luisteren* aandacht voor aantekeningen maken. Tegelijkertijd maakt een vergelijking van kenmerken van de taakuitvoering tussen (sub)domeinen ook duidelijk dat dit niet structureel gebeurt waar dat wel mogelijk of voor de hand liggend is. Bijvoorbeeld:

- Woordenschat komt aan bod in de subdomeinen *Mondelinge taalvaardigheid: Gesprekken, Luisteren en Spreken, Lezen: zakelijke teksten* en het domein *Schrijven*. Bij *Luisteren* en bij *Lezen van literatuur, narratieven en fictie* ontbreekt woordenschat echter. Dat is gezien het belang van woordenschat bij de verschillende (sub)domeinen niet goed verklaarbaar, ook in het licht van de relatie die er bestaat tussen woordenschat en kennisopbouw (voorkennis). Deelnemers van de veldraadpleging geven ook aan dat woordenschatstrategieën ontbreken en dat niveauaanduidingen als 'adequaat' en 'frequent' te weinig houvast geven om na te kunnen gaan of een opbrengst voldoet aan het gestelde niveau.
- Bij *Gesprekken* en *Spreken* is gekozen voor één categorie 'Vloeiendheid, verstaanbaarheid en grammaticale beheersing' en bij *Schrijven* voor twee aparte categorieën: 'Spelling, interpunctie en grammatica' (vergelijkbaar met grammaticale beheersing) enerzijds en 'Leesbaarheid' (vergelijkbaar met verstaanbaarheid) anderzijds.
- Bij *Schrijven* moeten leerlingen op 3F uiteenzettende, betogende en beschouwende teksten kunnen schrijven. Tegelijkertijd wordt bij *Lezen van zakelijke teksten* pas op 4F het onderscheid kunnen maken tussen uiteenzettende, beschouwende of betogende teksten opgevoerd als te beheersen aspect van de taakuitvoering.
- Bij *Mondelinge taalvaardigheid: luisteren* is de activiteit 'Vergelijken van teksten en tekstdelen' uitgewerkt bij kenmerk van de taakuitvoering 'Interpreteren' op 3F, bij *Lezen van zakelijke teksten* bij 'Interpreteren' op 4F en bij *Lezen van fictionele, narratieve en literaire teksten* bij 'Evalueren'

op 4F. Daarmee wordt het kenmerk 'Vergelijken' verschillend gecategoriseerd (interpreteren/evalueren) en is onduidelijk waarom dit kenmerk bij *Luisteren* is toegewezen aan 3F terwijl dit kenmerk bij *Lezen* bij 4F is uitgewerkt, niettegenstaande het feit dat dit eenvoudiger is, omdat een tekst herlezen kan worden.

2.4.1.2 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Taal duidelijk en inhoudelijk correct?

Het Referentiekader Taal heeft als doel om de talige basiskennis en basisvaardigheden te beschrijven die leerlingen worden geacht te beheersen. Zoals hierboven al genoemd gaat het hierbij om kennis en vaardigheden die noodzakelijk zijn voor een kansrijke en aansluitende leerloopbaan en die een goed maatschappelijk functioneren bevorderen (Expertgroep, 2008a). Het is belangrijk deze doelstelling steeds voor ogen te hebben, want hiermee onderscheidt het Referentiekader Taal zich in zijn doelstelling van de kerndoelen en examenprogramma's Nederlands. Het Referentiekader Taal reikt over de vakken en leergebieden heen en heeft dus niet als doel om de volledige inhoud van het schoolvak Nederlands te beschrijven. Dit roept vragen op rondom het domein *Lezen: fictionele, narratieve en literaire teksten*. Dit domein is opgebouwd van belevend lezen (1F) naar herkendend lezen (2F), kritisch en reflecterend lezen (3F) en interpreterend en esthetisch lezen (4F).

Allereerst laten verschillende onderzoeken zien dat deze verschillende benaderingen van lezen niet moeten worden gezien als elkaar opvolgend in niveau, maar dat er op alle niveaus aandacht moet zijn voor en leerontwikkeling te maken is binnen de literaire competenties 'beleving', 'interpretatie', 'beoordeling' en 'narratief begrip' (Cornelissen, 2016) ofwel voor de historische, tekstgerichte, contextgerichte en lezersgerichte benadering (Keulen, 2021). Maar belangrijker nog is de vraag in hoeverre het esthetisch kunnen lezen (4F) relevant is in het kader van een kansrijke doorstroom naar vervolgonderwijs. In de wettekst wordt daarom een uitzondering gemaakt voor mbo-1, mbo-2 en mbo-3: 2F is hier het te realiseren niveau met uitzondering van het onderdeel *Lezen: fictionele, narratieve en literaire teksten*. Dat geldt ook voor mbo-4, waar 3F het te beheersen niveau is met uitzondering van dit domein. De vraag is daarmee in hoeverre deze inhoud in het Referentiekader Taal een plek behoren te hebben. Voor het schoolvak Nederlands zijn hiervoor leergebiedspecifieke curriculumdocumenten. De meerderheid van de deelnemers aan de veldraadpleging benadrukken dan ook dat onderdelen van Nederlands zoals leesmotivatie, leesplezier en literatuurgeschiedenis een plek horen te hebben in curriculumdocumenten van het schoolvak Nederlands, maar niet in het Referentiekader Taal.

Taken

Wat betreft de uitwerking van de *taken* is er een aantal punten ter evaluatie te benoemen.

- Domeinoverstijgend: er is in de uitwerking meer aandacht voor zakelijke teksten en communicatieve doelen, zoals informeren, instrueren en betogen, dan voor de fictionele, literaire teksten. Alleen bij het domein *Lezen* zijn zowel het lezen van zakelijke teksten als fictionele teksten uitgewerkt in onderscheiden subdomeinen, terwijl dat bij andere domeinen niet is gedaan.
- Domein *Mondelinge taalvaardigheid: luisteren*: het aspect *kijken* is niet consequent uitgewerkt in dit subdomein, hoewel de uitwerking grotendeels is gericht op een combinatie van luisteren en kijken, onder andere als het gaat om live publiek, internet en televisie.
- Bij de verschillende (sub)domeinen zijn er veel voorbeelden van genres en tekstsoorten gegeven die de verschillende uitwerkingen goed concretiseren. Tegelijkertijd geldt ook dat deze voorbeelden gedateerd kunnen raken en/of dat er in de huidige gedigitaliseerde maatschappij voorbeelden zijn die juist relevant zijn en nu missen. Dat vraagt om verder na te denken over de vraag in hoeverre een relatief tijdloos referentiekader tijdgebonden voorbeelden bevat.

Kenmerken van de teksten en taakuitvoering

Bij het vergelijken van de uitwerking van de verschillende (sub)domeinen met betrekking tot *kenmerken van de taakuitvoering* is een aantal punten opvallend, met name als het gaat om systematiek en ontbrekende aspecten.

Taalgebruikstrategieën en taalleerstrategieën

Bij de domeinen *Mondelinge taalvaardigheid*, *Lezen* en *Schrijven* is er weinig aandacht voor taalgebruik- en taalleerstrategieën. Het gaat hierbij om strategieën en aanpakken zoals oriëntatie op inhoud, doel, vorm en eigen kennis, om het leren bepalen welke strategieën passen bij het doel, om leren reflecteren op de taakuitvoering, en om eventueel aanpak en taakresultaat bij te stellen en lessen te trekken voor vervolgtaken. In de verantwoording beschrijft de Werkgroep Taal dat in de kerndoelen en eindtermen sprake is van verschillend gebruik van strategieën, aanpakken en metacognitief bewustzijn (Expertgroep, 2008b). De Werkgroep Taal achtte het op basis van de toen beschikbare kennis niet opportuun om per niveau een uitwerking te maken. Ze beschrijft daarom in de verantwoording de taalgebruik- en taalleerstrategieën als een apart domein (Domein 0). Daarmee is de uitwerking niet in het uiteindelijke Referentiekader Taal terechtgekomen, terwijl de Werkgroep Taal stelt dat “het verwerven van taalgebruik- en taalleerstrategieën wel een belangrijk doel van het taalonderwijs” is, omdat leerlingen door het leren beheersen van strategieën “uiteindelijk zelfstandige leerders worden die hun eigen leer- en denkprocessen reguleren” (Expertgroep, 2008b, p. 10-11). In de huidige uitwerking van het Referentiekader Taal komen deze strategieën dus niet systematisch terug in de uitwerking van de *kenmerken van de taakuitvoering*. Alleen bij de domeinen *Luisteren* en *Lezen* is bij kenmerk van de taakuitvoering ‘begrijpen’ op 1F aandacht voor manier van lezen/luisteren afstemmen op het lees/luisterdoel (globaal, gericht, precies), maar bij de andere domeinen en F-niveaus worden leesstrategieën niet (verder) uitgewerkt. Uit de veldraadpleging geven deelnemers mee dat het belangrijk is om kritisch te kijken naar welke strategieën je opneemt: alleen diegene die noodzakelijk zijn voor vervolgonderwijs en een goed maatschappelijk functioneren bevorderen. In het concept Referentiekader Papiamentu (SLO, in voorbereiding) is aandacht voor het taalleerproces aan de kenmerken van de taakuitvoering toegevoegd, waarbij het zowel gaat om de inhoud als het kunnen bepalen van strategieën zoals reviseren en reflecteren.

Aandacht voor stijl

Voor de (sub)domeinen *Gesprekken*, *Spreken* en *Schrijven* zijn er wel kenmerken van de taakuitvoering opgenomen voor grammaticale correctheid, vloeiendheid, leesbaarheid, verstaanbaarheid, spelling en interpunctie, maar niet voor stijl. Daarmee is er veel aandacht voor correct formuleren en veel minder voor het leren maken van formuleerkeuzes met inachtneming van de context (genre, doel, publiek).

Domein 4: Begrippenkader en Taalverzorging

Het vierde domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* wordt in het Referentiekader Taal gepresenteerd als dienend aan de andere drie vaardigheidsdomeinen: het ondersteunt de instructie gericht op taalvaardigheden. De Werkgroep Taal stelt dat op basis van de toen geldende kerndoelen en eindtermen geen beschrijving is te geven van basiskennis en basisvaardigheden voor taalbeschouwing en taalverzorging (Expertgroep, 2008b, p. 70-71). Toch heeft de Werkgroep Taal een uitwerking gemaakt om taalbeschouwelijke kennis en vaardigheden te beschrijven die nodig zijn voor het uitvoeren van taalactiviteiten. Dit is met name voor schrijven gedaan, vanuit het instrumentele perspectief op taalbeschouwing. Daarbij zijn begrippen geselecteerd uit diverse bronnen die het mogelijk maken om over taal te denken en te spreken. De Werkgroep Taal stelt nadrukkelijk dat de lijst indicatief is, bedoeld als handreiking om het onderwijsaanbod richting te geven, en niet kan worden opgevat als een verplichte of uitputtende lijst. Ook was er onvoldoende evidentie om bepaalde domeinen, waaronder spelling en leestekens, op specifieke F-niveaus in te delen.

Tegelijkertijd blijkt bij het naast elkaar leggen van de domeinen dat de relatie tussen het vierde domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* met de eerste drie domeinen *Mondelinge taalvaardigheid, Lezen en Schrijven* nagenoeg geheel ontbreekt. Zo is niet duidelijk hoe de selectie begrippen in het vierde domein is gerelateerd aan de overige domeinen: er worden begrippen genoemd die in de eerste drie domeinen niet voorkomen, zoals 'synoniem', 'meertalig', 'symbool', terwijl begrippen die essentieel zijn in de eerste drie domeinen niet voorkomen in de begrippenlijst. En hoewel er bij het domein *Schrijven* bij spelling, interpunctie en grammatica wel wordt verwezen naar de niveaubeschrijving van *Taalverzorging*, is niet duidelijk welke aspecten relevant zijn en in welke mate.

Uit de analyse en de veldraadpleging wordt duidelijk dat niet alleen onduidelijk is hoe het domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* met de andere domeinen samenhangt, maar dat de selectie en indeling ook vrij arbitrair is, met veel aandacht voor spelling en grammaticale aspecten. Tegelijkertijd ontbreken begrippen om over taal en taalgebruik te spreken en die het grammaticale niveau en het woord- en zinsniveau ontstijgen, zoals 'informereren', 'overtuigen', 'instrueren', 'afstemming op doel', 'afstemming op publiek', enzovoort. Deze begrippen worden in de domeinen wel gebruikt in het Referentiekader Taal, maar er wordt niet expliciet gemaakt dat leerlingen deze begrippen ook moeten kunnen hanteren.

2.4.1.3 In hoeverre sluiten de onderscheiden niveaus in het Referentiekader Taal op elkaar aan?

De verschillende F-niveaus zijn gekoppeld aan sectoren en schoolsoorten: 1F voor eind groep 8; 2F voor het vmbo; 3F voor het havo en 4F voor het vwo. Zoals besproken in paragraaf 2.4.1.1, maken de uitwerkingen van *taken, teksten en kenmerken van de taakuitvoering* niet altijd duidelijk langs welke dimensies van complexiteit de F-niveaus zijn opgebouwd en in hoeverre die hetzelfde zijn gehanteerd bij de verschillende (sub)domeinen. Daardoor sluiten de onderscheiden F-niveaus niet altijd logisch op elkaar aan of is het onduidelijk hoe ze aansluiten. Enkele voorbeelden:

- Bij *Gesprekken* en *Spreken* wordt afstemmen op doel wel uitwerkt, maar bij *Schrijven*, op 1F (en 4F) is dit niet gedaan, terwijl dit juist bij schrijven ook een van de meest essentiële aspecten van de taakuitvoering is.
- Bij *Lezen: zakelijke teksten* wordt bij het kenmerk van de taakuitvoering 'begrijpen' pas bij niveau 3F de component 'tekstsoorten kunnen benoemen' uitgewerkt, net als bij *Luisteren*, en moeten leerlingen bij *Gesprekken voeren, Spreken* en *Schrijven* al op niveau 2F in staat zijn om hun spreek/schrijfdoel (instruerend, informatief etc.) duidelijk te verwoorden en die van anderen te herkennen.

Dit betekent overigens niet dat alle (sub)domeinen op de verschillende niveaus altijd precies rondom dezelfde dimensies zouden moeten worden uitgewerkt: op grond van inhoud en niveau zijn sommige verschillen verklaarbaar. We constateren hier echter ook onverklaarbare verschillen.

In de kijkwijzers *Beter zicht op referentiekaders taal* (Van der Leeuw et al., 2012) zijn de uitwerkingen van het Referentiekader Taal per taaldomein verder uiteengegafd en opnieuw geordend langs vaste dimensies van complexiteit. Bijvoorbeeld *Lezen van fictionele, narratieve en literaire teksten*:

Tabel 2.8 Kijkwijzer voor beoordeling Lezen van fictionele, narratieve en literaire teksten: aspecten van de taak. Bron: Beter zicht op referentiekaders taal

Aspecten taak	1F	2F	3F	4F
Algemeen				
- Leeswijze	Kan belevend lezen	Kan belevend en herkenkend lezen	Kan belevend, herkenkend, kritisch en reflecterend lezen	Kan belevend, herkenkend, kritisch, reflecterend, interpreterend en esthetisch lezen
Tekstkenmerken				
- inhoud	Spannende of dramatische gebeurtenissen	Als 1F Poëzie heeft meestal een verhalende inhoud	Teksten appelleren vooral aan persoonlijke en maatschappelijke vraagstukken	Bij oude teksten kan de inhoud gedateerd zijn
- structuur	Eenvoudige structuur	Heldere structuur	Relatief complexe structuur	Complexe structuur
- gelaagdheid	Gebeurtenissen volgen elkaar in hoog tempo op	Spanning wordt af en toe onderbroken door gedachten of beschrijvingen Poëzie heeft een emotionele lading	Naast de concrete betekenislage ook een diepere laag	Als 3F
- literaire procedés	-	Eenvoudige literaire procedés komen voor (zoals tijdssprongen, beschrijvingen)	Literaire procedés, zoals perspectiefwisselingen en tijdssprongen, zijn tamelijk expliciet	Complexe literaire procedés zoals: onbetrouwbaar perspectief, impliciete tijdssprongen en perspectiefwisselingen en metaforische stijl Bij oude teksten zijn taal en vorm gedateerd

Deze systematische uitwerking en ordening op grond van tekst- en taakkenmerken en dimensies van complexiteit maakt hiermee ook voor de verschillende F-niveaus inzichtelijk waar in het Referentiekader sprake is van ontbrekende aspecten per taak, tekst, kenmerken van teksten en kenmerken van taakuitvoering.

2.4.1.4 Conclusies interne consistentie Referentiekader Taal

De interne consistentie (deelvraag 1) is hierboven voor het Referentiekader Taal geanalyseerd aan de hand van de drie onderscheiden subdeelvragen. Hieronder staan eerst de conclusies per subdeelvraag samengevat en vervolgens wordt de conclusie betreffende deelvraag 1 voor het Referentiekader Taal gegeven.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Taal op verschillende plekken in overeenstemming met elkaar?

- Er zijn naast verklaarbare ook minder verklaarbare verschillen in uitwerking van de (sub)domeinen als het gaat om opbouw, uitwerking en benaming.
- De opbouw van de complexiteit is niet overal expliciet, noch altijd consistent uitgewerkt. Daardoor is soms onduidelijk langs welke dimensie(s) van complexiteit is opgebouwd en of dit op een beredeneerde wijze over de niveaus en domeinen is gebeurd.
- Er bestaan veel overeenkomsten in taakuitvoering binnen de domeinen. Bij sommige (sub)domeinen zijn deze overeenkomsten expliciet genoemd en is daarmee de onderlinge samenhang expliciet gemaakt. Maar op andere plekken is de relatie niet expliciet gemaakt.
- In de inhoudelijke omschrijving van het vierde domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* is de rol en functie van dit domein ten opzichte van de andere drie domeinen niet duidelijk gemaakt.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Taal duidelijk en inhoudelijk correct?

- De beschrijvingen van de *taken* in de eerste drie domeinen verschillen van elkaar in mate van concreetheid en de taken zijn voor de verschillende domeinen niet systematisch beschreven. De *taken* zijn niet systematisch geordend en uitgewerkt op basis van bestaande indelingen en bekende theorieën. De beschrijving van de *kenmerken van de taakuitvoering* in de eerste drie domeinen is niet heel systematisch en er ontbreken aspecten. Ook zijn in deze beschrijvingen een aantal inhoudelijke onjuistheden geconstateerd.
- Het vierde domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* is niet duidelijk geordend en de relatie met de andere domeinen is onvoldoende helder. Ook ontbreekt een aantal essentiële begrippen die nodig zijn om over taal in context, communicatieve doelen, teksten en taalleerproces te spreken.
- Het Referentiekader Taal onderscheidt zich in doelstelling van de kerndoelen en examenprogramma's Nederlands: het beschrijft de talige basiskennis en basisvaardigheden die leerlingen moeten leren beheersen, over de vakken en leergebieden heen. Onderdelen zoals leesmotivatie, leesplezier en literatuurgeschiedenis horen daarom niet thuis in het Referentiekader Taal, maar moeten uitgewerkt worden in curriculumdocumenten van het schoolvak Nederlands. Voor een kansrijke doorstroom naar vervolgonderwijs van het vwo naar de universiteit is het bijvoorbeeld lang niet altijd noodzakelijk dat leerlingen de schoonheid van literatuur kunnen ervaren (esthetisch lezen).

In hoeverre sluiten de onderscheiden niveaus in het Referentiekader Taal op elkaar aan?

- De onderscheiden F-niveaus sluiten niet altijd logisch op elkaar aan of de aansluiting is niet duidelijk gemaakt.

Concluderend: In hoeverre is het Referentiekader Taal intern consistent?

In het Referentiekader Taal is de uitwerking van de opbouw, en de uitwerking en benaming van de domeinen niet altijd geëxpliciteerd en/of consistent. Taken zijn niet systematisch geordend en uitgewerkt op basis van bestaande indelingen en theorieën, de beschrijving van de kenmerken van de taakuitvoering is op sommige plekken onvolledig, inhoudelijk niet correct of inconsistent, en de F-niveaus sluiten niet altijd logisch op elkaar aan. De samenhang tussen de domeinen en de verbindingen die gelegd kunnen worden, zijn niet altijd geëxpliciteerd. Ook is de functie en relatie van het domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* met de andere domeinen onvoldoende expliciet gemaakt en ontbreken er begrippen. Ten slotte is uit de analyse de vraag naar voren gekomen of het inhoudelijk correct is om bepaalde kennis en vaardigheden, bijvoorbeeld 'esthetisch lezen', op te nemen in het Referentiekader Taal, omdat ze niet als doorstroomrelevant worden beschouwd.

2.4.2 Interne consistentie Referentiekader Rekenen

Evenals bij het Referentiekader Taal gaat het bij het Referentiekader Rekenen om basiskennis en basisvaardigheden die leerlingen van het primair onderwijs tot de instroom in het hoger onderwijs geacht worden te beheersen. Het gaat om kennis en vaardigheden die de Expertgroep noodzakelijk acht voor een kansrijke en aansluitende leerloopbaan en die een goed maatschappelijk functioneren bevorderen (Expertgroep, 2008a, p. 17).

Voor rekenen heeft de Expertgroep (2008a, p. 18) twee zogenoemde sporen met verschillende accenten ontwikkeld; bij het ene spoor ligt het accent op functioneel gebruiken, bij het andere op formaliseren en abstraheren. De daarbij vastgestelde referentieniveaus worden aangeduid met fundamentele niveaus (1F, 2F en 3F), respectievelijk streefniveaus (1S, 2S en 3S).

De inhoud van het Referentiekader Rekenen zijn vastgesteld na een uitgebreide analyse van het destijds vigerende reken- en wiskundeonderwijs en de opbrengsten daarvan. Daarbij is gebruik gemaakt van zowel nationale als internationale kaders en studies (Expertgroep, 2008c).

Het Referentiekader Rekenen kent een getrapte structuur met domeinen, onderdelen en typen kennis en vaardigheden (Tabel 2.9). Er worden voor rekenen vier domeinen onderscheiden: *Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde*, en *Verbanden*. De onderdelen, die bij elk domein terugkomen, zijn: *Notatie, taal en betekenis, Met elkaar in verband brengen* en *Gebruiken*. Deze onderdelen houden het volgende in:

- *Notatie, taal en betekenis*: uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties, en het gebruik van wiskundetaal.
- *Met elkaar in verband brengen*: het verband tussen begrippen, notaties, getallen en dagelijks spraakgebruik.
- *Gebruiken*: rekenvaardigheden inzetten bij het oplossen van problemen.

Binnen deze onderdelen worden er steeds drie typen kennis en vaardigheden onderscheiden: *Paraat hebben, Functioneel gebruiken* en *Weten waarom*. In deze drie typen kennis en vaardigheden valt de indeling van reken/wiskundekennis van Van Streun (2001) te herkennen: weten dat, weten hoe en weten waarom. De typen kennis en vaardigheden zijn gekarakteriseerd met kernwoorden, als volgt (Expertgroep, 2008c, p. 38, 53, 64, 76):

- *Paraat hebben*: kennis van feiten en begrippen, reproduceren, routines, technieken.
- *Functioneel gebruiken*: probleemaanpak, toepassen, gebruiken, onderzoeksvaardigheden.
- *Weten waarom*: begrijpen, principes, abstracties, rijke cognitieve schema's, overzicht.

Tabel 2.9 Structuurelementen Referentiekader Rekenen

Domeinen	Onderdelen	Typen kennis en vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • Getallen • Verhoudingen • Meten en Meetkunde • Verbanden 	<p>A. Notatie, taal en betekenis</p> <p>B. Met elkaar in verband brengen</p> <p>C. Gebruiken taalverzorging</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Paraat hebben • Functioneel gebruiken • Weten waarom

2.4.2.1 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Rekenen op verschillende plekken in overeenstemming met elkaar?

De hierboven omschreven structuur van het Referentiekader Rekenen is consequent doorgevoerd, waardoor de interne consistentie over het algemeen sterk is te noemen. Toch komt er uit onze analyse en de veldraadpleging een aantal knelpunten naar voren. Het eerste dat opvalt zijn de verschillen tussen de betrokken documenten betreffende het Referentiekader. Deze kunnen deels worden toegeschreven aan voortschrijdend inzicht: na de eerste publicaties van de Expertgroep (2008a, 2008c) zijn de referentieniveaus in veldraadplegingen besproken. Bevindingen daarvan zijn verwerkt in het rapport *Een nadere beschouwing* (Expertgroep, 2009a). Sommige verschillen zijn echter problematisch te noemen (zie hieronder bij ‘de domeinbeschrijvingen’ en ‘bewerkingen met breuken’).

De domeinbeschrijvingen

Een belangrijk knelpunt, ook naar voren gebracht door een van de opstellers van het Referentiekader Rekenen, is dat het uiteindelijke Referentiekader van 2009 en de tekst in het Besluit Referentieniveaus uit 2010 in de opgenomen domeinbeschrijvingen onvolledig zijn. In het oorspronkelijke rapport van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde (Expertgroep, 2008c) bestaat elk domein uit een inhoudelijke beschrijving en een toelichting betreffende dat domein en per referentieniveau. Dit wordt gevolgd door een concretisering van het domein, bestaande uit specificaties (Tabel 2.10) en voorbeelden daarbij (geordend in de typen kennis en vaardigheden genoemd in Tabel 2.9), die wordt afgesloten met voorbeeldopgaven afkomstig uit (internationale) peilingsonderzoeken en uit examens.

In het uiteindelijke Referentiekader en de tekst uit het Besluit (Staatsblad 2010 265) zijn enkel de specificaties met voorbeelden opgenomen. De inhoudelijke beschrijvingen en toelichtingen, die de kern vormen van de domeinbeschrijvingen, zijn juist niet overgenomen. Hierdoor is de status van de voorbeelden bij de specificaties niet duidelijk. In de oorspronkelijke rapporten van de Expertgroep (2008a, p. 54, 56, 59) en de Werkgroep Rekenen & Wiskunde (Expertgroep, 2008c, p. 41, 54, 66, 78) staat bij referentieniveaus 1F, 1S en 2F (in voetnoten) vermeld dat het om voorbeelden gaat die niet uitputtend zijn. In de inleiding van het Referentiekader (p. 6) staat dit vermeld ten aanzien van alle referentieniveaus rekenen, maar in de tekst van het Besluit Referentieniveaus (Staatsblad 2010 265) zijn alle voetnoten en vermeldingen verdwenen.

Als gevolg hiervan kunnen opsommingen die oorspronkelijk bedoeld waren als voorbeelden worden gezien als doelen op zich. Deelnemers aan de veldraadpleging denken dat dit ook daadwerkelijk gebeurt. Een lid van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde merkt op dat eigenlijk alle voorbeelden uit het Referentiekader zouden moeten worden weggehaald.

Het domein Meten en Meetkunde

Het domein Meten en Meetkunde is (als enige) niet gespecificeerd voor het referentieniveau 3S. De reden die hiervoor is gegeven is dat de doelen voor dit domein voor verschillende groepen leerlingen op het betreffende moment van hun schoolloopbaan zo ver uiteenlopen dat er geen gemeenschappelijk niveau kon worden vastgesteld (Expertgroep, 2008c, p. 64). Dit is dus een bewuste en verantwoorde keuze geweest.

Overigens was oorspronkelijk om dezelfde reden ook niveau 3F niet gespecificeerd (Expertgroep 2008c), maar in het uiteindelijke Referentiekader is dat alsnog wel gebeurd.

Bewerkingen met breuken

In het rapport van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde (Expertgroep, 2008c, p. 38) staat dat het kunnen uitvoeren van bewerkingen met breuken op papier van toepassing is vanaf referentieniveau 2S. Dat is echter niet overgenomen in de specificaties en voorbeelden. Vanaf referentieniveau 1F worden voorbeelden genoemd van bewerkingen met breuken binnen betekenisvolle situaties, en vanaf niveau 1S ook met kale breuken met gebruikmaking van standaardprocedures.

De voorbeelden

Afhankelijk van het referentieniveau en het domein zijn er soms meer, soms minder en soms geen voorbeelden gegeven. In dit verband werd op de veldraadpleging gesproken over het 'waterhoofd van 1F'. Voor dit referentieniveau zijn opvallend veel voorbeelden gegeven, met name bij het domein Getallen. Dit is echter mogelijk verklaarbaar op grond van de focus in het Referentiekader op basiskennis en basisvaardigheden. Deze worden voor een belangrijk deel in het primair onderwijs aangeboden, waarbij het domein Getallen een voorname plaats inneemt. Bovendien vermeldt de werkgroep dat ze aansluit bij een publicatie van SLO uit 2007 met minimumdoelen voor het primair onderwijs (Expertgroep, 2008c, p. 36). Deze minimumdoelen zijn gedetailleerd van karakter.

Tabel 2.10 Specificaties van de onderdelen van het Referentiekader Rekenen

Leergebied	Domeinen	Struicturelementen*
Getallen	A. Notatie, taal en betekenis	<ul style="list-style-type: none"> • Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties • Wiskundetaal gebruiken
	B. Met elkaar in verband brengen	<ul style="list-style-type: none"> • Getallen en getalrelaties • Structuur en samenhang
	C. Gebruiken (F-niveaus)	<ul style="list-style-type: none"> • Memoriseren, automatiseren • Hoofdrekenen (noteren van tussenresultaten toegestaan) • Hoofdbewerkingen (+, -, ×, :) op papier uitvoeren met gehele getallen en decimale getallen • Bewerkingen met breuken (+, -, ×, :) op papier uitvoeren • Berekeningen uitvoeren om problemen op te lossen • Rekenmachine op een verstandige manier inzetten
	C. Gebruiken (S-niveaus)	<ul style="list-style-type: none"> • Berekeningen uitvoeren met gehele getallen, breuken en decimale getallen
Verhoudingen	A. Notatie, taal en betekenis	<ul style="list-style-type: none"> • Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties • Wiskundetaal gebruiken
	B. Met elkaar in verband brengen	<ul style="list-style-type: none"> • Verhouding, procent, breuk, decimaal getal, deling, 'deel van' met elkaar in verband brengen
	C. Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • In de context van verhoudingen berekeningen uitvoeren, ook met procenten en verhoudingen
Meten en meetkunde	A. Notatie, taal en betekenis	<ul style="list-style-type: none"> • Maten voor lengte, oppervlakte, inhoud en gewicht, temperatuur • Tijd en geld • Meetinstrumenten • Schrijfwijze en betekenis van meetkundige symbolen en relaties
	B. Met elkaar in verband brengen	<ul style="list-style-type: none"> • Meetinstrumenten gebruiken • Structuur en samenhang tussen maateenheden • Verschillende representaties, 2D en 3D
	C. Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • Meten • Rekenen in de meetkunde
Verbanden	A. Notatie, taal en betekenis	<ul style="list-style-type: none"> • Analyseren en interpreteren van informatie uit tabellen, grafische voorstellingen en beschrijvingen • Veel voorkomende diagrammen en grafieken
	B. Met elkaar in verband brengen	<ul style="list-style-type: none"> • Verschillende voorstellingsvormen met elkaar in verband brengen • Gegevens verzamelen, ordenen en weergeven • Patronen beschrijven
	C. Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • Tabellen, diagrammen en grafieken gebruiken bij het oplossen van problemen • Rekenvaardigheden gebruiken

*Referentieniveau 3F heeft eigen specificaties (zie ook paragraaf 2.4.2.3).

2.4.2.2 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Rekenen duidelijk en inhoudelijk correct?

De benaming Referentiekader *Rekenen* betekent een breuk met de eerder bestaande wettelijke aanduidingen *rekenen-wiskunde* (kerndoelen po) en *rekenen en wiskunde* (kerndoelen onderbouw vo). In het hoofdrapport van de Expertgroep (2008a, p. 7) wordt dit als volgt verantwoord: “Wij gebruiken de term rekenen, omdat wij ons in ons advies feitelijk beperken tot het deel rekenen binnen de vakaanduiding rekenen/wiskunde.”

Echter, aangezien het Referentiekader ook meten, meetkunde en verbanden omvat, met inhouden als figuren, werktekeningen, coördinaten en formules, is dit niet correct. De benaming ‘rekenen’ doet evenmin recht aan de vaardigheid (wiskundig) redeneren, waaraan wordt gerefereerd in de kerndoelen po en onderbouw vo, en die ook expliciet wordt benoemd in het Referentiekader zelf. In de veldraadpleging wees een deelnemer erop dat Nederland uniek is in het gemaakte onderscheid tussen rekenen en wiskunde; wereldwijd wordt het vakgebied in curricula enkel aangeduid met *mathematics*.

Ruimte voor interpretatieverschillen

Doordat de inhoudelijke beschrijvingen en toelichtingen van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde (Expertgroep, 2009c) niet zijn opgenomen in het Referentiekader (zoals hierboven al opgemerkt), ontbreken precieze definities. De specificaties en voorbeelden geven een beeld van wat er bedoeld wordt. Iemand met voldoende kennis van rekenen-wiskunde en reken-wiskundeonderwijs zou in staat moeten zijn om deze omschrijvingen te duiden. Dat garandeert echter niet dat eenieder hetzelfde zal verstaan onder de specificaties en voorbeelden; deze laten nog veel ruimte voor interpretatie. Zo worden verschillen tussen niveaus nogal eens aangeduid met de termen ‘eenvoudig’ en ‘complex’. Andere gebruikte termen die op meerdere manieren kunnen worden uitgelegd zijn bijvoorbeeld ‘efficiënt’, ‘adequaat’, ‘betekenisvol’ en ‘verstandig gebruik’.

Door de voorbeelden kunnen ook interpretatieverschillen optreden, met name als die worden gezien als doelen op zich. In dat geval kan worden geïnterpreteerd dat iets dat niet wordt genoemd, ook niet hoeft te worden gekend, terwijl dat niet zo bedoeld hoeft te zijn. Zo wordt bij *Met en Meetkunde (Met elkaar in verband brengen; Functioneel gebruiken; 1F)* de samenhang tussen sommige lengtematen wel genoemd onder de voorbeelden (km, m, dm, cm en mm), maar met andere lengtematen niet (hm en dam). Hier kan worden geïnterpreteerd dat de samenhang tussen al deze lengtematen moet worden gekend, maar ook dat de hm en dam bij het kennen van de samenhang op dit niveau worden uitgesloten. Overigens moet worden opgemerkt dat de kerndoelen nog veel meer ruimte bieden voor interpretatieverschillen.

‘Gebruiken’ en ‘Functioneel gebruiken’

Het is niet duidelijk wat het onderscheid is tussen het onderdeel ‘Gebruiken’ en het type kennis en vaardigheid ‘Functioneel gebruiken’. Een lid van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde licht toe dat het bij ‘Gebruiken’ gaat om het ermee kunnen werken, en bij ‘Functioneel gebruiken’ om het kunnen toepassen in een situatie. Doordat dit echter niet is aangegeven in het Referentiekader, is het verwarrend dat er zowel bij de onderdelen als bij de typen kennis en vaardigheden iets over gebruiken vermeld staat.

De indeling in domeinen

De gebruikte indeling in de vier onderscheiden domeinen knelt op enkele punten. Veel inhouden liggen in meerdere domeinen. Het sterkste voorbeeld hiervan is het onderwerp breuken, dat is opgeknipt in een deel bij *Getallen* en een deel bij *Verhoudingen*. Hierdoor is de samenhang binnen dit onderwerp weg die essentieel is voor inzicht in breuken als getal én verhouding ineen. Deze opsplitsing is dus ongewenst, maar vindt wel zijn weg in onderzoek naar het gerealiseerde curriculum: in het peilingsonderzoek rekenen-wiskunde primair onderwijs in 2023 zal voor het onderwerp breuken alléén de specificaties uit het domein *Getallen* worden gebruikt, en niet die uit het domein *Verhoudingen* (NRO, 2021).

Het onderscheid tussen de onderwerpen meten en meetkunde is in het Referentiekader niet duidelijk, doordat er één domein *Meten en Meetkunde* is. Alleen voor het 3F-niveau wordt op enkele plekken het onderscheid aangegeven. Verder staan specificaties en voorbeelden van meten en meetkunde door elkaar, wat verwarrend kan zijn, met name voor leraren po.

Het domein *Verbanden* ten slotte, heeft in het Referentiekader een ruimere interpretatie en deels een andere invulling dan het *wiskundige onderwerp* verbanden. Ook dit kan verwarring opleveren (zie voor details paragraaf 2.6.2.1).

Specificaties en voorbeelden

In de specificaties en voorbeelden staan geen onjuistheden.

Een deelnemer aan de veldraadpleging merkt op dat niet duidelijk is wat wordt bedoeld met de specificatie *Rekenen in de meetkunde*.

Er is één inconsistentie met het vakgebied natuurkunde in het vo. De maat kilogram wordt in het Referentiekader Rekenen gebruikt voor de grootheid gewicht, in plaats van voor de grootheid massa, zoals vastgelegd in het SI-stelsel en zoals gebruikt bij natuurkunde. Het gebruik van kilogram als maat voor gewicht komt echter wel overeen met de kerndoelen po en is ook consistent met het gebruik van kilogram in de dagelijkse praktijk en in lesmethodes. We vermelden dit hier enkel volledigheidshalve.

2.4.2.3 In hoeverre sluiten de onderscheiden niveaus in het Referentiekader Rekenen op elkaar aan?

De niveaus voor rekenen zijn door de Expertgroep (2008a, p. 47) als volgt bedoeld. Voor het po omvat referentieniveau 1S tevens het 1F-niveau. Vanuit het po naar het vo (en mbo) worden de twee eerdergenoemde sporen onderscheiden: het F-spoor (1F-2F-3F) en het S-spoor (1S-2S-3S). Daarbinnen omvatten opeenvolgende niveaus elkaar ook steeds: 2F omvat ook de inhouden van niveau 1F, enzovoort. Het F-spoor 1F-2F-3F bouwt kennis en vaardigheden (meer) op in de richting van het functioneel gebruik in allerlei situaties uit het dagelijks leven, uit andere vakgebieden en uit praktijk- of beroepsituaties. De opbouw in het S-spoor (1F)-1S-2S-3S gaat (meer) in de richting van formaliseren, abstraheren en generaliseren, en biedt aansluiting bij en overlap met de wiskundevakken in het voortgezet onderwijs.

Verschillen tussen de betrokken publicaties

Bij het beantwoorden van de vraag in hoeverre de onderscheiden referentieniveaus op elkaar aansluiten speelt weer dat de betrokken documenten verschillen. De Werkgroep Rekenen & Wiskunde heeft in haar rapport (Expertgroep, 2008c) per domein de opbouw van de niveaus uitgebreid beschreven en verantwoord. Daaruit blijkt duidelijk dat de opbouw goed doordacht is. In het uiteindelijke Referentiekader is dit minder goed zichtbaar, doordat daar de opbouw alleen kan worden herkend in de gegeven voorbeelden. Over het algemeen laten die wel zien dat de referentieniveaus op elkaar voortbouwen en op elkaar aansluiten, maar het komt ook voor dat voorbeelden op een hoger referentieniveau voorwaardelijk zijn voor andere voorbeelden op een lager niveau. Zo staat er bij *Getallen (Notatie, taal en betekenis; Weten waarom)* onder 1S het voorbeeld 'het verschil tussen cijfer en getal', dat voorwaardelijk kan worden geacht voor het 1F-voorbeeld 'uitspraak en schrijfwijze van gehele getallen, breuken, decimale getallen' (*Notatie, taal en betekenis; Functioneel gebruik*). Een ander voorbeeld is dat 'schaal' bij *Verhoudingen (Notatie, taal en betekenis; Functioneel gebruik)* is opgenomen onder 1S, terwijl het bij *Meten en Meetkunde* staat onder 1F (*Met elkaar in verband brengen; Functioneel gebruik*). Een lid van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde merkt in dit verband op dat als iets niet bij 1F staat, dit niet betekent dat je het niet hoeft te kennen, aangezien de voorbeelden niet uitputtend zijn. Toch kunnen deze schijnbare inconsistenties zorgen voor verwarring, in het geval - weer - dat de voorbeelden worden geïnterpreteerd als doelen op zich.

Het F-spoor

Toen na de eerste publicaties van de Expertgroep (2008a, 2008c) er nog een 'Nadere beschouwing' is geschreven (Expertgroep 2009a), is referentieniveau 3F herschreven als een zelfstandig leesbaar geheel van

domeinen, onderdelen, specificaties en voorbeelden. De specificaties van 3F zijn niet (zoals bij de andere niveaus) per onderdeel gegeven, maar binnen elk onderdeel per type kennis en vaardigheden. In sommige gevallen zijn die specificaties en voorbeelden van 3F preciezer en gedetailleerder dan die van 2F, in andere gevallen juist globaler van aard en soms ontbreken specificaties en/of voorbeelden in 3F (zie voor voorbeelden bijlage 6). Als gevolg daarvan kent het F-spoor in het uiteindelijke Referentiekader een zekere onbalans in de uitwerkingen en daardoor in de onderlinge aansluiting tussen de referentieniveaus. In de veldraadpleging wordt hierover opgemerkt dat de specificaties en voorbeelden van 2F en 3F heel verschillend zijn en niet in elkaars verlengde liggen.

2.4.2.4 Conclusies interne consistentie Referentiekader Rekenen

De interne consistentie (deelvraag 1) is hierboven voor het Referentiekader Taal geanalyseerd aan de hand van de drie onderscheiden deelvragen. Hieronder staan eerst de conclusies per subdeelvraag samengevat en vervolgens wordt de conclusie betreffende deelvraag 1 voor het Referentiekader Rekenen gegeven.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Rekenen op verschillende plekken in overeenstemming met elkaar?

- Het uiteindelijke Referentiekader van 2009 en de tekst in het Besluit Referentieniveaus uit 2010 kennen in de opgenomen domeinbeschrijvingen enkele belangrijke omissies ten opzichte van het eindrapport van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde: de inhoudelijke beschrijvingen en toelichtingen van de domeinen zijn niet overgenomen. Hierdoor kan het lijken of de voorbeelden uit de concretisering in het Referentiekader en het Besluit Referentieniveaus rekendoelen op zichzelf zijn.
- Het formele rekenen met breuken wordt in de volle breedte formeel pas vanaf 2S vermeld, maar in de voorbeelden bij referentieniveau 1S staan al formele breukbewerkingen vermeld.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen van het Referentiekader Rekenen duidelijk en inhoudelijk correct?

- De concretisering van de domeinen bevatten geen onjuistheden.
- De gekozen domeinen omvatten meer dan wat veelal, met name in het po, onder rekenen verstaan wordt.
- Mede als gevolg van verwarring over voorbeelden en doelen in de concretisering van de domeinen, biedt het Referentiekader Rekenen veel ruimte voor interpretatieverschillen.
- Het onderscheid tussen het onderdeel *Gebruiken* en het type kennis en vaardigheden *Functioneel gebruiken* is onduidelijk.
- De indeling in domeinen knelt voor rekenonderwerpen die onder meer dan één domein vallen, zoals het onderwerp breuken.
- In het po levert de combinatie van meten en meetkunde in één domein verwarring op.
- In het Referentiekader Rekenen heeft het domein *Verbanden* een andere, beperktere invulling dan in het schoolvak wiskunde.

In hoeverre sluiten de onderscheiden niveaus in het Referentiekader Rekenen op elkaar aan?

- De opbouw van het Referentiekader Rekenen met twee onderscheiden sporen is goed doordacht, maar is in de uiteindelijke versie van het Referentiekader niet goed zichtbaar.
- In het F-spoor is sprake van een zekere onbalans tussen de beschrijving van referentieniveaus 1F en 2F enerzijds en die van referentieniveau 3F anderzijds.

Concluderend: In hoeverre is het Referentiekader Rekenen intern consistent?

In het Referentiekader Rekenen ontbreken oorspronkelijke inhoudelijke beschrijvingen en toelichtingen van de Werkgroep Rekenen, waardoor verondersteld kan worden dat voorbeelden doelen op zichzelf te zijn, en er veel ruimte is voor interpretatieverschillen. Zo kan formeel rekenen met breuken op grond van de voorbeelden worden gezien als doel op niveau 1S, terwijl in de beschrijving van de Werkgroep Rekenen staat dat dit vanaf niveau 2S zou gelden.

De domeinen bevatten geen onjuistheden, maar de domeinindeling knelt wel op onderdelen, met name bij breuken en - in het po - meten en meetkunde. Sommige terminologie is verwarrend: het Referentiekader Rekenen omvat méér dan enkel rekenen, het onderscheid tussen *Gebruiken* en *Functioneel gebruiken* is niet duidelijk en het domein *Verbanden* heeft een andere, beperktere invulling dan in het schoolvak wiskunde.

De opbouw in twee sporen is goed doordacht, maar in de uiteindelijke versie van het Referentiekader niet goed zichtbaar. Het F-spoor heeft een onbalans in de aansluiting tussen 1F en 2F enerzijds en 3F anderzijds.

2.5 Resultaten: Interne consistentie van het Referentiekader als geheel

In deze paragraaf wordt de tweede deelvraag beantwoord:

In hoeverre is het Referentiekader consistent tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen?

Bij deze vraag gaat het niet om de vergelijkbaarheid en samenhang van de inhoud van de twee leergebieden taal en rekenen-wiskunde. Het betreft immers twee verschillende leergebieden, met verschillende kennis en vaardigheden. Het gaat bij deze vraag om de opbouw van het Referentiekader, inclusief de koppeling van de referentieniveaus aan de sectoren en de haalbaarheid daarvan. De onderliggende vragen zijn:

- a. In hoeverre sluit de opbouw van de onderscheiden referentieniveaus in het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen op elkaar aan?
- b. In hoeverre sluiten de gestelde referentieniveaus aan bij de onderscheiden momenten in de schoolloopbaan?

2.5.1 Aansluiting opbouw referentieniveaus Referentiekader Taal en Referentiekader Rekenen

In de oorspronkelijke rapporten van de Expertgroep (2008a, 2008b, 2008c, 2009a) kennen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen allebei fundamentele niveaus en streefniveaus, maar de opbouw van het Referentiekader verschilt.

Het Referentiekader Taal onderscheidt de referentieniveaus 1F, 2F, 3F en 4F, opeenvolgend in beheersingsniveau. In het uiteindelijke Referentiekader (Expertgroep, 2009b) en in de wettekst (Staatsblad 2010 265) wordt enkel nog gesproken over deze indeling, maar oorspronkelijk werd nog een onderscheid gemaakt in streefniveaus. Hierbij kwam 1S overeen met 2F, 2S met 3F en 3S met 4F. De streefkwaliiteit was dus de eerstvolgende fundamentele kwaliteit in het Referentiekader.

Voor rekenen zijn er referentieniveaus 1F, 1S, 2F en 3F, en 2S en 3S. Hier zijn twee sporen in opklimmende moeilijkheidsgraad: 1F-2F-3F (meer, maar niet uitsluitend, gericht op maatschappelijke redzaamheid en functioneel gebruik) en (1F)-1S-2S-3S (meer, maar niet uitsluitend, gericht op formele wiskunde). Bij het Referentiekader Rekenen is, anders dan bij het Referentiekader Taal, na het primair onderwijs sprake van twee afzonderlijke sporen. Hier is het dus niet zo dat 1S overeenkomt met 2F enzovoort. Echter, in het wettelijk vastgestelde Referentiekader (Staatsblad 2010 265) zijn de rekenniveaus 2S en 3S voor rekenen niet opgenomen en is er dus nog maar sprake van één wettelijk spoor.

De verschillen in opbouw tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen zorgen vanaf de invoering van het Referentiekader tot op de dag van vandaag regelmatig voor spraakverwarring en onduidelijkheid. Wat wel overeenkomt is het niveau dat wordt beschouwd als het minimum voor het maatschappelijk functioneren: dit is voor zowel taal als rekenen niveau 2F.

2.5.2 Aansluiting gestelde referentieniveaus bij momenten in de schoolloopbaan

In deze paragraaf wordt eerst beschreven hoe de referentieniveaus wettelijk zijn toegekend aan sectoren en in hoeverre dit afwijkt van de oorspronkelijke adviezen van de Expertgroep. Daarna geven we aan wat resultaten van empirisch onderzoek aangeven omtrent de haalbaarheid van de referentieniveaus.

2.5.2.1 Wettelijke toekenning van referentieniveaus aan sectoren

De referentieniveaus zijn wettelijk voorgeschreven voor sectoren, als volgt (Staatsblad 2010 265):

- (speciaal) basisonderwijs en speciaal onderwijs: taal 1F en 2F en rekenen 1F en 1S
- vmbo: taal 2F en rekenen 2F
- havo: taal 3F en rekenen 3F
- vwo: taal 4F en rekenen 3F
- praktijkonderwijs: taal 1F en rekenen 1F
- mbo niveau 1/Entree-opleiding³, mbo niveau 2 en niveau 3: taal 2F (m.u.v. het onderdeel Fictionele, narratieve en literaire teksten) en rekenen 2F
- mbo niveau 4: taal 3F (m.u.v. het onderdeel Fictionele, narratieve en literaire teksten) en rekenen 3F

2.5.2.2 Afwijking van de bedoelingen van de Expertgroep voor rekenen

De wettelijke toekenning van niveaus aan sectoren komt voor rekenen niet geheel overeen met de bedoelingen en adviezen van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008a, 2008c). Dat betreft ten eerste, zoals hierboven al vermeld, het niet wettelijk vastleggen van 2S en 3S. De Werkgroep Rekenen & Wiskunde gaf aan dat referentieniveau 3S bedoeld is voor “leerlingen met een middenkaderopleiding (mbo 4) of in 5 havo die een meer geavanceerde competentie in rekenen en wiskunde nodig hebben. Denk daarbij bijvoorbeeld aan middenkaderopleidingen in de techniek en pabo.” (2008c, p. 25). Verder schreef de Werkgroep Rekenen & Wiskunde: “Leerlingen met wiskunde B havo of een afgeronde vwo-opleiding halen zonder meer de kwaliteit 3S” (Ibid.) In deze gevallen is de lat (voor wat betreft de referentieniveaus) dus anders gelegd dan door de Expertgroep bedoeld.

Voor het primair onderwijs zijn de referentieniveaus 1F en 1S voor rekenen opgenomen in de wet, zonder dat er onderscheid wordt gemaakt tussen deze respectievelijke niveaus. De Expertgroep maakte daar echter wel een onderscheid in (2008a, p. 50): 1S voor rekenen is bedoeld voor de meerderheid van de leerlingen die doorstromen naar vmbo-t of havo-vwo en het 1F-niveau is passend is voor leerlingen die doorstromen naar vmbo-bb en -kb. Je zou kunnen stellen dat 1S de standaard is waarvan moet worden uitgegaan in het primair onderwijs. In de Memorie van Toelichting bij de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen staat echter: “(...) Om die reden zijn de referentieniveaus verdeeld in twee kwaliteiten: een fundamentele (F) en een streefkwiteit (S). De fundamentele kwaliteit hoort door zoveel mogelijk leerlingen te worden bereikt. De streefkwiteit is een uitdagend perspectief voor leerlingen die op die leeftijd meer aankunnen. Aangezien er in het primair onderwijs sprake is van een zeer gedifferentieerde leerlingpopulatie, heeft het gebruik van een streefniveau, naast een fundamenteel niveau, extra waarde” (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2010). Dit klinkt alsof 1F de standaard is waarvan wordt uitgegaan en er zijn aanwijzingen dat dit voor veel leraren ook het geval is (bv. Van Zanten & Oldengarm, 2020). In de veldraadpleging voor rekenen werd dit nadrukkelijk als een groot zorgpunt benoemd. De Expertgroep (2008a, p. 18) waarschuwde al voor dit ongewenste effect: het vaststellen van

³ Het is de Entreeopleidingen ook toegestaan om onder niveau 2F te examineren.

het Referentiekader mocht er niet toe leiden dat bepaalde leerlingen zich niet verder zouden ontwikkelen en juist daarom was ook het S-niveau bepaald.

2.5.2.3 Haalbaarheid van de referentieniveaus taal en rekenen voor po

De Expertgroep maakte voor taal en rekenen een inschatting welk percentage leerlingen destijds welke F-niveaus zouden beheersen. Voor taal definieerde de Expertgroep (2008a, p. 25) de fundamentele kwaliteit als “het niveau van een vaardigheid zoals ten minste 75% van de leerlingen die nu waarschijnlijk beheerst.” De expertgroep stelt ook: “Dat betekent ook dat 25% van de leerlingen nog niet zover is: die groep heeft extra aandacht in het vervolgonderwijs om die regel toch te leren beheersen. Stellen dat 75% van de leerlingen zo’n regel beheerst, betekent niet dat het onderwijs niet naar meer zou moeten streven.” De Werkgroep Taal benoemt dat kerndoelen, examenprogramma’s en eindtermen vaak wel een indicatie geven van het soort activiteit dat een leerling moet tonen, maar weinig informatie verschaffen over de vereiste kwaliteit ervan. De Werkgroep Taal heeft daarom zoveel als mogelijk geput uit bestaande bronnen, hoewel die schaars bleken (PPON, examengegevens, beschrijvend onderzoek). In veel gevallen was er geen evidentie voorhanden, en moest men zich baseren op eigen kennis van de praktijk (Expertgroep, 2008b, p. 8).

Voor rekenen schatte de Expertgroep (2008a, p. 50) in dat 75% van de leerlingen in het primair onderwijs destijds 1F zou beheersen en 50% van deze leerlingen 1S. De Expertgroep formuleerde tevens een ambitie om die percentages te verhogen naar 85% (voor 1F) en 65% (voor 1S) (ibid.). In tegenstelling tot rekenen werd voor taal geen ambitie geformuleerd. Echter, in officiële bekendmakingen van OCW en de Inspectie voor het Onderwijs wordt de voor rekenen geformuleerde ambitie ook voor taal gehanteerd (Ministerie van OCW, 2013; Inspectie van het Onderwijs, z.d.).

Sinds 2014 wordt in opdracht van de Inspectie van het Onderwijs peilingsonderzoek uitgevoerd onder de naam Peil.onderwijs. Dit onderzoek peilt het taal- en reken-wiskundeniveau op basis van de scores van de leerlingen op de eindtoetsen po en doet uitspraken over de beheersing op de referentieniveaus.

Taal in het po

Als wordt gekeken naar de vraag in hoeverre de gestelde ambities worden waargemaakt, is het voor de domeinen van het Referentiekader Taal belangrijk te realiseren dat de eindtoetsen po slechts een deel van de domeinen toetsen, namelijk lezen en taalverzorging. Schrijfvaardigheid en mondelinge taalvaardigheid worden niet meegenomen. Wel worden deze domeinen in de peilingen voor het po meegenomen. Voor de volgende taaldomeinen zijn via Peil.onderwijs recente gegevens bekend voor het po en/of het so.

- Voor leesvaardigheid blijkt dat in 2019 98% van de leerlingen 1F haalt en 78% 2F (Inspectie van het Onderwijs, 2020).
- Voor taalverzorging blijkt dat in 2019 97% van de leerlingen 1F haalt en 60% 2F (Inspectie van het Onderwijs, 2020).
- Voor mondelinge taalvaardigheid blijkt dat voor respectievelijk luisteren, spreken en gesprekken 95%, 92% en 87% van de po-leerlingen in het regulier onderwijs 1F haalt. In het sbo behaalt respectievelijk 41%, 68% en 41% van de leerlingen het fundamentele niveau 1F voor luisteren, spreken en gesprekken. In het so is dit 66%, 79% en 49%. Voor 2F geldt dat op luisteren, spreken en gesprekken respectievelijk 40%, 62% en 49% van de po-leerlingen in het regulier onderwijs het betreffende F-niveau behaalt. Van de sbo-leerlingen beheerst 7% ook voor luisteren niveau 2F en van de so-leerlingen is dit 20%. In het basisonderwijs is dit 40 procent (Inspectie van het Onderwijs, 2019a; 2019b).

- Voor schrijfvaardigheid blijkt dat 73% van de bo-leerlingen en 33% van de sbo-leerlingen 1F haalt; 28% van de bo-leerlingen en 9% van de sbo-leerlingen haalt 2F (Inspectie van het Onderwijs, 2021).

Voor lezen en taalverzorging liggen de prestaties op 1F hoog, voor mondelinge taalvaardigheid blijft gespreksvaardigheid achter. Met name schrijfvaardigheid is een zorg (<75%). Voor 2F geldt dat 78% niveau 2F haalt, maar dat minder dan 75% van de leerlingen niveau 2F haalt voor taalverzorging, luisteren, spreken en gesprekken voeren en schrijven. Opvallend is dat met name schrijfvaardigheid, maar ook luisteren en gesprekken voeren achterblijven. Voor het vo zijn dergelijke cijfers er niet. Wel zal in 2022 aan het einde van leerjaar 2 leesvaardigheid worden gepeild.

Rekenen in het po

Al jaren wordt de ambitie van 85% voor het 1F-niveau ruimschoots behaald. In het sbo is dat echter niet het geval (Inspectie van het Onderwijs, 2021). De ambitie van 65% voor het 1S-niveau wordt echter alle jaren niet behaald (Tabel 2.11). Het percentage leerlingen dat het 1S-niveau behaalt blijft onder de 50% die het uitgangspunt was bij het opstellen van de referentieniveaus in 2008. Ook dit gegeven werd in de veldraadpleging rekenen benoemd als zorgelijk.

Dit gegeven roept tevens de vraag op in hoeverre de inschattingen en ambities van de Expertgroep destijds reëel waren. Beantwoording van die vraag is niet eenvoudig, aangezien (het vermoeden bestaat dat) de focus in de praktijk meer ligt op 1F dan op 1S (zie paragraaf 2.5.2.2).

Tabel 2.11 Percentage leerlingen dat voor rekenen het 1F-niveau en het 1S-niveau beheerst

Schooljaar	Niveau 1F	Niveau 1S
2014-2015	90%	45%
2015-2016	87%	44%
2016-2017	93%	48%
2017-2018 ^a		
2018-2019 ^b	94%	47%
2019-2020 ^c		

^a Voor 2018 zijn geen gegevens beschikbaar doordat de Centrale Eindtoets alléén niet langer voldoende representatief werd geacht en de verschillende eindtoetsen nog onvoldoende vergelijkbaar waren op de referentieniveaus (Inspectie van het Onderwijs, 2018, 2019c)

^b De resultaten in 2019 werden als nulmeting gezien, omdat deze voor het eerst op alle vijf eindtoetsen waren gebaseerd (Inspectie van het Onderwijs 2020). Inmiddels is echter gebleken dat vergelijking op referentieniveaus tussen de vijf eindtoetsen niet goed mogelijk is (Ministerie van OCW, 2022).

^c In 2020 zijn de eindtoetsen niet afgenomen vanwege de coronacrisis.

2.5.2.4 Haalbaarheid van referentieniveau 2F voor taal

In de Nadere beschouwing (Expertgroep 2009a) worden er redenen tot zorg gepresenteerd over de haalbaarheid van het referentieniveau 2F voor de vmbo-bb-leerling. In die publicatie wordt onderzoek aangehaald dat laat zien dat op dat moment in de vierde klas van het vmbo 42% van de leerlingen in vmbo-bb en 66% van de leerlingen uit vmbo-kb op 2F functioneert. Uit het verslag van het ijkingsonderzoek centrale examens Nederlands (Onna et al., 2014) blijkt dat 48% van de leerlingen die vmbo-bb afsloten

referentieniveau 2F niet hebben gehaald (voor vmbo-kb is dat 9%). In 2019 brengt de Raad van State een advies inzake de wijziging van de Wet Referentieniveaus (Ministerie van OCW, 2020). Daaruit blijkt dat 2F nog steeds voor een groot deel van de leerlingen te ambitieus is, respectievelijk voor 68%, 41% en 73% van de leerlingen van het vmbo-bb, de Entree-opleiding en het mbo-2. Daarom wordt in het vmbo-bb, de Entree-opleiding en het mbo-2 “bij de beoordeling van het centraal examen cijferdifferentiatie toegepast. De cesuur wordt één cijferpunt onder het 2F-referentieniveau gelegd. Het percentage leerlingen dat een voldoende haalt op het referentieniveau 2F is berekend aan de hand van de resultaten op het centraal examen Nederlands zonder deze cijferdifferentiatie.”

Deelnemers van de veldraadpleging rondom het Referentiekader Taal geven aan dat één 2F-niveau voor alle vmbo-leerwegen niet passend is als het gaat om de opzet van de leerwegen, het uitstroomniveau naar het mbo en het type examen. De vraag is dan ook in hoeverre één F-niveau voor het hele vmbo passend is.

2.5.2.5 Haalbaarheid van referentieniveau 2F voor rekenen

In de Nadere beschouwing (Expertgroep 2009a) worden ook vraagtekens gezet bij de haalbaarheid van referentieniveau 2F voor leerlingen uit vmbo-bb. De redenering was dat, als 85% van de leerlingen naar verwachting van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde referentieniveau 1F in het primair onderwijs haalt, 15% van hen referentieniveau 1F niet haalt. Dit deel van de leerlingen zou voor een aanzienlijk deel in vmbo-bb instromen, zodat het een uitdaging zou zijn om deze leerlingen in vier jaar tijd op niveau 2F te brengen. De resultaten op de pilotrekenoetsen gaven inderdaad aanleiding tot deze zorg, zoals uit onderstaande tabel blijkt (Ministerie van OCW, 2019). In de veldraadpleging rekenen wordt in dit verband opgemerkt dat deze toetsen alleen het antwoord waardeerden en niet de berekening, wat mogelijk het beeld kan hebben vertroebeld.

In de eerste pilotjaren bleek al snel dat leerlingen uit het vmbo-bb lagere resultaten behaalden dan die uit het vmbo-kb, die op hun beurt lagere resultaten behaalden dan leerlingen uit het vmbo-gl en -tl. Besloten is toen leerlingen uit het vmbo-bb één cijferpunt een toeslag te geven op hun resultaat. Bij leerlingen uit het vmbo-gl en -tl werd een cijferpunt op hun resultaat in mindering gebracht. In Tabel 2.12 is deze cijferdifferentiatie niet toegepast.

Tabel 2.12 Gemiddelde cijfers op de rekentoets zonder toepassing van cijferdifferentiatie in het vmbo

	2014	2015	2016	2017	2018
vmbo-bb	4,27	4,56	4,88	5,1	5,02
vmbo-kb	5,53	5,94	6,08	6,1	6,02
vmbo-gt	6,84	7,3	7,06	7,03	7,13
havo	5,55	5,76	5,85	5,88	5,85
vwo	7,05	7,35	7,36	7,49	7,47

Naar aanleiding van de matige resultaten in het vmbo-bb zijn er specifieke rekentoetsen 2A ontwikkeld voor leerlingen uit deze leerweg. Deze toetsen waren eveneens gebaseerd op referentieniveau 2F, maar waren maakbaarder en haalbaarder dan de rekentoetsen 2F, wat ook bleek uit de resultaten, die onder andere gepubliceerd zijn in de Rapportage Referentieniveaus 2015-2016 (CvTE, 2016) en 2016-2017 (CvTE, 2017). Beide maatregelen zijn aanleiding om te stellen dat het hanteren van één referentieniveau rekenen voor alle leerlingen in het vmbo problematisch is.

2.5.3 Conclusies consistentie tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen

De consistentie tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen (deelvraag 2) is hierboven geanalyseerd aan de hand van de twee onderscheiden subdeelvragen. Hieronder staan eerst de conclusies per subdeelvraag samengevat en vervolgens wordt de conclusie betreffende deelvraag 2 gegeven.

In hoeverre sluit de opbouw van de onderscheiden niveaus in het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen op elkaar aan?

- Beide referentiekaders kennen oorspronkelijk fundamentele niveaus en streefniveaus, maar de opbouw van de referentieniveaus verschilt in beide referentiekaders. Het Referentiekader Taal kent één spoor, het Referentiekader Rekenen kent twee van elkaar onderscheiden sporen van referentieniveaus, waarvan alleen het F-spoor wettelijk is voorgeschreven.
- In beide referentiekaders is referentieniveau 2F het niveau dat wordt beschouwd als het minimum voor het maatschappelijk functioneren.

In hoeverre sluiten de gestelde referentieniveaus aan bij de onderscheiden momenten in de schoolloopbaan?

- De ambities voor het aandeel leerlingen in het po dat de referentieniveaus rekenen haalt, zijn ook toegepast op taal, zonder dat de Expertgroep of de Werkgroep Taal daarvoor ambities geformuleerd had.
- Bij zowel taal als rekenen behaalt een aanzienlijk deel van de leerlingen in het po referentieniveau 1F, zij het dat bij taal de prestaties wat betreft gespreksvaardigheden achterblijven. Bovendien zijn schrijfvaardigheden een bron van zorg.
- Bij taal haalt ongeveer driekwart van de leerlingen in het po referentieniveau 2F, maar blijven de prestaties achter wat betreft taalverzorging, luisteren, spreken en gesprekken voeren en schrijven. Bij rekenen haalt iets minder dan de helft van de leerlingen in het po referentieniveau 1S.
- De haalbaarheid van referentieniveau 2F voor alle leerlingen in het vmbo zou onderzocht moeten worden voor zowel taal als rekenen. Bovendien, en ondanks dat 2F wordt beschouwd als het minimum voor maatschappelijk functioneren, doet één referentieniveau voor het hele vmbo geen recht aan de verscheidenheid van leerlingen in de verschillende leerwegen van het vmbo.
- Voor rekenen zijn referentieniveaus 2S en 3S in weerwil van de adviezen van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde niet wettelijk aan een schoolsoort toegekend.
- Bij rekenen zijn voor het po twee referentieniveaus voorgeschreven zonder dat er onderscheid tussen deze referentieniveaus wordt gemaakt. Er zijn aanwijzingen dat leraren po referentieniveau 1F als standaard voor alle leerlingen beschouwen, in plaats van niveau 1S, zoals bedoeld door de Werkgroep Rekenen.

Concluderend: In hoeverre is het Referentiekader consistent tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen?

De opbouw van het Referentiekader Taal is anders dan die van het Referentiekader Rekenen. Het Referentiekader Taal kent geen onderscheiden S-niveaus, waar het Referentiekader Rekenen die wel heeft. Voor het Referentiekader Taal zijn alle referentieniveaus wettelijk vastgelegd, maar voor het Referentiekader Rekenen zijn niveau 2S en 3S dat niet. Ook de bedoeling van het onderscheid tussen referentieniveau 1F en 1S voor rekenen in het po is niet overgenomen in de wettekst.

Zowel voor taal als voor rekenen wordt referentieniveau 2F beschouwd als het minimum voor het maatschappelijk functioneren. Dit 2F-niveau is wettelijk toegekend aan het vmbo, maar de haalbaarheid

ervan voor alle vmbo-leerlingen zou zowel voor taal als rekenen onderzocht moeten worden. Bovendien doet dit ene referentieniveau bij zowel taal als rekenen geen recht aan de verscheidenheid van de verschillende leerwegen binnen het vmbo.

Voor het primair onderwijs geldt dat de door de Expertgroep Taal en Rekenen gestelde ambitie ten aanzien van de referentieniveaus rekenen ook zijn toegepast op taal, zonder dat de Expertgroep daarvoor ambities had geformuleerd. Voor rekenen wordt de ambitie ten aanzien van niveau 1F wel behaald, maar ten aanzien van niveau 1S niet. Voor taal wordt de toegekende ambitie ten aanzien van niveau 1F en 2F op sommige (sub)domeinen en bij sommige doelgroepen wel behaald, maar voor andere (sub)domeinen en doelgroepen geldt dat niet.

2.6 Resultaten: Externe consistentie van het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen

In deze paragraaf wordt de derde deelvraag beantwoord:

In hoeverre is het Referentiekader Taal en Rekenen extern consistent met andere curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

De onderliggende vragen zijn:

- a. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader in overeenstemming met overige curriculumdocumenten met een wettelijke status (kerndoelen po en onderbouw vo, examenprogramma's en syllabi)?
- b. In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader en in overige curriculumdocumenten met een wettelijke status dekkend ten opzichte van elkaar?
- c. In hoeverre is het Referentiekader in overeenstemming met actuele (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

De bestaande curriculumdocumenten die zijn betrokken bij het beantwoorden van de vragen 3a en 3b zijn: de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo, examenprogramma's vmbo, havo en vwo en bijbehorende syllabi. Om vraag 3c te beantwoorden is gebruik gemaakt van het ERK en PIRLS (voor het Referentiekader Taal), TIMSS (voor het Referentiekader Rekenen) en PISA (voor het gehele Referentiekader). Paragraaf 2.6.1 beschrijft de bevindingen ten aanzien van het Referentiekader Taal en paragraaf 2.6.2 die over het Referentiekader Rekenen.

2.6.1 Externe consistentie Referentiekader Taal

De kerndoelen Nederlands voor het po en de onderbouw vo beschrijven wat leerlingen wettelijk aangeboden dienen te krijgen. De examenprogramma's Nederlands beschrijven wat leerlingen in de bovenbouw vo voor Nederlands aan kennis en vaardigheden moeten beheersen. De syllabi bevatten een uitwerking en specificatie van het deel van het examenprogramma dat centraal geëxamineerd wordt. Het Referentiekader Taal is tot stand gekomen op basis van de bovengenoemde curriculumdocumenten. Toch laten de verschillende documenten zich ook lastig vergelijken:

- Voor het po zijn kerndoelen po geformuleerd, waarin voor Nederlands twaalf aanbodsdoelen op globaal niveau zijn geformuleerd, voorafgegaan door een korte karakteristiek van het taalonderwijs op de basisschool. De kerndoelen po laten zich het meest vergelijken met de beschrijvingen van referentieniveau 1F.

- Voor de onderbouw vo zijn de kerndoelen onderbouw vo geformuleerd; voor Nederlands zijn tien aanbodsdoelen op globaal niveau beschreven, waarbij (anders dan bij het po) de toelichtende karakteristiek niet in de wet is opgenomen. Deze kerndoelen laten zich niet direct vergelijken met een bepaald referentieniveau, omdat de referentieniveaus niet zijn gekoppeld aan de onderbouw vo.
- Voor de vo bovenbouw zijn de examenprogramma's vmbo gedifferentieerd naar bb, kb en gl/tl, maar geldt qua referentieniveau voor alle leerwegen dat ten minste referentieniveau 2F dient te worden bereikt. Voor havo en vwo zijn de examenprogramma's nagenoeg identiek terwijl qua referentieniveaus 3F geldt voor havo en 4F voor vwo. Wat betreft de syllabi geldt dat het Referentiekader is gebaseerd op de syllabi van voor 2009, terwijl de syllabi na invoering van het Referentiekader geactualiseerd zijn/worden.

2.6.1.1 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Taal in overeenstemming met overige curriculumdocumenten met een wettelijke status?

Bij de uitwerking van het Referentiekader Taal heeft de Werkgroep Taal zich gebaseerd op de toenmalig geldende formele curriculumdocumenten: kerndoelen, examenprogramma's en syllabi. Daarbij constateerde de Werkgroep Taal dat deze curriculumdocumenten niet goed op elkaar waren afgestemd wat betreft ordening, benaming van (sub)domeinen en taalsituaties. De Werkgroep Taal stelt dat door het opstellen van niveaubeschrijvingen (F-niveaus) de discrepanties tussen de verschillende programma's zijn weggewerkt (Expertgroep, 2008b, p.7).

In hoofdstuk 3 van deze analyse is al geconstateerd dat er binnen het Referentiekader Taal nog inconsistenties zijn wat betreft ordening en benaming van (sub)domeinen. In deze paragraaf analyseren we de overeenkomsten en verschillen met andere kaders en raamwerken. We beschrijven eerst kort de betreffende uitwerking en geven daarna onze analyse.

Kerndoelen po en onderbouw vo

De twaalf kerndoelen Nederlands in het po worden voorafgegaan door een karakteristiek waarin de functie en het karakter van taal, taalverwerving en taalonderwijs wordt beschreven. Ook onderwijs in Nederlands als tweede taal komt daarbij aan bod. De kerndoelen 1 tot en met 3 beschrijven het mondeling onderwijs, waarin het informatie verwerven (1), zichzelf naar inhoud en vorm uitdrukken bij het geven en vragen van informatie (2) én informatie beoordelen geëxpliciteerd worden (3). In de kerndoelen 4 tot en met 9 krijgt schriftelijk onderwijs een plek, met aandacht voor informatie achterhalen (4), naar inhoud en vorm schrijven (5), informatie ordenen bij lezen (6) en schrijven (8), informatie vergelijken en beoordelen (7) en ten slotte voor plezier in lezen en schrijven (9). In de kerndoelen 10 tot en met 12 is aandacht voor taalbeschouwing, met accent op strategieën (10), taalkundige principes en regels (11) en adequate woordenschat (12).

De tien kerndoelen onderbouw vo voor Nederlands worden niet voorafgegaan door een karakteristiek, maar slechts door een introducerende zin waarin de communicatieve functie van taal en strategische vaardigheden expliciet worden benoemd, alsook de aandacht voor culturele en literaire aspecten. Het onderscheid tussen mondeling en schriftelijk uitdrukken, zoals in de kerndoelen po, wordt in de onderbouw vo niet gemaakt: in één kerndoel worden deze samengenomen (1), waarna conventies en het belang ervan (2), strategieën, inclusief woordenschat (3, 4) en informatie zoeken, ordenen en beoordelen (5) worden genoemd. Interactie (6) en presenteren (7) kennen een apart kerndoel, evenals het lezen van verhalen, gedichten en informatieve teksten (8), het plannen van taalactiviteiten (9) en het reflecteren op de taakuitvoering (10).

Vergelijking kerndoelen Nederlands en Referentiekader Taal

De kerndoelen po en onderbouw vo zijn anders geordend en uitgewerkt en soms lastig vergelijkbaar. Deze verschillen werken door in de uitwerking van het Referentiekader Taal. Zo is er in de kerndoelen po

aandacht voor het lezen én schrijven van verhalen en gedichten, maar komt het schrijven van verhalen en poëzie niet voor in de kerndoelen onderbouw vo. Ook is er in de doelen voor het po aandacht voor het vergelijken van informatie en meningen en voor lees- en schrijfplezier, wat in de doelen voor de onderbouw vo niet benoemd wordt. Andersom is er in de kerndoelen onderbouw vo in twee kerndoelen expliciet aandacht voor het plannen van taalactiviteiten en het reflecteren op de uitvoering ervan, terwijl plannen en reflecteren in de kerndoelen po nagenoeg geen aandacht krijgen.

Wat beide sets van doelen wel gemeen hebben, is dat ze veel aandacht hebben voor de strategische vaardigheden in meerdere, aparte kerndoelen. Deze vaardigheden zijn dus wel in de kerndoelen Nederlands opgenomen, maar niet in het Referentiekader Taal uitgewerkt. Daar zijn ze alleen in het toelichtende rapport *Over de drempels met taal* beschreven (Expertgroep, 2008b).

Doordat in het Referentiekader Taal de doorlopende leerlijn po-vo in vier beheersingsniveaus is uitgewerkt, zijn per F-niveau elementen toegevoegd die niet in de globale en op aanbod gerichte kerndoelen stonden, namelijk: een systematische beschrijving van *taken*, *teksten* en *kenmerken van taakuitvoering*.

Tegelijkertijd ontbreken er ook aspecten in het Referentiekader Taal die wel in de kerndoelen een plek hebben, zoals de activiteit 'vergelijken van teksten en tekstdelen'. In paragraaf 2.4.1.1 van deze analyse beschreven we dat deze activiteit zowel bij *Luisteren* op 3F als bij *Lezen* op 4F wordt uitgewerkt. Maar bijvoorbeeld in kerndoel 7 voor het po wordt ook al gesteld dat "leerlingen informatie en meningen leren te vergelijken en te beoordelen in verschillende teksten". Dit aspect ontbreekt bij de uitwerking op 1F en 2F.

Examenprogramma's en syllabi bovenbouw vo voor Nederlands

Het examenprogramma vmbo (bijlage 4) maakt onderscheid tussen bb, kb en gl/tl waarbij een preambule met zes algemene onderwijsdoelen, acht kerndomeinen (K) en drie verrijkingsdomeinen (V) gepresenteerd worden. K1 tot en met K3 - Oriëntatie op leren en werken, basis- en leervaardigheden - gelden voor alle leerwegen en alle avo-vakken. Voor K4 Kijk-/luistervaardigheid) zijn er voor het vmbo-kb/gl/tl inhoudelijke aanvullingen vergeleken met het vmbo-bb (waarde en betrouwbaarheid beoordelen), net als voor K6 Leesvaardigheid (onder andere een samenvatting geven) en voor K8 Fictie (onder andere achtergrondinformatie selecteren bij een fictiewerk). Voor K5 Spreek- en gespreksvaardigheid en K7 Schrijfvaardigheid gelden dezelfde eindtermen. De verrijkingsdomeinen V1 tot en met V3 gelden alleen voor het vmbo-gl/tl: vaardigheden in samenhang, schrijven op basis van documentatie en informatie verwerken in het kader van het sectorwerkstuk. In de syllabus zijn de domeinen K3 Leervaardigheden, K4 Kijk-/luistervaardigheid, K6 Leesvaardigheid en K7 Schrijfvaardigheid nader gespecificeerd.

Het examenprogramma havo/vwo (bijlage 5) is identiek voor het havo en voor het vwo, behalve in het domein E Literatuur, waarbij voor het havo acht literaire werken en het vwo twaalf literaire werken worden opgevoerd. Het examenprogramma bestaat uit zes examendomeinen: A Leesvaardigheid, B Mondelinge taalvaardigheid, C Schrijfvaardigheid, D Argumentatieve vaardigheden, E Literatuur en F Oriëntatie op studie en beroep. De domeinen A en D zijn in de syllabus nader gespecificeerd.

Vergelijking examenprogramma's en syllabi Nederlands en Referentiekader Taal

Onderling laten de examenprogramma's vmbo en havo/vwo in inhoud en ordening een aantal verschillen zien die niet altijd goed verklaarbaar zijn: het vmbo kent een domein Kijk-/luistervaardigheid, het havo/vwo niet; het vmbo kent geen domein Argumentatieve vaardigheden, het havo/vwo wel; het vmbo heeft drie verrijkingsdomeinen, waaronder het in samenhang kunnen toepassen van de verschillende domeinen, het havo/vwo niet. Daarnaast kent het vmbo basis- en leervaardigheden waarin leerlingen strategische vaardigheden toepassen om het gestelde doel te bereiken, ter bevordering van het eigen taalleerproces en ter compensatie voor tekortschietende kennis. Deze strategieën komen ook in de taaldomeinen K4 tot en met K7 expliciet in de eindtermen terug, maar bij het havo/vwo niet. Ten slotte kent het vmbo geen literatuurdomein met een aantal voorgeschreven literaire werken en het havo/vwo wel.

De *algemene omschrijving*, de kenmerken van *teksten*, *taken*, *kenmerken van de uitvoering* en concrete voorbeelden komen op 2F, 3F en 4F nagenoeg overeen met de omschrijvingen in de syllabi, voor met name de domeinen *Lezen* en *Schrijven*, maar ook *Mondelinge taalvaardigheid: luisteren*.

Tegelijkertijd is te zien dat op niveau 2F, 3F en 4F een aantal van de hierboven besproken verschillen in de uitwerking van examenprogramma's en syllabi vmbo en havo/vwo doorwerkt. Een drietal punten worden hieronder toegelicht.

Ten eerste bevatten de examenprogramma's havo/vwo het domein *Argumentatieve vaardigheden*, in het vmbo is dat domein er niet. In het Referentiekader Taal is er op niveau 3F (havo) en 4F (vwo) meer aandacht voor overtuigen, de argumentatieve genres en met name het betoog dan voor andere communicatieve doelen. Zo is te zien dat bij domein *1.2 Mondelinge taalvaardigheid: luisteren* het kenmerk van de *taakuitvoering* op 1F, 2F en 3F gericht is op het begrijpen en onderscheiden van verschillende communicatieve doelen (informerende, instruerende, etc.). Het kenmerk van de *taakuitvoering* op 4F richt zich enkel op het doel overtuigen, met het herkennen van argumentatieschema's en onderscheiden van argumenten. Ook bij de andere taaldomeinen gaat er relatief veel aandacht uit naar argumentatie, argumentatieschema's, type argumenten en drogredenen in vergelijking met de aandacht voor de andere communicatieve doelen informeren, amuseren, instrueren etc. Een typerend voorbeeld is dat bij *3. Schrijven* vier taken worden onderscheiden, maar in de beschrijving van het kenmerk van *taakuitvoering* 'samenhang' is er alleen aandacht voor het betoog ('geeft duidelijk aan wat de hoofdzaken zijn en wat ondersteunend is in het betoog'; 'geeft relevante argumenten voor het betoog inzichtelijk weer'). De uitwerking van de communicatieve doelen, bijbehorende tekstsoorten en kenmerken van de *taakuitvoering* is daarmee onevenwichtig, met name op de hogere F-niveaus. Omdat handelingen als beschrijven, redeneren, uiteenzetten, verklaren, samenvatten, reflecteren en voorspellen zowel in andere vakken als in het vervolgonderwijs een rol spelen, is het met het oog op de aansluiting van belang hier gebalanceerd aandacht voor te hebben. Dit geldt ook voor het uitdrukken van eigen emoties, gevoelens en belevenissen én die van anderen.

Ten tweede wordt in domein *Luisteren* van het Referentiekader Taal bij tekstkenmerken geen onderscheid gemaakt tussen 3F en 4F in opbouw, lengte en duur, terwijl dat bij domein *Lezen* wel wordt gemaakt tussen 3F en 4F. Het examenprogramma en de syllabi havo (3F) en vwo (4F) geven daar ook geen houvast, omdat het domein in zijn geheel ontbreekt; dit in tegenstelling tot het vmbo.

Ten slotte is er net als bij de kerndoelen po en onderbouw vo in het examenprogramma vmbo veel aandacht voor taal(leer)strategieën voor, tijdens en na de *taakuitvoering*. Zoals al eerder geconstateerd zijn deze taal(leer)strategieën niet in het Referentiekader Taal uitgewerkt bij de kenmerken van de *taakuitvoering* van de verschillende taaldomeinen, maar zijn ze alleen opgenomen in de toelichting *Over de drempels met taal* (Expertgroep, 2008b).

2.6.1.2 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Taal en in overige curriculumdocumenten met een wettelijke status dekkend ten opzichte van elkaar?

Voor het po geldt dat de kerndoelen po in aanbod op globaal niveau zijn uitgewerkt en dat het referentieniveau 1F (en 2F) op concreet niveau de mate van beheersing expliciteert. Deze aanvullende functie van het Referentiekader Taal op de kerndoelen po is er niet voor de kerndoelen onderbouw vo, omdat de referentieniveaus niet zijn gekoppeld aan de overgang onder- naar bovenbouw vo (voor het vmbo einde leerjaar 2 en voor het havo/vwo einde leerjaar 3). Bij het bepalen van de beheersingsniveaus voor de onderbouw kan gekeken worden naar 2F en 3F en dan met name vanuit de interpretatie 'op weg naar 2F' en 'op weg naar 3F'. Voor de overgang onder- naar bovenbouw vo geeft het Referentiekader Taal dus weinig houvast. Daarom heeft SLO naar aanleiding van het actieplan Beter presteren (Onderwijsraad, 2011) in opdracht van OCW voor Nederlands, Engels en wiskunde/rekenen normstellende tussendoelen geformuleerd in het kader van de Diagnostische Tussentijdse Toets (SLO, 2012). Deze tussendoelen zijn een

beschrijving van leerdoelen in termen van vakinhouden en vakvaardigheden in een doorlopende leerlijn (leidend naar eindtermen en referentieniveaus), op diverse beheersingsniveaus aan het eind van de onderbouw. Deze tussendoelen zijn waar nodig gedifferentieerd voor 2-vmbo en 3-havo/vwo en bieden hiermee aan het einde van de onderbouw vo een houvast die het Referentiekader Taal niet biedt. De meerderheid van de deelnemers aan de veldraadpleging delen het standpunt dat het Referentiekader Taal de basiskennis en -vaardigheden alleen op de drempels van het po-vo en het vo-vervolgonderwijs moet beschrijven en niet ook halverwege. Wel is het daarbij van belang om te stellen dat niet alle leerlingen alle kennis en vaardigheden op die overgangen daadwerkelijk zullen beheersen. Niet-voorschrijvende uitwerkingen middels tussendoelen en leerlijnen zijn daarbij wel behulpzaam, vinden de deelnemers. Voor de bovenbouw vo geldt dat de examens de referentieniveaus in acht moeten nemen bij de uitvoering van de examenprogramma's: vmbo-2F; havo-3F; vwo-4F. Dat levert tegelijkertijd ook een aantal contradicties op, waarvan we de twee belangrijkste toelichten. Het vmbo-examenprogramma en de bijbehorende syllabus maken onderscheid in eindtermen voor het vmbo-bb, vmbo-kb en vmbo-gl/tl in benodigde kennis en vaardigheden en complexiteit van teksten en taken. Het referentieniveau 2F doet dat echter niet: voor heel het vmbo geldt inachtneming van referentieniveau 2F. Uit het verslag van het ijkingsonderzoek centrale examens Nederlands (Onna et al., 2014) blijkt dat 48% van de leerlingen die het vmbo-bb afsloten referentieniveau 2F niet hebben gehaald (voor het vmbo-kb is dat 9%). En hoewel het vmbo in het algemeen meer beroepsvoorbereidend onderwijs biedt dan het havo/vwo, kennen de verschillende leerwegen elk eigen accenten als het gaat om de opzet ervan, het uitstroomniveau naar het mbo en het type examen. De vraag is dan ook in hoeverre één F-niveau voor het hele vmbo passend is. Deelnemers van de veldraadpleging geven aan dat één 2F-niveau voor alle vmbo-leerwegen niet passend is en met de vier mbo-niveaus afgestemd moet worden.

Het havo/vwo-examenprogramma kent nagenoeg geen onderscheid in eindtermen voor het havo en vwo, behalve in het domein *Literatuur*, waar het aantal literaire werken verschilt. In de bijbehorende syllabi voor het havo en vwo wordt met name bij leesvaardigheid onderscheid gemaakt in onderwerpen ("De teksten voor de havo-kandidaten zijn over het algemeen qua inhoud van een minder hoge abstractiegraad dan de teksten voor de vwo-kandidaten"), de tekstkenmerken ("De teksten zijn relatief complex, maar hebben een duidelijke structuur"). De informatiedichtheid kan hoog zijn. De teksten die aan de havo-kandidaten worden aangeboden, zijn over het algemeen qua zinsbouw en woordkeuze minder ingewikkeld dan de teksten voor de vwo-kandidaten") en opdrachten ("De vragen en opgaven die aan de havo-kandidaten worden voorgelegd, zijn over het algemeen minder complex dan de vragen en opgaven die aan de vwo-kandidaten voorgelegd worden"). Tegelijkertijd geldt dat het havo het niveau 3F in acht moet nemen en het vwo 4F. Dat zorgt er enerzijds soms voor dat er weinig onderscheid is tussen 3F en 4F, zoals in paragraaf 2.4.2.1 beschreven is, en anderzijds dat gemaakte onderscheiden tussen 3F (havo) en 4F (vwo), die in het examenprogramma havo/vwo te zien zijn, *niet* worden gemaakt. Twee voorbeelden maken dit duidelijk. Ten eerste wordt in het Referentiekader Taal bij *kenmerk van de taakuitvoering* 'begrijpen' op niveau 4F (voor het vwo) het herkennen van argumentatieschema's zowel bij het domein *Mondelinge taalvaardigheid: luisteren* als bij het domein *Lezen van zakelijke teksten* opgevoerd, terwijl dit in het examenprogramma havo ook een vaardigheid is die leerlingen moeten beheersen. Ten tweede: volgens het examenprogramma havo moeten leerlingen een gedocumenteerd betoog, uiteenzetting en beschouwing kunnen schrijven. Dit wordt in het Referentiekader Taal op 3F ook uitgewerkt bij het domein *Schrijven*. Maar tegelijkertijd hoeven leerlingen volgens het Referentiekader Taal pas op 4F in het domein *Lezen* het onderscheid kunnen maken tussen uiteenzettende, beschouwende of betogende teksten. Een aantal deelnemers van de veldraadpleging stelt dat dat de verschillen in uitwerking tussen 3F-havo en 4F-vwo niet altijd helder en kloppend zijn.

2.6.1.3 In hoeverre is het Referentiekader Taal in overeenstemming met actuele (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

Het Referentiekader is van kracht sinds 2010 en is ontwikkeld op basis van de toen bekende curriculumdocumenten, onderzoeken en inzichten. In deze paragraaf bespreken we enkele nieuwe inzichten die in recenter verschenen kaders en raamwerken (het ERK, 2020, PISA 2018 en PIRLS 2016; 2021) al wel verwerkt zijn en die voor het Referentiekader Taal ook relevant zouden kunnen zijn.

Structuur van het Referentiekader

Het raamwerk van *taken en kenmerken van de taakuitvoering* van het Referentiekader Taal zoals beschreven in paragraaf 2.4.1 vertoont overeenkomsten met het Europees Referentiekader Talen (Council of Europe, 2020). Het ERK gaat uit van vier vormen van communicatie (modi):

- receptief (lezen en luisteren);
- productief (spreken en schrijven);
- interactie (gesprekken voeren en schriftelijke communicatie, ook digitaal);
- mediation (alles wat je doet om de communicatie te bevorderen).

Voor elk van deze modi formuleert het ERK het wat: de taalactiviteiten en taalstrategieën. Daarnaast beschrijft het ERK ook hoe de kwaliteit van het taalgebruik is: de communicatieve taalcompetenties. Denk bijvoorbeeld aan grammaticale nauwkeurigheid, vloeiendheid of spelling. Om te beschrijven waartoe een taalgebruiker bij een type taalactiviteit, strategie of taalcompetentie op verschillende beheersingsniveaus in staat is, gebruikt het ERK schalen. Een schaal is een reeks kernachtige beschrijvingen die gekoppeld zijn aan een niveau (pre-A1 t/m C2). Dat levert in totaal 92 schalen op. Bijvoorbeeld bij lezen: algemene leesvaardigheid, correspondentie lezen, oriënterend lezen, lezen ter informatie en argumentatie, instructies lezen en lezen als vrijetijdsbesteding.

De kaders verschillen in hun indeling en (inhoudelijke) uitwerking. Het Referentiekader Taal geeft per domein een algemene omschrijving van het domein, taken en kenmerken van de taakuitvoering op vier niveaus, en het ERK doet dat per taak of taalactiviteit. Het verschil van beide indelingen zit dus in de wijze en gedetailleerdheid van beschrijven van taalvaardigheden en activiteiten.

Zowel het Referentiekader Taal als het ERK hebben dus een indeling in domeinen. De verkaveling in de beschrijving van de domeinen maakt dat de samenhang tussen die domeinen en tussen vergelijkbare processen of handelingen niet altijd makkelijk zichtbaar en herkenbaar is. Dit geldt voor beide referentiekaders. Wel werkt het ERK *mediation* van teksten, concepten en communicatie uit waardoor verschillende vaardigheden van communicatie in samenhang aan bod komen.

Dimensies van complexiteit

In de verantwoording *Over de drempels met taal* (2008b) beschrijft de Werkgroep Taal dat voor de opbouw in complexiteit verschillende dimensies zijn gebruikt om de ontwikkeling in taalvaardigheid te beschrijven. Een ander aspect van complexiteit, dat niet in het Referentiekader Taal is terug te vinden, is dat communicatie tegenwoordig plaatsvindt in een sterk gedigitaliseerde en meertalige samenleving. Dit doet een toenemend beroep op het beheersen en kunnen toepassen van kennis en vaardigheden tegelijkertijd. Ook het kunnen toepassen van kennis en vaardigheden in verschillende contexten (transfer) is daarbij van belang. Ten slotte lijken enkele dimensies uit te gaan van het verouderde *single text model*, bijvoorbeeld als het gaat om de lengte van de aangeboden/geproduceerde tekst (zie hieronder).

Multi document comprehension

In het Referentiekader Taal wordt grotendeels vertrokken vanuit het *single text model* bij het begrijpen en interpreteren van teksten (McNamara & Magliano, 2009). Dit model is uitgewerkt in de constructie-integratie-theorie van Kintsch (1998), waarbij geldt dat je in interactie met een tekst tot begrip komt door informatie uit de tekst te integreren met al aanwezige kennis. Dit model is inmiddels uitgebreid met

nieuwe inzichten. Er spelen meer processen een rol bij het komen tot begrip. Zo ontbreekt in het oude *single tekst model* de focus op het construeren van samenhang tussen verschillende bronnen, terwijl dat ook een belangrijk proces is voor de lezer, zowel binnen een tekst als tussen teksten onderling (*extended constructive-integrative models*: zie Fox & Alexander, 2017; Britt & Rouet, 2012). Deze nieuwe inzichten leiden ertoe dat ook andere kennis, vaardigheden en inzichten bij tekstbegrip in beeld zijn gekomen: lezers moeten de kwaliteit, bruikbaarheid en betrouwbaarheid van een tekst kunnen beoordelen (afhankelijk van doel en situatie) en informatiebronnen met elkaar integreren (Britt & Rouet, 2012). Binnen de raamwerken van PIRLS en PISA, die gebruikt worden om internationaal de leesvaardigheid van leerlingen in kaart te brengen, is deze ontwikkeling al zichtbaar. Daarin hebben *multiple document comprehension* en *scenario-based testing* een plaats gekregen. Leerlingen lezen hierbij vanuit een specifiek doel een aantal teksten, waarbij ze zowel vragen beantwoorden over de afzonderlijke teksten als op basis van het vergelijken van informatie uit de verschillende teksten.

Digitale geletterdheid

De digitalisering heeft de laatste jaren een hoge vlucht genomen, waardoor allerlei talige vormen van communicatie zich afspelen in digitale omgevingen. Deze digitalisering “maakt de samenleving (meer)taliger en door de komst van nieuwe teksttypen en de verschillende conventies die ermee samengaan, ook complexer” (Vanhooren et al., 2017). In notities over de ontwikkelingen en uitdagingen in het curriculum po en vo stelt SLO (2021a; 2021b) dat digitalisering van leerlingen vraagt dat ze op een bewuste manier mediawijsheid en nieuwe vormen van informatieverwerving en -verstrekking leren gebruiken. Daarbij gaat het dan over informatie zoeken, deze kritisch beoordelen, selecteren, evalueren en gebruiken, en over zelf nieuwe (online) teksten kunnen produceren. Nieuwe teksttypen betreffen digitale teksten, non-lineaire teksten (hypertekst) en multimodale teksten (een combinatie van geschreven tekst, afbeeldingen en/of gesproken tekst). In het Referentiekader richten de kenmerken van de teksten en de taakuitvoering zich nog beperkt op deze digitale teksttypen en digitale informatieverwerking. In het concept Referentiekader Papiamentu (SLO, 2021c) is dit wel opgenomen door de relatie tussen tekst en beeld bij kijk-/luisterteksten, audiovisuele ondersteuning bij spreken en de functie van beeldmateriaal bij leesteksten te expliciteren.

Een gedigitaliseerde samenleving doet ook een groot beroep op het begripsproces ‘evalueren’. Leerlingen moeten a) de kwaliteit en geloofwaardigheid van teksten kunnen beoordelen; b) kunnen reflecteren op de inhoud en vorm van teksten; c) conflicterende informatie kunnen herkennen en hiermee omgaan (Gubbels, 2020). Juist in deze vaardigheden blijken leerlingen in het po en vo in Nederland internationaal gezien relatief zwak te zijn (Gubbels et al., 2019). Daarom verdienen deze vaardigheden expliciet aandacht in de kenmerken van taakuitvoering bij de verschillende (sub)domeinen op alle F-niveaus.

Deelnemers aan de veldraadpleging geven aan dat bij *Luisteren* en *Lezen* wel sprake is van evalueren bij de kenmerken van de taakuitvoering, maar dat het onvoldoende uitgewerkt is en bovendien veel ruimte laat voor interpretatie, met name op 1F en 2F. Het Referentiekader Papiamentu in concept (SLO, 2021c) heeft bij alle domeinen ‘evalueren’ als kenmerk van de taakuitvoering opgenomen, en deze concreet uitgewerkt, zoals bij het lezen van fictie (2.2) en het uitwisselen van en reflecteren op leeservaringen.

Taalgebruikstrategieën en taalleerstrategieën

We hebben in paragraaf 2.4.1.2 al geconstateerd dat taalgebruik- en taalleerstrategieën in het huidige Referentiekader ontbreken en alleen in de toelichtende rapportage genoemd zijn. Kennis over deze strategieën was al wel aanwezig, maar de Werkgroep Taal (2008b, p.10-11) stelt dat zij het bij de uitwerking van het Referentiekader Taal nog niet opportuun achtte om met de toen beschikbare theoretische inzichten per niveau een inhoudelijke selectie te maken van de taal- en taalleerstrategieën. Ook recent onderzoek laat weer zien dat het bij het zelf produceren van teksten niet alleen gaat om de kwaliteit van de geproduceerde teksten en de kennis die schrijvers daarbij nodig hebben (Nystand, 2006), maar juist ook om het taalleerproces en de taalleervaardigheden. Zo wordt in het onderzoek naar

schrijfprocessen veel aandacht besteed aan individuele cognitieve processen, in het bijzonder het plannen, formuleren en reviseren (Graham et al., 2012). Holdinga et al. (2021) stellen dat goede schrijvers meer plannen en reviseren, actiever zijn in het monitoren van hun schrijfproces en flexibeler en beter hun kennis kunnen toepassen in verschillende contexten. Koster et al. (2015) hebben aan de hand van 32 studies naar schrijfinterventies onderzocht welke interventies het sterkst effect hebben op schrijfprestaties, waarbij doelen stellen, instructie van schrijfstrategieën, instructie van tekststructuren, *peer*-interactie en feedback vijf krachtige interventies zijn. Ockenburg et al. (2021) benoemen ook het definiëren van de taak (dus het beeld dat iemand heeft van de gewenste uitkomst en uitvoering van een taak) een belangrijk onderdeel is van het taakproces, en Rijlaarsdam et al. (2008) laten zien dat in strategie-onderwijs het vergelijken en contrasteren een essentiële cognitieve activiteit is.

2.6.1.4 Conclusie externe consistentie Referentiekader Taal

De externe consistentie (deelvraag 3) is hierboven voor het Referentiekader Taal geanalyseerd aan de hand van de drie onderscheiden subdeelvragen. Hieronder staan eerst de conclusies per subdeelvraag samengevat en vervolgens wordt de conclusie betreffende deelvraag 3 voor het Referentiekader Taal gegeven.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Taal in overeenstemming met overige curriculumdocumenten met een wettelijke status?

- De kerndoelen po en de kerndoelen onderbouw vo zijn anders geordend en uitgewerkt en soms lastig vergelijkbaar. Deze verschillen werken door in de uitwerking van het Referentiekader Taal. Ook inconsistenties zijn in de uitwerking van het Referentiekader Taal terug te zien, zoals in de uitwerking van de kenmerken van de taakuitvoering. Aspecten die in de kerndoelen ontbreken, zoals aandacht voor planning en reflectie, ontbreken ook in het Referentiekader.
- Onderling laten de examenprogramma's vmbo en havo/vwo in ordening én inhoud een aantal verschillen zien. Deze werken door in de uitwerking in het Referentiekader Taal. Een duidelijk voorbeeld hiervan is te zien in de aandacht voor argumentatieve vaardigheden in het havo/vwo en daarmee in 3F en met name 4F.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Taal en in overige curriculumdocumenten met een wettelijke status dekkend ten opzichte van elkaar?

- Voor de onderbouw vo is niet duidelijk welke F-niveaus relevant en bruikbaar zijn. De normstellende tussendoelen die SLO (2012) ontwikkelde in het kader van de Diagnostische Tussentijdse Toets, en die naast het Referentiekader Taal geformuleerd zijn, bieden aan het einde van de onderbouw vo een houvast die het huidige Referentiekader niet biedt.
- Er wordt in het Referentiekader Taal geen onderscheid gemaakt in benodigde kennis en vaardigheden en complexiteit van teksten en taken tussen de verschillende leerwegen van het vmbo, terwijl dat in de eindtermen voor het vmbo-bb, vmbo-kb en vmbo-gl/tl, waar relevant, wel wordt gedaan.
- Er is op sommige punten weinig tot geen onderscheid tussen 3F en 4F, terwijl er op andere punten onderscheiden gemaakt worden tussen 3F (havo) en 4F (vwo) die in het examenprogramma havo/vwo *niet* worden gemaakt.

In hoeverre is het Referentiekader Taal in overeenstemming met actuele (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

- Het raamwerk van *taken* en *kenmerken van de taakuitvoering* per domein lijkt op basis van deze analyse, de vergelijking met andere kaders zoals het ERK, en de bijdragen uit de veldraadpleging bruikbaar om te beheersen kennis en vaardigheden te beschrijven. Daarbij moet aandacht zijn voor de samenhang tussen domeinen om de transfer tussen de vaardigheden te bevorderen.
- Nieuwe inzichten rondom de verschillende taaldomeinen leiden ertoe dat ook andere aspecten van *taken*, *teksten* en *kenmerken van de taakuitvoering* relevant zijn, die nu geen plek hebben in het Referentiekader Taal, maar al wel in internationale kaders zoals PIRLS en PISA.
- In de gehanteerde dimensies van complexiteit ontbreken elementen die recht doen aan de complexiteit die ontstaat vanuit een sterk gedigitaliseerde en meertalige samenleving en aan de complexiteit van de transfer naar nieuwe contexten.
- Recenter verschenen raamwerken vertrekken vanuit modellen van *multiple document comprehension*. Deze modellen waren nog niet beschikbaar toen het Referentiekader Taal tot stand kwam.
- Door de digitalisering van de samenleving zijn nieuwe teksttypen met eigen conventies ontstaan. Ook zijn er nieuwe vormen van informatieverwerving en -verstrekking ontstaan, waarvoor bij de uitwerking van type *taken*, *teksten* en *kenmerken van de taakuitvoering* expliciet aandacht moet zijn.
- Bij de uitwerking van het Referentiekader Taal is nog niet per niveau een uitwerking gemaakt van de taal- en taalleerstrategieën. Onderzoek toont het belang van deze strategieën aan en biedt samen met recent ontwikkelde kaders en raamwerken inmiddels meer aanknopingspunten voor het expliciteren van deze kennis en vaardigheden in het Referentiekader.
- Curriculumdocumenten waar het Referentiekader Taal op gebaseerd is, zoals syllabi van voor 2009, zijn inmiddels gewijzigd, waardoor ze niet meer consistent met elkaar zijn.

Concluderend: In hoeverre is het Referentiekader Taal extern consistent?

De verschillen in uitwerking en ordening van de onderliggende wettelijke documenten, te weten de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo en examenprogramma's bovenbouw vo en bijbehorende syllabi van voor 2009, werken door in de uitwerking van het Referentiekader Taal. Het Referentiekader Taal maakt onvoldoende onderscheid in benodigde kennis en vaardigheden, en in complexiteit van teksten en taken tussen de verschillende leerwegen van het vmbo, doordat 2F voor alle leerwegen hetzelfde is uitgewerkt. Er is op sommige punten weinig tot geen onderscheid tussen 3F en 4F, terwijl er op andere punten *wel* onderscheiden gemaakt worden tussen 3F (havo) en 4F (vwo) die in het examenprogramma havo/vwo *niet* worden gemaakt.

Het raamwerk van *taken* en *kenmerken van de taakuitvoering* per domein lijkt echter goed bruikbaar om de doorlopende leerlijn van te beheersen kennis en vaardigheden te beschrijven, waarbij aandacht moet zijn voor samenhang tussen domeinen.

Actuele ontwikkelingen, die al wel zijn te herkennen in (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken, maar niet in het Referentiekader Taal, betreffen nieuwe inzichten op het gebied van taalontwikkeling, meertaligheid, digitalisering en globalisering.

2.6.2 Externe consistentie Referentiekader Rekenen

2.6.2.1 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Rekenen in overeenstemming met overige curriculumdocumenten met een wettelijke status?

Het is niet eenvoudig het Referentiekader Rekenen te vergelijken met de kerndoelen en examenprogramma's en -syllabi. De belangrijkste reden daarvoor is dat al deze documenten verschillend gestructureerd zijn en verschillen in hun gedetailleerdheid. Een andere reden is dat kerndoelen en eindtermen in tegenstelling tot het Referentiekader geen of in zeer beperkte mate niveaus beschrijven. Kerndoelen en eindtermen bevatten vooral inhouden en het verschil in schoolsoorten uit zich vooral in meer of minder inhouden in de examenprogramma's. We hebben daarom de te onderscheiden inhouden in kerndoelen en eindtermen vergeleken met de onderdelen, specificaties en typen kennis en vaardigheden van het Referentiekader Rekenen.

De Werkgroep Rekenen & Wiskunde schrijft (Expertgroep 2008c) dat voor de invulling van de referentieniveaus de Expertgroep zich geconformeerd heeft aan de bestaande kerndoelenbeschrijvingen en examenprogramma's. Grotendeels is dat het geval, maar er zijn ook verschillen, die we hieronder en onder vraag 3b beschrijven.

Het domein Verbanden

Het domein *Verbanden* in het Referentiekader kent een ruimere interpretatie dan het *onderwerp* verbanden bij wiskunde. Onder het domein *Verbanden* rekent het Referentiekader beschrijvende statistiek, in het bijzonder het interpreteren en tekenen van grafieken en diagrammen. Verder zijn het lezen van formules en het uitvoeren van berekeningen met formules opgenomen in het domein *Verbanden*. Dit kan verwarring opleveren met het *onderwerp* verbanden bij wiskunde, waarin beschrijvende statistiek ontbreekt en leerlingen in het havo en vwo met formules moeten kunnen manipuleren en dat moeten gebruiken in wiskundige modellen. Manipulatie met formules, in het bijzonder algebra, is in het Referentiekader Rekenen niet opgenomen.

In het mbo is deze inconsistentie inmiddels onderkend. In recente rekenvereisten⁴ voor het mbo (Expertgroep Herijking Rekeneisen mbo, 2020) is geen domein 'verbanden' opgenomen, maar een domein 'Omgaan met kwantitatieve informatie'. Het hanteren van formules, voor zover dat voor het mbo van belang geacht wordt, is ondergebracht in een domein 'Grootheden en eenheden', waar ook meten deel van uitmaakt.

Parate kennis en vaardigheid

In de examensyllabi wiskunde voor het havo en vwo wordt onderscheid gemaakt tussen parate vaardigheden, productieve vaardigheden en parate kennis. Met parate vaardigheden worden hier de wiskundige basistechnieken bedoeld die de kandidaat routinematig moet beheersen. Bij productieve vaardigheden is het uitgangspunt dat de kandidaat beschikt over de parate vaardigheden en deze in complexe probleemsituaties kan toepassen. De productieve vaardigheden voert de kandidaat niet op routine uit. De kandidaat zal door inzicht, overzicht, probleemaanpak en metacognitieve vaardigheden een strategie moeten bedenken om het probleem op te lossen. Bij parate kennis, ten slotte, gaat het om kennis waarover de kandidaat dient te beschikken.

Het Referentiekader Rekenen kent geen onderscheid tussen parate kennis en parate vaardigheid. De omschrijving van parate kennis en parate vaardigheden in de examensyllabi spoort met die van *Paraat hebben* in het Referentiekader. De term productieve vaardigheden komt in het Referentiekader niet voor. De omschrijving van deze term uit de examensyllabi komt het dichtst in de buurt van die van *Functioneel*

⁴ Per 1 augustus 2022 zijn er nieuwe rekeneisen in het mbo.

gebruiken uit het Referentiekader Rekenen. Daarbij kan worden aangetekend dat productief gebruiken wat verder gaat. *Functioneel gebruiken* kan deels op routine, productief gebruiken zeker niet.

2.6.2.2 In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Rekenen en in overige curriculumdocumenten met een wettelijke status dekkend ten opzichte van elkaar?

Voor het po en de onderbouw vo keken we in hoeverre de te onderscheiden inhouden in kerndoelen terugkomen in het Referentiekader, en omgekeerd. Voor de eindtermen is het laatste niet relevant, omdat deze gaan over wiskunde-inhouden en meer omvatten dan datgene dat is opgenomen in het Referentiekader Rekenen.

Referentieniveaus 1F en 1S versus kerndoelen po

Een van de uitgangspunten bij de ontwikkeling van de referentieniveaus 1F en 1S voor het po was dat deze de kerndoelen po (bijlage 2) moesten dekken (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen, 2008b). Dit is ook geëxpliciteerd voor de kerndoelen 23 en 26 tot en met 33 (ibid.), maar niet voor de kerndoelen 24 en 25 en evenmin voor de karakteristiek van rekenen-wiskunde (die voor het po ook wettelijk is vastgelegd). Bij de latere richtlijnen voor eindtoetsen po werd dit uitgangspunt van dekkendheid van de kerndoelen po aangehaald, met de toevoeging dat de referentieniveaus geen nieuwe leerstof zouden bevatten (CvTE, 2014, p. 7).

Onze analyse laat zien dat dit in ruime mate klopt, maar zeker niet volledig; en gezien de vigerende richtlijnen voor eindtoetsen po kan dit als problematisch worden beschouwd. Er zijn inhouden uit de kerndoelen en de karakteristiek die niet zijn opgenomen in de referentieniveaus 1F en 1S. Voorbeelden zijn het gebruik van informele notaties, het oplossen van formele wiskundige problemen en het paraat hebben van een repertoire aan belangrijke referentiegetallen.

Omgekeerd zijn er ook in de referentieniveaus 1F en 1S specificaties en voorbeelden opgenomen die niet vallen onder de kerndoelen. Voorbeelden hiervan zijn het formeel rekenen met breuken, de volgorde van bewerkingen, en verschillende onderdelen van het domein Verbanden. Het volledige overzicht van deze niet-overlappende inhouden is opgenomen in bijlage 7.

Referentieniveaus versus kerndoelen onderbouw vo

In de Tabel 2.13 staat waar (inhouden uit) de kerndoelen onderbouw vo (bijlage 3) passen in het Referentiekader Rekenen. Deze tabel laat zien dat er voor alle onderscheiden domeinen bij de onderdelen *Notatie, taal en betekenis* en *Gebruiken* inhouden uit deze kerndoelen zijn die passen in een of meer cellen van het Referentiekader Rekenen. Bij het onderdeel *Met elkaar in verband brengen* is dat minder het geval. In dat onderdeel vallen er gaten bij *Paraat hebben* en *Weten waarom*. Verder zien we in het domein *Met en Meetkunde* de meeste dekking.

De meeste kerndoelen kunnen zo aan het Referentiekader Rekenen gerelateerd worden. Uitzonderingen hierop zijn:

- Kerndoel 21 ‘De leerling leert een wiskundige argumentatie op te zetten en te onderscheiden van meningen en beweringen, en leert daarbij met respect voor ieders denkwijze wiskundige kritiek te geven en te krijgen’.
- Het fragment ‘De leerling leert de wiskundetaal van anderen te begrijpen’ uit kerndoel 19.

Tabel 2.13 Dekking Referentiekader Rekenen en kerndoelen onderbouw vo rekenen en wiskunde

		Getallen	Verhoudingen	Met en Meetkunde	Verbanden
A. Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	x	x	x	x
	Functioneel gebruiken	x	x	x	x
	Weten waarom	x	x	x	x
B. Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben			x	
	Functioneel gebruiken	x	x	x	x
	Weten waarom	x	x	x	
C. Gebruiken	Paraat hebben	x	x	x	x
	Functioneel gebruiken	x	x	x	x
	Weten waarom	x	x	x	x

Referentieniveaus en examenprogramma's

Voor de examenprogramma's wiskunde in het vmbo, havo en vwo hebben we een soortgelijke analyse gedaan. De resultaten staan in bijlage 8. Bij het havo en vwo is sprake van volledige dekking van het Referentiekader Rekenen door de examenprogramma's wiskunde. In het vmbo zien we soortgelijke 'gaten' als in de onderbouw, namelijk bij *Paraat hebben* in het onderdeel *Met elkaar in verband brengen*. Verder zien we dat het domein *Verbanden* bij alle wiskundevakken in zowel het vmbo, havo en vwo ruimhartiger gedekt worden dan in de onderbouw.

Domeinen versus kerndoelen en examenprogramma's

In de kerndoelen po worden twee domeinen onderscheiden: Getallen en bewerkingen; en Meten en meetkunde. De inhoud van Getallen en bewerkingen komen terug in de domeinen *Getallen* en *Verhoudingen* in het Referentiekader en die van Meten en meetkunde in het gelijknamige domein in het Referentiekader. Het domein *Verbanden* is voor het po nieuw, al geldt dat niet voor alle opgenomen specificaties en voorbeelden.

De kerndoelen voor de onderbouw vo bestaan uit negen kerndoelen. Deze kennen geen onderverdeling in domeinen.

De examenprogramma's wiskunde kennen wel domeinen en als onderdeel daarvan subdomeinen. Deze domeinen en subdomeinen zijn specifiek voor het betreffende wiskundevak en hebben weinig verband met de domeinen van het Referentiekader Rekenen.

Onderdelen versus kerndoelen en examenprogramma's

Kerndoelen en examenprogramma's kennen geen onderdelen *Notatie, taal en betekenis*, *Met elkaar in verband brengen* en *Gebruiken* zoals in het Referentiekader. De kerndoelen omvatten wel 'wiskundetaal', dat overeenkomt met *Notatie, taal en betekenis*. Verder bevatten kerndoelen en eindtermen handelingswerkwoorden die soms in verband gebracht kunnen worden met een van de onderdelen. Bijvoorbeeld:

- Kerndoel 26 po bevat de zinsnede: “De leerling leert structuur en de samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen te doorzien (...).
- Kerndoel 22 onderbouw vo: “De leerling leert de structuur en de samenhang te doorzien van positieve en negatieve getallen, decimale getallen, breuken (...).”
- Eindterm 7 wiskunde A havo: “De kandidaat kan een tabel opstellen op basis van gegevens uit een tekst, een grafiek, een formule of andere tabellen (...).”

Deze zinsneden passen goed bij *Met elkaar in verband brengen* in het domeinen *Getallen* respectievelijk *Verbanden*.

- Kerndoel 22 onderbouw vo bevat ook de zinsnede: “De leerling leert met positieve en negatieve getallen, decimale getallen en breuken te werken in zinvolle en praktische situaties.”

Deze zinsnede past goed bij het onderdeel *Gebruiken* uit het Referentiekader.

Typen kennis en vaardigheden versus kerndoelen

Wat hierboven staat, geldt ook voor de drie typen kennis en vaardigheden *Paraat hebben*, *Functioneel gebruiken* en *Weten waarom*. Soms is het verband tamelijk eenduidig te leggen. De volgende voorbeelden passen bijvoorbeeld goed bij *Functioneel gebruiken*:

- Kerndoel 20 onderbouw vo: “De leerling leert alleen en in samenwerking met anderen in praktische situaties wiskunde te herkennen en te gebruiken om problemen op te lossen.”
- Eindterm 2 wiskunde A havo: “De kandidaat kan profielspecifieke probleemsituaties in wiskundige termen analyseren, oplossen en het resultaat naar de betrokken context terugvertalen.”

Andere keren is het verband niet eenduidig met een specifiek onderdeel van het Referentiekader in verband te brengen, bijvoorbeeld:

- Kerndoel 26 onderbouw vo: “De leerling leert afbeeldingen te maken van platte en ruimtelijke vormen en deze te interpreteren.”
- Eindterm 7 wiskunde B vwo: “De kandidaat kan de inverse van een functie begripmatig hanteren, opstellen en gebruiken.”

Dit kerndoel en deze eindterm bevat aspecten van zowel *Paraat hebben*, als van *Functioneel gebruiken* en van *Weten waarom*.

Soms ook is het verband in het geheel niet te leggen, bijvoorbeeld bij:

- Kerndoel 25 po, dat omvat: “De leerlingen leren aanpakken bij het oplossen van reken-wiskunde problemen te onderbouwen.”

Hier zou een relatie kunnen worden gelegd met *Weten waarom*, maar dat is in het Referentiekader niet gebeurd.

Rekenmachine

Wat uit bovenstaande analyse nog niet blijkt is dat in het Referentiekader Rekenen soms sprake is van rekenen zonder gebruikmaking van de rekenmachine. Bij de wiskunde-examens is in alle gevallen het gebruik van een rekenmachine toegestaan. In de kerndoelen onderbouw vo wordt de rekenmachine niet genoemd, maar in de praktijk wordt deze wel veel gebruikt.

2.6.2.3 In hoeverre is het Referentiekader Rekenen in overeenstemming met actuele (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

Net als voor taal geldt ook voor rekenen dat sinds het van kracht worden van het Referentiekader in 2010 de ontwikkelingen niet hebben stilgestaan. Er zijn nieuwe onderzoeken en inzichten gepubliceerd, die per

definitie niet al bij de opstelling van het Referentiekader konden worden betrokken, maar waarvan elementen sindsdien al wel in andere curriculumdocumenten en in kaders en raamwerken zijn verwerkt. De belangrijkste ontwikkeling in dit verband is het toenemende belang van rekenwiskundige inzichten in het dagelijkse leven.

Sommige deskundigen wijzen erop dat de kloof tussen wat het reken-wiskundeonderwijs biedt en wat de maatschappij vraagt steeds groter wordt: “Terwijl de rol van rekenen-wiskunde in de maatschappij door computerisering en informatisering in hoog tempo verandert en steeds meer reken-wiskundige taken door computers worden overgenomen, werken deze veranderingen nauwelijks door in het reken-wiskundeonderwijs” (Gravemeijer & Van Galen, 2020, p. 2). Anderen stellen dat het gegeven dat steeds meer rekenwerk door de computer gebeurt, niet hoeft te betekenen dat leerlingen bepaalde rekenprocedures niet meer hoeven te leren. Sommige rekenprocedures zijn bijvoorbeeld van belang vanwege de voorbereiding op algebra.

Maatschappelijke veranderingen als digitalisering en de groei van de hoeveelheid informatie en data leiden tot een toenemend belang van wiskunde in maatschappij, media, technologie en ICT. Hierdoor neemt het belang van wiskundig denken en redeneren toe. Dit sluit aan bij de internationale trend om in het reken-wiskundeonderwijs niet alleen in te zetten op procedurele vaardigheden, maar juist ook op meer en geavanceerdere reken-wiskundige vaardigheden (Lesh, Hamilton & Kaput, 2007; OECD, 2018). Hierbij valt te denken aan probleemoplossen, modelleren, kritisch wiskundig denken en *computational thinking* (Drijvers, 2005; OECD, 2004; Voogt et al., 2015; Wolfram, 2020). Verder wordt in internationaal verband gewezen op het belang van gecijferdheid voor het beroepsmatig functioneren (Lane & Conlon, 2016). In het onderwijs zou een nieuwe balans moeten worden gevonden tussen meer basale en meer geavanceerdere kennis en vaardigheden (SLO, 2021c). Dat heeft ook impact op de domeinen en inhouden in het rekenen en wiskundeonderwijs. Zo zouden basale statistische inzichten - het omgaan met kwantitatieve informatie, beschrijvende statistiek en kansrekening - ook tot de kern van rekenen en wiskunde moeten worden gerekend (zie bijvoorbeeld Bruin-Muurling et al., 2018).

Deze ontwikkelingen zijn in bepaalde mate zichtbaar in internationale kaders en raamwerken, bijvoorbeeld in de focus en in de keuze voor bepaalde domeinen en typen kennis en vaardigheden. Zo is PISA gericht op *mathematical literacy*, oftewel gecijferdheid (OECD, 2006, 2018). PISA onderscheidde in 2006 in het *assessment framework* de domeinen *Quantity*, *Space & shape*, *Uncertainty* en *Change & relationships*. Dat is voor de eerstvolgende afname in 2022 nog hetzelfde, alleen is het domein *Uncertainty* inmiddels uitgebreid tot *Uncertainty & data*.

In 2006 was sprake van drie competentieclusters: *reproduction*, *connection* en *reflection*. Die kennen een zekere verwantschap met de drie typen kennis en vaardigheden van het Referentiekader. Daarnaast kende PISA 2006 acht wiskundecompetenties: *thinking and reasoning*, *argumentation*, *communication*, *modelling*, *problem posing and solving*, *representation*, *using symbolic*, *formal and technical language and operations* en *use of aids and tools*. In de beschrijving van de competentieclusters worden deze acht wiskundecompetenties uitgewerkt. Een soortgelijke structuur kent het Referentiekader ook.

In de loop van de opeenvolgende edities van PISA is het *assessment framework* verder ontwikkeld. Het Referentiekader vertoont nog maar weinig verwantschap met het huidige PISA-*framework* (OECD, 2018). Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen *mathematical reasoning*, *formulate*, *employ* en *interpret & evaluate*. *Mathematical reasoning* is wiskundig redeneren, maar kent ook aspecten van wiskundig denken in het algemeen.

TIMSS kent eveneens een focus op gecijferdheid (*numeracy*) (Mullis & Martin, 2017). Voor Grade 4 (groep 6 po) kent TIMSS de domeinen *number*, *measurement & geometry* en *data* en voor Grade 8 (klas 2 vo) de domeinen *number*, *algebra*, *geometry* en *data & probability*. TIMSS maakt verder onderscheid tussen de typen kennis en vaardigheden *Knowing*, *Applying* en *Reasoning*.

Ook in Nederland zijn dergelijke veranderingen in focus, domeinen en typen kennis en vaardigheden zichtbaar. Zo worden in de nieuwe examenprogramma's van 2015 wiskundige denkactiviteiten onderscheiden, waaronder bijvoorbeeld probleemoplossen en analytisch denken, abstraheren, modelleren

en logisch redeneren (Vernieuwingscommissie wiskunde cTWO, 2012; SLO, 2014). Ook in de eerder aangehaalde nieuwe rekeneisen voor het mbo (Expertgroep Herijking Rekeneisen mbo, 2020) ligt een focus op denkactiviteiten, bijvoorbeeld probleemaanpakken, kritisch informatie interpreteren en daar conclusies aan verbinden. Hierbij wordt overigens nadrukkelijk de relatie gelegd met het *Weten waarom* uit het Referentiekader Rekenen.

2.6.2.4 Conclusies externe consistentie Referentiekader Rekenen

De externe consistentie (deelvraag 3) is hierboven voor het Referentiekader Rekenen geanalyseerd aan de hand van de drie onderscheiden subdeelvragen. Hieronder staan eerst de conclusies per subdeelvraag samengevat en vervolgens wordt de conclusie betreffende deelvraag 3 voor het Referentiekader Rekenen gegeven.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Rekenen in overeenstemming met overige curriculumdocumenten met een wettelijke status?

- Over het algemeen stemt het Referentiekader Rekenen overeen met andere wettelijke curriculumdocumenten.
- De invulling van het domein *Verbanden* in het Referentiekader Rekenen verschilt van die bij wiskunde.
- In de examensyllabi havo en vwo is sprake van parate kennis én van parate vaardigheid; in het Referentiekader alleen van *Paraat hebben*. Verder kennen deze syllabi zogeheten productieve vaardigheden, die verwantschap hebben met vaardigheden van het type *Functioneel gebruiken*, maar ook verschillen kennen. Het Referentiekader Rekenen kent in zijn structuur geen productieve vaardigheden.

In hoeverre zijn de inhoudelijke omschrijvingen in het Referentiekader Rekenen en in overige curriculumdocumenten met een wettelijke status dekkend ten opzichte van elkaar?

- In het po en in de onderbouw van het vo zijn er inhoudsdoelen die niet zijn opgenomen in het Referentiekader Rekenen en omgekeerd. Voor het po kan dit als problematisch worden beschouwd, met name ten aanzien van formeel rekenen met breuken en onderdelen van het domein *Verbanden*.
- Dat geldt ook voor de onderbouw van het vo, met name bij *Paraat hebben* in het onderdeel *Met elkaar in verband brengen*.
- Referentieniveau 3F komt in de examenprogramma's wiskunde A, B en C van het havo en vwo voldoende aan bod, maar deze vakken kennen uiteraard veel meer wiskunde.
- Dat geldt bij referentieniveaus 2F ook voor de examenprogramma's wiskunde in het vmbo, maar hier zien we dezelfde omissie als in de kerndoelen voor de onderbouw vo.
- De drie onderdelen *Notatie, taal en betekenis*, *Met elkaar in verband brengen* en *Gebruiken* van het Referentiekader Rekenen komen in de andere curriculumdocumenten niet voor. *Notatie, taal en betekenis* komt wel overeen met 'wiskundetaal' uit de kerndoelen. Verder zijn de onderdelen soms herkenbaar in de handelingswerkwoorden van de kerndoelen en eindtermen van de examenprogramma's.
- Dat laatste geldt ook voor de drie typen kennis en vaardigheden *Paraat hebben*, *Functioneel gebruiken* en *Weten waarom*.

In hoeverre is het Referentiekader Rekenen in overeenstemming met actuele (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken?

- Het toenemend belang van rekenwiskundige inzichten in het dagelijks leven is in beperkte mate in het Referentiekader Rekenen tot uitdrukking gebracht. Dat geldt ook voor de rol van computerisering en informatisering.
- Het belang van wiskundig denken en redeneren, zoals dat onder andere in de vorm van wiskundige denkactiviteiten of wiskundige denk- en werkwijzen in verschillende curriculumdocumenten te zien is, komt in het Referentiekader Rekenen slechts in beperkte mate tot uitdrukking.

Concluderend: In hoeverre is het Referentiekader Rekenen extern consistent?

Over het algemeen stemt het Referentiekader Rekenen overeen met andere wettelijke curriculumdocumenten, waarmee het bruikbaar is voor het beschrijven van de doorgaande leerlijn. Op onderdelen zijn er verschillen, met name met de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo, examenprogramma's vmbo, en over de volle breedte ten aanzien van het domein *Verbanden*. De verschillen met de kerndoelen po zijn problematisch en de verschillen ten aanzien van *Verbanden* zijn verwarrend. De examenprogramma's vmbo, havo en vwo bevatten uiteraard meer wiskunde dan het Referentiekader Rekenen en dat is niet problematisch.

Niet alle onderdelen en typen kennis en vaardigheden die het Referentiekader Rekenen onderscheidt komen in dezelfde benamingen voor in andere curriculumdocumenten, maar inhoudelijk gezien zijn er wel overeenkomsten.

Actuele ontwikkelingen, die al wel zijn te herkennen in (internationale) curriculumdocumenten (waaronder de nieuwe rekeneisen mbo), kaders en raamwerken, maar slechts in beperkte mate in het Referentiekader Rekenen, betreffen het toenemende belang van rekenwiskundige inzichten in het dagelijks leven, de rol van computerisering en informatisering, en wiskundig denken en redeneren.

2.7 Conclusies deelonderzoek 1

De hoofdvraag van de analyse in deelonderzoek 1 is:

Wat is de interne consistentie van het Referentiekader Taal en Rekenen en de externe consistentie ervan met andere (wettelijke) curriculumdocumenten?

In deze paragraaf brengen we de conclusies ten aanzien van de onderscheiden deelvragen uit deelonderzoek 1 samen. Vervolgens komen we tot beantwoording van de hoofdvraag van dit deelonderzoek.

In hoeverre is het Referentiekader Taal intern consistent?

In het Referentiekader Taal is de uitwerking van de opbouw, en de uitwerking en benaming van de domeinen niet altijd geëxpliciteerd en/of consistent. Taken zijn niet systematisch geordend en uitgewerkt op basis van bestaande indelingen en theorieën, de beschrijving van de kenmerken van de taakuitvoering is op sommige plekken onvolledig, inhoudelijk niet correct of inconsistent, en de F-niveaus sluiten niet altijd logisch op elkaar aan. De samenhang tussen de domeinen en de verbindingen die gelegd kunnen worden, zijn niet altijd geëxpliciteerd. Ook is de functie en relatie van het domein *Begrippenlijst en Taalverzorging* met de andere domeinen onvoldoende expliciet gemaakt en ontbreken er begrippen. Ten slotte is uit de analyse de kwestie naar voren gekomen of het inhoudelijk correct is om bepaalde kennis en vaardigheden, bijvoorbeeld 'esthetisch lezen', op te nemen in het Referentiekader Taal, omdat ze niet als doorstroomrelevant worden beschouwd.

In hoeverre is het Referentiekader Rekenen intern consistent?

In het Referentiekader Rekenen ontbreken oorspronkelijke inhoudelijke beschrijvingen en toelichtingen van de Werkgroep Rekenen, waardoor verondersteld kan worden dat voorbeelden doelen op zichzelf te zijn, en er veel ruimte is voor interpretatieverschillen. Zo kan formeel rekenen met breuken op grond van de voorbeelden worden gezien als doel op niveau 1S, terwijl in de beschrijving van de Werkgroep Rekenen staat dat dit vanaf niveau 2S zou gelden.

De domeinen bevatten geen onjuistheden, maar de domeinindeling knelt wel op onderdelen, met name bij breuken en - in het po - meten en meetkunde. Sommige terminologie is verwarrend: het Referentiekader Rekenen omvat méér dan enkel rekenen, het onderscheid tussen *Gebruiken* en *Functioneel gebruiken* is niet duidelijk en het domein *Verbanden* heeft een andere, beperktere invulling dan in het schoolvak wiskunde.

De opbouw in twee sporen is goed doordacht, maar in de uiteindelijke versie van het Referentiekader niet goed zichtbaar. Het F-spoor heeft een onbalans in de aansluiting tussen 1F en 2F enerzijds en 3F anderzijds.

In hoeverre is het Referentiekader consistent tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen?

De opbouw van het Referentiekader Taal is anders dan die van het Referentiekader Rekenen. Het Referentiekader Taal kent geen onderscheiden S-niveaus, waar het Referentiekader Rekenen die wel heeft. Voor het Referentiekader Taal zijn alle referentieniveaus wettelijk vastgelegd, maar voor het Referentiekader Rekenen zijn niveau 2S en 3S dat niet. Ook de bedoeling van het onderscheid tussen referentieniveau 1F en 1S voor rekenen in het po is niet overgenomen in de wettekst.

Zowel voor taal als voor rekenen wordt referentieniveau 2F beschouwd als het minimum voor het maatschappelijk functioneren. Dit 2F-niveau is wettelijk toegekend aan het vmbo, maar de haalbaarheid ervan voor alle vmbo-leerlingen zou zowel voor taal als rekenen nader onderzocht moeten worden.

Bovendien doet dit ene referentieniveau bij zowel taal als rekenen geen recht aan de verscheidenheid van de verschillende leerwegen binnen het vmbo.

Voor het primair onderwijs geldt dat de door de Expertgroep Taal en Rekenen gestelde ambitie ten aanzien van de referentieniveaus rekenen ook zijn toegepast op taal, zonder dat de Expertgroep daarvoor ambities had geformuleerd. Voor rekenen wordt de ambitie ten aanzien van niveau 1F in het reguliere basisonderwijs wel behaald, maar ten aanzien van niveau 1S niet. Voor taal wordt de toegekende ambitie ten aanzien van niveau 1F en 2F op sommige (sub)domeinen en bij sommige doelgroepen wel behaald, maar voor andere (sub)domeinen en doelgroepen geldt dat niet.

In hoeverre is het Referentiekader Taal extern consistent?

De verschillen in uitwerking en ordening van de onderliggende wettelijke documenten, te weten de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo en examenprogramma's en syllabi bovenbouw vo, werken door in de uitwerking van het Referentiekader Taal. Het Referentiekader Taal maakt onvoldoende onderscheid in benodigde kennis en vaardigheden, en in complexiteit van teksten en taken tussen de verschillende leerwegen van het vmbo, doordat 2F voor alle leerwegen hetzelfde is uitgewerkt. Er is op sommige punten weinig tot geen onderscheid tussen 3F en 4F, terwijl er op andere punten wel onderscheiden gemaakt worden tussen 3F (havo) en 4F (vwo) die in het examenprogramma havo/vwo *niet* worden gemaakt. Het raamwerk van taken en kenmerken van de taakuitvoering per domein lijkt echter goed bruikbaar om de doorlopende leerlijn van te beheersen kennis en vaardigheden te beschrijven, waarbij aandacht moet zijn voor samenhang tussen domeinen.

Actuele ontwikkelingen en wetenschappelijke inzichten zijn nog niet opgenomen in het Referentiekader Taal, waaronder nieuwe inzichten op het gebied van taalontwikkeling, het verwerken van meerdere teksten, meertaligheid, digitalisering en globalisering.

In hoeverre is het Referentiekader Rekenen extern consistent?

Over het algemeen stemt het Referentiekader Rekenen overeen met andere wettelijke curriculumdocumenten. Op onderdelen zijn er verschillen, met name met de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo, examenprogramma's vmbo, en over de volle breedte ten aanzien van het domein *Verbanden*. De verschillen met de kerndoelen po zijn problematisch en de verschillen ten aanzien van *Verbanden* zijn verwarrend. De examenprogramma's vmbo, havo en vwo bevatten uiteraard meer wiskunde dan het Referentiekader Rekenen, maar dat is niet problematisch.

Niet alle onderdelen en typen kennis en vaardigheden die het Referentiekader Rekenen onderscheidt komen in dezelfde benamingen voor in andere curriculumdocumenten, maar inhoudelijk gezien zijn er wel overeenkomsten.

Actuele ontwikkelingen, die al wel zijn te herkennen in (internationale) curriculumdocumenten (waaronder de nieuwe rekeneisen voor het mbo), kaders en raamwerken, maar slechts in beperkte mate in het Referentiekader Rekenen, betreffen het toenemende belang van rekenwiskundige inzichten in het dagelijks leven, de rol van computerisering en informatisering, en wiskundig denken en redeneren.

2.7.1 Beantwoording hoofdvraag deelonderzoek 1

Conclusie interne consistentie

De interne consistentie van het Referentiekader Taal schiet tekort ten aanzien van het expliciet maken van de interne samenhang tussen domeinen. Ook zijn er inconsistenties in benamingen, opbouw van complexiteit en ordening tussen en binnen domeinen.

De domeinen van het Referentiekader Rekenen bevatten geen onjuistheden en de interne consistentie lijkt grote lijnen op orde. Op onderdelen knelt de indeling in domeinen en sommige terminologie is verwarrend. De interne consistentie schiet tekort tussen de publicaties van de Expertgroep en de Werkgroep Rekenen & Wiskunde enerzijds en het uiteindelijke Referentiekader Rekenen en de wettekst anderzijds. Hierdoor is de oorspronkelijk goed doordachte opbouw van de doorlopende leerlijn in twee sporen, in het Referentiekader Rekenen niet meer goed zichtbaar, en kunnen voorbeelden worden verondersteld doelen op zichzelf te zijn. De opbouw van de referentieniveaus voor taal en rekenen verschilt. Het Referentiekader Taal kent geen S-niveaus, het Referentiekader Rekenen wel. Voor het Referentiekader Taal zijn alle referentieniveaus wettelijk vastgelegd, maar voor het Referentiekader Rekenen zijn niveau 2S en 3S dat niet. Ook de bedoeling van het onderscheid tussen referentieniveau 1F en 1S voor rekenen in het po is niet overgenomen in de wettekst, wat problematisch is.

Zowel voor taal als voor rekenen wordt referentieniveau 2F beschouwd als het minimum voor het maatschappelijk functioneren. Dit 2F-niveau is wettelijk toegekend aan het vmbo, maar de haalbaarheid ervan voor alle vmbo-leerlingen zou zowel voor taal als rekenen onderzocht moeten worden.

Voor het primair onderwijs geldt dat de door de Expertgroep Taal en Rekenen gestelde ambitie ten aanzien van de referentieniveaus rekenen ook zijn toegepast op taal, zonder dat de Expertgroep daarvoor ambities had geformuleerd.

Conclusie externe consistentie

In grote lijnen lijkt het Referentiekader Taal en Rekenen bruikbaar om de doorlopende leerlijn voor doorstroomrelevante kennis en vaardigheden te beschrijven. Over het algemeen stemt het kader overeen met andere wettelijke curriculumdocumenten voor Nederlands, respectievelijk rekenen en wiskunde. Voor het Referentiekader Taal is een consequentie hiervan dat verschillen in onderliggende curriculumdocumenten ook zijn terug te vinden in dit kader. Op sommige punten is er in het Referentiekader Taal weinig tot geen onderscheid tussen 3F en 4F, terwijl er op andere punten *wel* onderscheiden gemaakt worden tussen 3F (havo) en 4F (vwo) die in het examenprogramma havo/vwo *niet* worden gemaakt.

Het Referentiekader Rekenen verschilt op onderdelen van andere wettelijke curriculumdocumenten, met name met de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo, examenprogramma's vmbo, en over de volle breedte ten aanzien van het domein *Verbanden*. Sommige van deze verschillen zijn problematisch of verwarrend.

Actuele ontwikkelingen, die al wel zijn te herkennen in (internationale) curriculumdocumenten, kaders en raamwerken, zijn niet of slechts in beperkte mate in het Referentiekader Taal en Rekenen te herkennen. Voor het Referentiekader Taal gaat het hierbij om nieuwe inzichten op het gebied van taalontwikkeling, meertaligheid, digitalisering en globalisering. Voor het Referentiekader Rekenen betreft dit het toenemende belang van rekenwiskundige inzichten in het dagelijks leven, de rol van computerisering en informatisering, en wiskundig denken en redeneren.

3 Deelonderzoek II: Inhoudelijke analyse Referentiekader Taal mbo

3.1 Inleiding

Deelonderzoek 2 brengt in kaart in hoeverre het Referentiekader Taal en het examenonderdeel Nederlandse taal voldoende aansluiten bij wat een student nodig heeft gezien de drievoudige kwalificatie in het mbo. De onderzoeksvragen die centraal staan zijn:

- 2a. In hoeverre zijn de niveaus in het mbo voor Nederlandse taal *consistent, relevant en actueel*?
- 2b. In hoeverre zijn de referentieniveaus geschikt/realistisch voor studenten in het mbo (en is de hoogte van de lat, wanneer bepaald, reëel?) (met specifieke aandacht voor entree-studenten en anderstaligen).

Om deze onderzoeksvragen te beantwoorden, is een inhoudelijke analyse uitgevoerd van de inhoud van het Referentiekader taal. Aanvullend zijn de ervaringen en meningen van deelnemers van de focusgroepen voor het mbo en uitkomsten van de enquête benut, namelijk het antwoord op de vraag 'Vindt u dat het Referentiekader Taal qua inhoud goed aansluit bij uw studenten?' Voor de resultaten met betrekking tot de interne consistentie van de niveaus (2F en 3F voor het mbo) (deelvraag 2a) verwijzen we naar de uitkomsten van deelonderzoek 1, dat betrekking heeft op alle niveaus (1F, 2F, 3F en 4F) en is uitgevoerd door SLO. In die studie is onderzocht in hoeverre de inhoudelijke omschrijvingen op verschillende plekken in overeenstemming zijn met elkaar, in hoeverre ze duidelijk en inhoudelijk correct zijn en in hoeverre de onderscheiden niveaus op elkaar aansluiten. Meer specifiek is onderzocht in hoeverre de dimensies van complexiteit consistent en navolgbaar zijn uitgewerkt. Het gaat daarbij dus om een analyse binnen het Referentiekader die onafhankelijk is van de beoogde gebruikersgroep (in tegenstelling tot de externe consistentie, waarbij een vergelijking wordt gemaakt met andere documenten die specifiek voor bepaalde gebruikersgroepen/onderwijscontexten van toepassing zijn).

3.2 Materiaal en werkwijze deelonderzoek 2

Analyse kwalificatiedossiers mbo

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag van deelonderzoek 2 (In hoeverre zijn de niveaus in het mbo voor Nederlandse taal *consistent, relevant en actueel*?) is o.a. een analyse op de kwalificatiedossiers uitgevoerd. In de kwalificatiedossiers is beschreven wat het beroep inhoudt, wat de kerntaken en werkprocessen zijn en welke kennis en vaardigheden mbo-studenten aan het eind van hun opleiding dienen te bezitten. Op basis van deze eisen worden onderwijsprogramma's en examens ontwikkeld. Op deze manier wordt beoordeeld of studenten voldoen aan de eisen van het kwalificatiedossier.

Elk kwalificatiedossier bestaat uit een of meerdere kwalificaties voor een specifieke opleiding. Voor elk niveau is het dossier opgebouwd uit drie onderdelen: een basisdeel bestaande uit beroepsspecifieke- en generieke onderdelen, een profieldeel en een of meer keuzedelen. De generieke onderdelen in het basisdeel omvatten de Nederlandse taal, rekenen, loopbaan en burgerschap en Engels (slechts voor niveau 4). De beroepsspecifieke onderdelen in het basisdeel vormen gemeenschappelijke kennis en vaardigheden van de verschillende kwalificaties (opleidingen) van het dossier. Daarnaast worden opleidingsspecifieke kennis en vaardigheden benoemd in het profieldeel. Tot slot kunnen studenten hun competenties verbreden of verdiepen door middel van keuzedelen. Er is bij de totstandkoming van de dossiers bewust gekozen voor een separate beschrijving van de vereiste taalvaardigheid van studenten (generiek) en van opleidingsspecifieke kennis en vaardigheden.

Er zijn 30 van de in totaal 180 kwalificatiedossiers bestudeerd. De Entree-opleiding (niveau 1) bestaat uit 1 dossier dat is bestudeerd. Van elk van de andere acht sectoren binnen het mbo (niveau 2 t/m 4⁵) zijn willekeurig drie dossiers geselecteerd. Van de sectoren ‘Zorg, welzijn en Sport’, ‘Voedsel, Groen en Gastvrijheid’, ‘Techniek en Gebouwde omgeving’, ‘ICT en Creatieve Industrie’ en ‘Handel’ zijn vier dossiers geselecteerd, vanwege het hoogste studentpercentage in deze sectoren (MBO-raad, 2022). Bij de selectie van de dossiers is getracht om tot een gelijke verdeling van de niveaus 2, 3 en 4 te komen. In Tabel 3.2 is een overzicht weergegeven van de geraadpleegde kwalificatiedossiers. Om de kwalificatiedossiers te analyseren, is een analysekader opgesteld (zie bijlage 10). Elk dossier is geanalyseerd met behulp van het analysekader. De procedure was als volgt:

- de taalvaardigheden die beschreven zijn in de onderdelen ‘vakken en vaardigheden’ per kerntaak en ‘gedragsindicatoren’ die genoemd zijn in elk werkproces worden gerapporteerd op het niveau van de kerntaken;
- alleen expliciete verwijzingen naar taalvaardigheid worden gerapporteerd;
- als het niet duidelijk is of een bepaalde taalvaardigheid mondeling of schriftelijk wordt gevraagd, wordt deze zowel bij mondelinge taalvaardigheid als bij schrijfvaardigheid genoteerd (bijvoorbeeld: ‘communiceert de voortgang helder met betrokkenen’ en ‘kan adviesvaardigheden inzetten’).

Vervolgens is bestudeerd in hoeverre de onderdelen uit het Referentiekader Taal beschreven worden in de dossiers.

Tabel 3.1 Geraadpleegde kwalificatiedossiers

Sector	Kwalificatiedossier	Betreffende niveau
Handel	Mode/maatkleding	3 en 4
	Verkoop	2
	Interieuradvies	4
	Retail operationeel	2
ICT en Creatieve Industrie	ICT- en mediabeheer	4
	Podium- en evenemententechniek	2, 3 en 4
	Ruimtelijke vormgeving	2 en 4
	Applicatieontwikkeling	4
Mobiliteit, Transport, Logistiek en Maritiem	Goederenvervoer	2
	Maritieme techniek	2, 3 en 4
	Verbrandingsmotortechniek	2, 3 en 4
Specialistisch Vakmanschap	Juweliersbedrijf	3 en 4
	Optiek	2, 3 en 4
	Schoenen, zadels en Lederwaren	2, 3 en 4
Techniek en Gebouwde Omgeving	Koude- en klimaatsystemen	2, 3 en 4
	Afval, Milieu, Beheer & Onderhoud	2, 3 en 4
	Openbare Ruimte	2, 3 en 4
	Grond-, water- en wegenbouw	2 en 3
Voedsel, Groen en Gastvrijheid	Isolatiewerken	2 en 3
	Brood en banket	2, 3 en 4
	Haarverzorging	2, 3 en 4
	Keuken	2, 3 en 4
Zorg, Welzijn en Sport	Paardensport en -houderij	3 en 4
	Pedagogisch Werk	3 en 4
	Verzorgende IG	3
	Sport en Bewegen	3 en 4
Zakelijke dienstverlening en Veiligheid	Doktersassistent	4
	Office- en managementsupport	2 en 3
	Particuliere beveiliging	2 en 3
Entree-opleiding	Ondersteunende administratieve beroepen	2
	Entree	1

5 Niveau 1-opleidingen vallen onder een aparte sector binnen het mbo

Analyse actualiteit Referentiekader Taal 2F en 3F

Om de actualiteit van het Referentiekader Taal voor het mbo te onderzoeken is gebruikgemaakt van een analysekader (zie bijlage 11). In de analyse is gekeken naar de actualisering van het Europees Referentiekader Talen (ERK; Council of Europe, 2020), aangezien het Referentiekader Taal van kracht is sinds 2010 en is ontwikkeld op basis van de eerdere versie van het ERK.

De inhoud van het Referentiekader Taal (niveau 2F en 3F) is vergeleken met de belangrijkste wijziging in het nieuwe ERK, namelijk de uitwerking van mediation-doelgericht communiceren.. Het ERK onderscheidt 3 vormen van mediation: tekst, concepten en communicatie (Taalunie, 2018). Het ERK koppelt de taalvaardigheid in een vreemde taal aan zes beheersingsniveaus: A1 en A2 (basisgebruiker), B1 en B2 (onafhankelijk gebruiker) en C1 en C2 (vaardig gebruiker). De Commissie Staatsexamens NT2 (2014) concludeerde op basis van een vergelijking tussen het ERK en het Referentiekader Taal dat het ERK-niveau B1 sterk vergelijkbaar is met niveau 2F en ERK-niveau B2 met niveau 3F. De formuleringen bij de domeinen mondelinge taal, lezen en schrijven zijn soms geheel gelijk of lijken vaak sterk op elkaar. Omdat het mbo de referentieniveaus 2F en 3F betreft, is bij deze analyse gekeken naar beheersingsniveaus B1 en B2 van het ERK.

Voor elk van de drie vormen van mediation in het ERK (2020) is gekeken in hoeverre deze terugkomen in het Referentiekader Taal. De procedure was als volgt: Per vorm van mediation is gekeken naar de specifieke taalvaardigheden en de omschrijvingen per beheersingsniveau. Voor beheersingsniveaus B1 en B2 is een vergelijking gemaakt met de inhoud van het Referentiekader (niveau 2F en 3F) en is gekeken in hoeverre de inhoud van het ERK 2020 terugkomt in het Referentiekader. De vaardigheden waarbij een beroep wordt gedaan op de beheersing van een tweede taal, zoals informatie lezen en doorgeven in een andere taal of een geschreven tekst vertalen, zijn buiten beschouwing gelaten. Door middel van deze analyses kan worden beoordeeld in hoeverre de inhoud van het Referentiekader aangepast dient te worden naar aanleiding van actuele ontwikkelingen in het onderwijs.

Daarnaast is gekeken naar actualisatie van de leerlijnen voor het po en vo: de Werkgroep Taal van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen heeft in 2007 aansluiting gezocht bij de toen geldende wettelijke documenten zoals de kerndoelen (van waaruit leerlijnen zijn afgeleid); nieuwe ontwikkelingen in leerlijnen zouden dus een plek moeten krijgen in het Referentiekader. Een belangrijke actualisatie is de komst van de leerlijnen voor digitale geletterdheid voor het po en vo. Door middel van een vergelijking tussen de inhoud van het Referentiekader Taal (niveau 2F en 3F) en de leerlijnen voor digitale geletterdheid van SLO voor po en vo (meer specifiek de leerlijnen informatievaardigheden en mediawijsheid) is geanalyseerd in hoeverre (andere) actuele ontwikkelingen in het onderwijs (in dit geval: aandacht voor digitale geletterdheid) reeds herleidbaar zijn in het Referentiekader Taal. Voor elk van de hoofdbestanddelen van het leerplankader digitale geletterdheid van SLO (die gerelateerd zijn aan taalvaardigheden) is gekeken in hoeverre dit onderdeel terugkomt in het Referentiekader Taal op niveau 2F en 3F.

Analyse focusgroepen mbo (inhoud)

Er zijn vier focusgroepen georganiseerd met vertegenwoordigers uit het mbo. De groepen voor (met name) mbo-niveaus 2 tot en met 4 bestonden uit 8 (eerste focusgroep) en 10 (tweede focusgroep) deelnemers. Daarnaast was er een focusgroep met 4 vertegenwoordigers uit de volwasseneducatie (VE) en een focusgroep met 5 deelnemers vanuit de Entree-opleidingen.

De deelnemers waren docenten Nederlands, Engels, rekenen en wiskunde en deelnemers die werkzaam zijn als directeur, teamleider, beleidsadviseur en -ontwikkelaar, taalcoördinator, projectleider taal en procescoördinator generieke vakken (waaronder taal en rekenen). In het eerste deel van het gesprek stond telkens de implementatie van het Referentiekader Taal en Rekenen centraal.

In het tweede gedeelte van elk groepsgesprek stond de inhoud van het Referentiekader Taal centraal. Drie thema's stonden daarbij centraal: de relevantie, de actualiteit en de haalbaarheid en geschiktheid van het Referentiekader Taal voor studenten in het mbo, inclusief voorbereiding op vervolgopleiding, zowel binnen het mbo (van niveau 2F naar 3F) als van mbo naar hbo (van 3F naar 4F of hoger) (kwalificatie/doelstelling: opleiden voor vervolgopleiding- doorstroom in de onderwijskolom).

3.3 Resultaten relevantie

Om de relevantie van de inhoud van het Referentiekader Taal voor de beroepsuitoefening te beoordelen is de inhoud (op niveau 2F en 3F) vergeleken met de inhoud van een steekproef van 30 kwalificatiedossiers. In de kwalificatiedossiers is beschreven wat een beroep inhoudt, wat de kerntaken en werkprocessen zijn en welke kennis en vaardigheden de student aan het eind van de opleiding dient te bezitten. Kortom, in de dossiers staan de eisen voor het behalen van een diploma, inclusief (een verwijzing naar) de generieke eisen met betrekking tot het Referentiekader Taal. Door een vergelijking te maken tussen de inhoud van het Referentiekader Taal en de talige beroepsvaardigheden die in de kwalificatiedossiers worden onderscheiden, kunnen we uitspraken doen over de relevantie van de inhoud van het Referentiekader Taal voor het toekomstig beroep.

In het Referentiekader Taal worden vier domeinen onderscheiden: mondelinge taalvaardigheid, lezen, schrijven en begrippenlijst en taalverzorging. We geven voor elk van de vier domeinen die worden onderscheiden in het Referentiekader Taal aan in hoeverre de taken (vaak beschreven in termen van 'gedrag' in de dossiers) en kenmerken van de taakuitvoering (vaak beschreven in termen van 'kennis en vaardigheden') terug te vinden zijn in de kwalificatiedossiers.

3.3.1 Mondelinge taalvaardigheid

In vrijwel alle kwalificatiedossiers wordt gerefereerd aan de mondelinge taalvaardigheid van studenten. Wat betreft gespreksvoering komt het deelnemen aan discussie en overleg en het uitwisselen van informatie geregeld terug in de kwalificatiedossiers. In de beschreven gesprekstaken wordt vooral het afstemmen op het doel en op de gesprekspartner genoemd.

Van de **'taken'** zoals omschreven in het subdomein 'luisteren' in het Referentiekader Taal (luisteren naar instructies; luisteren als lid van een live publiek; luisteren naar radio en tv en naar gesproken tekst op internet), komt met name de taak 'luisteren naar instructies' vaak voor.

Van de **kenmerken van de taakuitvoering** zijn voorbeelden gevonden van het kenmerk 'kan de tekst interpreteren' en 'kan de tekst evalueren'.

In de kwalificatiedossiers wordt vaak gerefereerd aan luistervaardigheid in de context van een gesprek kunnen voeren met klanten, gasten en collega's en hierbij goed en actief kunnen luisteren en doorvragen. De **'taken'**, zoals omschreven in het subdomein 'spreken' in het Referentiekader Taal op 2F en 3F (monoloog houden), komen regelmatig terug in de kwalificatiedossiers. In de meeste dossiers gaat het om uitleg en/of instructie kunnen geven over een product of handeling aan een klant of collega.

Van de **kenmerken van de taakuitvoering** komt met name *afstemming op publiek* regelmatig in de kwalificatiedossiers terug. In de meeste dossiers gaat het om uitleg en/of instructie kunnen geven over een product of handeling aan een klant of collega. Vaak wordt in de dossiers specifiek genoemd dat het moet gaan om *'duidelijke of heldere uitleg' waarbij het taalgebruik is afgestemd op de doelgroep*. Deze vaardigheden worden ook benoemd in het Referentiekader Taal. Deelvaardigheden als: verbindingswoorden gebruiken (kenmerk van samenhang), spreekdoel duidelijk vormgeven en verschillende doelen met elkaar verbinden (kenmerken van afstemming op doel) komen niet nauwelijks terug in de dossiers.

In bijlage 14 geven we per subdomein (gesprekken, luisteren en spreken) voorbeelden van beroepsgerelateerde taaltaken.

3.3.2 Leesvaardigheid

Het domein leesvaardigheid bestaat in het Referentiekader Taal uit het lezen van zakelijke teksten en het lezen van fictionele en literaire teksten.

Taken: tekstkenmerken en tekstsoorten

Zakelijke teksten

Zakelijke teksten betreft informatieve teksten en instructieve en betogende teksten. Dit genre is duidelijk terug te vinden in de kwalificatiedossiers: in vrijwel alle dossiers wordt beschreven dat studenten informatieve teksten en/of instructies passend bij het vakgebied moeten kunnen lezen.

Het lezen van **betogende teksten** komt niet in de onderzochte dossiers voor.

Kenmerken van de taakuitvoering:

In het Referentiekader worden de volgende kenmerken onderscheiden: techniek en woordenschat; begrijpen; interpreteren; evalueren/reflecteren; samenvatten; opzoeken. In de omschrijvingen van het gedrag en de kennis en vaardigheden in de kwalificatiedossiers wordt in verschillende dossiers verwezen naar *begrijpen, interpreteren, evalueren en opzoeken*.

Techniek en woordenschat en samenvatten komen niet expliciet terug in de dossiers.

Regelmatig wordt indirect beroep gedaan op de leesvaardigheid van de student in omschrijvingen van werkprocessen,

Literaire en fictionele teksten

Dit genre komt niet voor in de kwalificatiedossiers. In het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen is ook opgenomen dat dit onderdeel niet relevant is voor het mbo. Het is uitgezonderd vanwege het ontbreken van literatuur in de huidige eindtermen van het mbo.

3.3.3 Schrijfvaardigheid

In het Referentiekader Taal wordt een onderscheid gemaakt tussen vier type **taken**: correspondentie, formulieren invullen/berichten, advertenties en aantekeningen, verslagen/werkstukken/samenvattingen en vrij schrijven. Al deze taken komen in meer of minder mate voor in de kwalificatiedossier, behalve het vrij schrijven. Het exacte type documentatie dat geschreven moet worden, is afhankelijk van het vakgebied waarin de student werkzaam zal zijn.

De **kenmerken van de taakuitvoering** zoals omschreven in het Referentiekader Taal komen niet veel voor in de dossiers. Samenhang, afstemming op doel, woordgebruik en woordenschat en leesbaarheid komen niet of nauwelijks voor. Bij de omschrijvingen wordt met name vaak gerefereerd aan afstemming op de doelgroep. Ook wordt af toe verwezen naar spelling, interpunctie en grammatica.

3.3.4 Begrippenlijst en taalverzorging

Het Referentiekader Taal onderscheidt aandacht voor metatalige begrippen in het onderwijsaanbod en niveaus voor spelling. De analyse van de kwalificatiedossiers laat zien dat het domein 'aandacht voor begrippenlijst en taalverzorging' nauwelijks in de selectie van de dossiers voorkomt. Vakjargon is een onderdeel van begrippenlijst op 2F niveau in het Referentiekader Taal. Hierbij staat echter niet omschreven om welke vaardigheid het gaat; vakjargon (her)kennen, begrijpen of toepassen. In verschillende kwalificatiedossiers wordt aan vakjargon gerefereerd.

3.3.5 Resultaten focusgroepen

Uit de bevraging van docenten, taalcoördinatoren en beleidsmedewerkers in het mbo zijn blijkt dat sommige deelnemers de omschrijvingen in het Referentiekader Taal onduidelijk of moeilijk te interpreteren vinden.: *'Sommige vaardigheden staan concreet beschreven, andere te breed en zijn daarom aan eigen interpretatie onderhevig. Wat betekent bijvoorbeeld 'meestal'?'*

Alle inhoud van de drievoudige opdracht van het mbo komen in het Referentiekader Taal aan bod. Om de inhoudelijke relevantie van het Referentiekader te beoordelen geeft men aan dat dat afhankelijk is van het einddoel waarnaar gekeken wordt. Bij de doorstroom naar het hbo zijn andere zaken uit het Referentiekader relevant, dan wanneer men kijkt naar een andere doelstellingen van het mbo: deelname aan de maatschappij/goed burgerschap of opleiden voor het beroep. Voor alle drie de doelstellingen is het Referentiekader Taal relevant. Hierna gaan we in op de relevantie voor de *kwalificatie voor beroep* aangezien hier de meeste opmerkingen over zijn gemaakt: Het geheel *'van hoe taal weergegeven is in het referentiekader'* klopt volgens de meerderheid van de deelnemers. Of, zoals een deelnemer van de vertegenwoordigers van de Entree-opleidingen het verwoordt: *'Het referentiekader is best wel breed, daar kun je op zich wel iets mee'*. De deelnemers achten de verschillende taaldomeinen in het Referentiekader relevant, maar de taaltaken zouden volgens sommigen creatiever en moderner mogen zijn, zodat de taken meer aansprekend zijn voor studenten in het mbo. In het mbo is bij de taaltaak 'spreken en gesprekken voeren' bijna altijd sprake van een gesprek met klanten, gasten of cliënten. Deze context is in het Referentiekader niet terug te vinden.

Ook wordt in de verschillende focusgroepen benoemd dat de overkoepelende vaardigheid boven taal communicatie is (hierbij kan ook nog non-verbale communicatie worden opgenomen, is de suggestie van een van de deelnemers). Door de inhoud van het Referentiekader Taal meer aan te vliegen vanuit het bredere perspectief van communicatie wordt de inhoud volgens de deelnemers relevanter voor de doelgroep mbo-studenten. Want *'misschien kan men op de werkplek uitstekend communiceren zonder beheersing van de juiste grammatica.'* Ook vanuit de Entree-opleidingen en de groep Volwasseneducatie (VE) wordt aangegeven dat het Referentiekader meer toegespitst zou kunnen worden op taal in de beroepscontext. *"Het kader zoals het nu is, is te abstract, te hoog over. Het gaat bij entree heel erg om het toepassen, zeker bij participeren op de arbeidsmarkt"*. Een deelnemer van de focusgroep VE geeft enkele voorbeelden: *"Bijvoorbeeld rapporteren zit er natuurlijk wel in maar specifiek bijvoorbeeld voor in de zorg, dat mag wel wat explicieter. Of het lezen van veiligheidsvoorschriften zit er ook wel in, maar specifiek richting bepaalde branches."*

Een van de deelnemers benoemt dat in het vernieuwde ERK men spreekt over 'mediation'. In het Referentiekader wordt vooral verwezen naar spreken en gesprekken voeren, waarbij spreken veelal wordt beperkt tot presenteren. *'Mediation gaat over verschillende vaardigheden van communicatie, maar in het referentiekader staan deze vaardigheden los van elkaar. Het zou mooi zijn als ook in het referentiekader de aanvulling van mediation gedaan wordt, want dat zou de verbinding tussen de losse vaardigheden kunnen versterken.'*

Meerdere deelnemers vullen aan dat het benoemen van ‘losse vaardigheden’ ook negatieve gevolgen heeft voor de examinering; het wordt in de examinering nu ook als zodanig behandeld. Er zou hierdoor een vertekend beeld ontstaan van hoe taalontwikkeling en taalverwerving werkt voor zowel studenten als docenten. *‘Door de manier waarop het kader is opgebouwd, wordt vergeten dat alles verweven is en wordt op subvaardigheden gemonitord.’* In het mbo worden vaak juist samenhangende taken beoordeeld. Dat gaat lastig met het Referentiekader als basis, waarin afzonderlijke taaldomeinen zijn onderscheiden. Er zou naar een meer holistische beoordelingsmethode toe gegaan moeten worden. Het zou daarbij goed zijn om meer op de genres⁶ te focussen en dan te kijken naar de moeilijkheidsgraad die je mag verwachten als je het Referentiekader ernaast legt, aldus de deelnemers. De genres zijn nu te generiek volgens sommigen. Het zou aan de opleidingen over gelaten moeten worden, op welke genres zij zich willen focussen. *‘Het verschil in niveau 2F tussen het vo en het mbo is ook juist dat je de generieke kennis van het vo gaat toepassen in het mbo en dat je daarmee een goede transfer naar het mbo mogelijk maakt.’*

Vanuit de Entree-opleidingen wordt ook gerefereerd aan het domein taalverzorging. Meerdere deelnemers vinden dit “lastig”. Een van de deelnemers zegt: *Taalverzorging heb ik altijd al vreemd gevonden, het wordt ook niet expliciet geëxamineerd. Tendens in het onderwijs is juist dat iedereen steeds meer naar integraal en integrale beroepstaken gaat. Je kunt het droog oefenen in de les Nederlands, maar daarmee is niet gezegd dat het verder gebruikt wordt.*

Over het algemeen geven de deelnemers wel aan dat het Referentiekader Taal goede richtlijnen geeft. Aan de andere kant worden de richtlijnen soms te strikt gehanteerd en gaat de creativiteit van de docenten daardoor verloren. De docenten houden zich strak aan de methode, omdat deze vaak gebaseerd zijn op het Referentiekader. Een andere reden dat docenten zich aan de methode houden is dat het Referentiekader vrij fors is en de omschrijvingen daarin onduidelijk zijn. Het gebruik ervan is dus heel bepalend. Zoals een deelnemer verwoordt: *‘Het is goed dat er referentieniveaus zijn, maar zo moeten ze ook gelezen worden.’* Het zijn referentiepunten, waarbij zelf invulling gegeven moet worden aan het onderwijs. Daarbij is het heel belangrijk dat ze *toegepast worden in de context van het mbo-onderwijs en dat het niet een herhaling is van stappen die in het vmbo zijn gezet. “Het kader is ooit ontworpen als richtlijn voor een doorlopende leerlijn, maar dit verloopt moeizaam, o.a. omdat men met niveau 2F kan binnenkomen vanuit het vmbo, maar tot mbo-niveau 3 ook onderwijs op dit niveau krijgt”.*

⁶ Met genre wordt doorgaans naar het sociale doel van een tekst verwezen, bijvoorbeeld een verhaal, verslag, beschrijving, of betoog.

3.3.6 Conclusie en discussie

Uit zowel de documentanalyse (bestudering van de kwalificatiedossiers) als de focusgroepen blijkt dat de domeinen mondelinge taal (gesprekken voeren, luisteren en spreken), lezen en schrijven relevant worden geacht voor mbo-studenten voor de uitoefening van het beroep. Dit is niet of minder het geval voor het domein begrippenlijst en taalverzorging. Dit onderdeel is als apart domein beschreven in het Referentiekader Taal en kan daarmee de suggestie wekken dat beheersing van spelling en grammatica een op zichzelf staand doel is, terwijl in het mbo functionele taalvaardigheid belangrijk is, waarvan een correcte spelling en grammatica een onderdeel is (Van Knippenberg, 2012). Een goede beheersing van de spelling en grammatica komt slechts in enkele kwalificatiedossiers (expliciet) voor en wordt door sommige respondenten als minder belangrijk geacht. Mogelijk kan een andere positionering in het Referentiekader, bijvoorbeeld zoals uitgewerkt in het ERK, de ervaren relevantie beïnvloeden. Het ERK heeft aspecten van taalverzorging niet als apart domein geformuleerd, maar als 'kenmerken van de taakuitvoering' die zowel bij mondelinge taal als bij schrijfvaardigheid van toepassing zijn. Toch zou de uitgebreide begrippenlijst volgens sommigen nog eens tegen het licht gehouden kunnen worden (zie bijvoorbeeld Bonset, 2009). Wat betreft de taaltaken blijkt dat meer algemene mondelinge taalactiviteiten zoals luisteren naar radio en tv niet voorkomen in de kwalificatiedossiers. Ook het lezen van betogende, literaire en fictieve teksten en vrij schrijven worden daarin niet genoemd. Bonset (2009) betoogt dat fictie en literatuur en vrij schrijven niet opgenomen zouden moeten worden in het Referentiekader, aangezien ze niet van belang zijn voor goed functioneren in en doorstroom naar vervolgonderwijs en de maatschappij. Hetzelfde argument wordt opgeworpen in deelonderzoek 1: in hoeverre moet het lezen van fictieve/literaire teksten een plek krijgen van 1F tot 4F vanuit het doel van doorlopende leerlijnen en het beslechten van drempels tussen onderwijssectoren? Het lezen van literaire en fictionele teksten maakt in het mbo geen onderdeel uit van de examens en is derhalve doorgaans niet expliciet opgenomen in het lesprogramma. De andere genoemde talige activiteiten kunnen -hoewel niet benoemd in de kwalificatiedossiers- wel van betekenis zijn in het licht van de maatschappelijke opdracht in het mbo (goed burgerschap) en relevant zijn voor doorstroom naar een vervolgopleiding. Bij een eventuele herijking van de referentieniveaus moeten dus ook de andere functies van het mbo (opleiden voor een vervolgopleiding en opleiden voor goed burgerschap) in ogenschouw genomen worden.

Bij de taakuitvoering bij mondelinge taal en schrijven worden met name ‘afstemmen op doel en doelgroep/publiek’ relevant geacht in de meeste taaltaken in de kwalificatiedossiers. Bij lezen en luisteren blijken interpreteren en evalueren belangrijke vaardigheden. Kenmerken die een meer ondersteunende bijdrage leveren aan taalvaardigheden (zoals woordgebruik en woordenschat en vloeiendheid, verstaanbaarheid, grammaticale beheersing bij gesprekken) worden doorgaans niet beschreven in de kwalificatiedossiers. Een reden daarvoor kan zijn dat deze aspecten onderliggend zijn aan de kwaliteit van het taalgebruik en zo meer indirect een bijdrage leveren aan succesvolle communicatie in het beroep. Zicht op deze taalvaardigheden kunnen wel richting geven aan het monitoren en differentiëren in het (taal)onderwijs aan de studenten. Tot slot bleken de taakomschrijvingen en indeling in subdomeinen een punt van discussie: de verschillende taalvaardigheden zouden volgens meerdere deelnemers meer geïntegreerd mogen worden in de taakomschrijvingen (met als kapstok ‘communicatie’). Een positieve nevenopbrengst hiervan zou een meer holistische beoordelingswijze zijn: wanneer de taaltaken minder specifiek en meer integraal worden beschreven, zal ook de beoordeling volgens de respondenten meer vrijheid geven aan de beoordelaar en algemener van aard zijn. Dat voorkomt mogelijk ook dat het Referentiekader te veel als een beoordelingsformulier wordt opgevat in plaats van als richtinggevend kader. Dit sluit ook aan bij de bevindingen van deelonderzoek 1 (derde deelvraag) waarin geconstateerd wordt dat doelgericht communiceren meer betekenisvol is dan losse vaardigheden. Ook wordt in deelonderzoek 1 een pleidooi gegeven voor samenhangende taaltaken in plaats van beschrijving in geïsoleerde taaldomeinen. De aparte beschrijvingen voor de verschillende taaldomeinen brengen echter wel inzichtelijk(er) in kaart welke vaardigheden precies worden verwacht van de studenten. Het communicatief perspectief, zoals dat beoogd was bij de totstandkoming van het Referentiekader moet echter goed geborgd worden, met functionele taken als uitgangspunt.

De taaltaken zouden volgens de deelnemers ook beroepsgerichter gemaakt kunnen worden (bijvoorbeeld gesprek voeren met klanten) en meer gericht op participatie op de arbeidsmarkt (vooral bij Entree-opleidingen relevant). Dit zou de inhoud volgens de deelnemers relevanter maken voor de doelgroep mbo-studenten. Het is echter de vraag of deze context moet worden opgenomen in het Referentiekader of in aanvullende documenten, methodes en toetsen. Het is immers onmogelijk om voor elke beroepsgroep of uitstroombroefiel de relevantie in het kader uit te werken. De contextuele inbedding van de taken hoort niet thuis hoort in het Referentiekader, aangezien de inhoud generiek toepasbaar moet zijn voor verschillende onderwijscontexten.

3.4 Actualiteit

Om de actualiteit van de inhoud van het Referentiekader Taal te beoordelen is allereerst gekeken naar actuele ontwikkelingen in de leerlijnen voor het po en vo die ontwikkeld zijn door SLO. Hoewel de context van het mbo anders is dan die van het po en vo, zouden conclusies wel doorgetrokken kunnen worden naar het mbo, aangezien de leerlijnen voor het vo zowel de niveaus 2F en 3F ‘dekken’. kunnen conclusies ook toegepast worden op het mbo.

Ten tweede is gekeken naar de herziening van het Europees Referentiekader Talen (ERK), aangezien de Werkgroep Taal bij de ontwikkeling van het Referentiekader de niveaubeschrijvingen voor taal gebaseerd heeft op de uitkomsten van het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* waarbij is uitgegaan van de niveaus van het ERK/*Common European Framework* (Council of Europe, 2001, actualisatie in 2020). Vernieuwingen in dit Europese Referentiekader zijn dus relevant voor een mogelijke herziening van het Referentiekader Taal. Daarom is de inhoud van het Referentiekader Taal (niveau 2F en 3F) vergeleken met de uitwerking van mediation- doelgericht communiceren.

3.4.1 Digitale geletterdheid

Een actuele ontwikkeling die zich voltrekt in het onderwijs en ook breder in de samenleving is de toenemende mate van digitalisering. Deze ontwikkeling heeft als gevolg dat leerlingen en studenten niet alleen hun taalvaardigheid moeten kunnen toepassen in een digitale context, maar ook nieuwe talige vaardigheden moeten worden aangeleerd omdat deze context nieuwe taken/uitdagingen met zich meebrengt. Om scholen hierin houvast te geven heeft SLO voor het po en vo leerlijnen ontwikkeld voor digitale geletterdheid. Leerlingen zijn digitaal geletterd als ze bewust, verantwoordelijk, kritisch en creatief gebruik kunnen maken van digitale technologie, digitale media en andere technologieën die nodig zijn om toegang te krijgen tot informatie en om actief te kunnen deelnemen aan de hedendaagse én toekomstige (informatie)samenleving (Thijs, Fisser & Hoeven, 2014). Kort gezegd komt het erop neer dat leerlingen leren functioneren in een digitale maatschappij. Voor het curriculum van het po en vo zijn vier domeinen te onderscheiden: mediawijsheid, informatievaardigheden, *computational thinking* en ICT-basisvaardigheden. Voor onze analyse hebben we de inhoud van de leerlijnen mediawijsheid en informatievaardigheden geanalyseerd, aangezien deze twee leerlijnen (het meest) verband houden met de taalvaardigheid van leerlingen en studenten en tegelijkertijd ook het meest relevant worden geacht voor mbo-studenten (zie 3.4.1). Aspecten van de leerlijnen digitale geletterdheid zijn - naast de leerlijnen taal- op onderdelen ook op andere plaatsen in het examenprogramma terug te vinden, zoals in burgerschap (denk aan kritisch denken en mediawijsheid).

Om te beoordelen in hoeverre (onderdelen van) de domeinen informatievaardigheden en mediawijsheid herkenbaar zijn in het Referentiekader Taal is een vergelijking gemaakt met de leerlijnen op deze domeinen zoals die zijn geformuleerd door SLO. Hoewel deze leerlijnen ontwikkeld zijn voor het po en vo, is een vergelijking waardevol, aangezien de inhoud in verband staat met de referentieniveaus 2F en 3F, die ook betrekking hebben op het mbo. We rapporteren hieronder de bevindingen voor respectievelijk informatievaardigheden en mediawijsheid.

Informatievaardigheden:

In de leerlijn ‘informatievaardigheden’ worden 6 stappen onderscheiden, zie Figuur 3.1.

Figuur 3.1 Leerlijn informatievaardigheden

Stap 1: informatieprobleem formuleren
Stap 2: zoekstrategieën bepalen
Stap 3: verwerven en selecteren van informatie
Stap 4: verwerken van informatie
Stap 5: presenteren van informatie
Stap 6: evalueren en beoordelen

De meeste aspecten van de leerlijn zijn herkenbaar in het Referentiekader Taal (op niveau 2F en 3F): de stappen 2 tot en met 4 worden genoemd bij processen bij het lezen van zakelijke teksten. Stap 5 (presenteren van informatie) is terug te vinden in het domein spreken en het domein schrijven. De stappen worden echter niet geëxpliciteerd in de digitale context. Eenmaal wordt een voorbeeld gegeven ‘op bijvoorbeeld het internet’; in de overige passages wordt niet over digitale teksten/bronnen gesproken.

Mediawijsheid:

In de leerlijn 'mediawijsheid' worden verschillende onderwijsdoelen onderscheiden (zie Figuur 3.2).

Figuur 3.2 Leerlijn mediawijsheid

Medialisering van de samenleving

- bewust zijn van de medialisering van de samenleving

Media en beeldvorming

- kennis hebben van verschillende functies van media
- kennis hebben van de invloed van media op de werkelijkheid

Media, identiteit en participatie

- omgaan met media en sociale netwerken
- reflectie op het 'eigen' mediagebruik

De taalvaardigheden die van toepassing zijn bij mediawijsheid zijn ook terug te vinden in het Referentiekader Taal. Het zijn met name de termen die specifiek van toepassing zijn op digitale geletterdheid die ontbreken in het Referentiekader Taal, zoals: *mediaboodschap*, *onlineberichten*, *digitale media*, *media-uitingen*. Wat echter wel opvalt, is dat het doel 'kan informatie vergelijken van verschillende media en verschillen daarin verklaren' (voor vmbo-gt en -kb en vmbo-bb) (een van de doelen bij media en beeldvorming) wel terugkomt op niveau 3F voor mondelinge taalvaardigheid (luisteren), maar ontbreekt bij lezen. Bij het domein lezen komt deze vaardigheid enkel terug op niveau 4F.

3.4.2 Mediation

De grootste verschillen tussen het oorspronkelijke en het vernieuwde ERK zijn de toevoeging van zowel start- als plusniveaus -taalvaardigheden worden nu dus op meerdere niveaus beschreven dan voorheen- en de toevoeging van twee domeinen van communicatie, namelijk interactie en mediation. Verder zijn omschrijvingen van descriptors aangepast en/of aangescherpt (Council of Europe, 2020). De meest opmerkelijke verandering is de onderscheiden component 'mediation'. Deze component bevat nu evenveel schalen met niveaubeschrijvingen als receptieve en productieve taalvaardigheden (twee andere componenten) samen (Meestringa, 2019).

Mediation speelt een belangrijke rol in de communicatie tussen mensen met verschillende talige en culturele achtergronden en in communicatie op afstand (Council of Europe, 2020). De focus ligt op het vergemakkelijken van communicatie. Bijvoorbeeld door betekenissen te verhelderen, woorden te vertalen of samenwerking te stimuleren (Council of Europe, 2020). Het ERK onderscheidt 3 vormen van mediation:

- Mediation van een tekst. Je geeft de inhoud van een tekst door aan een ander of je maakt het toegankelijk voor jezelf. Bijvoorbeeld, je vertelt erover, je maakt een samenvatting, je legt iets uit, je maakt aantekeningen.
- Mediation van concepten. Je gebruikt taal voor de samenwerking. Bijvoorbeeld, je vergelijkt ideeën met elkaar en helpt standpunten te verhelderen, je vat een discussie samen om te komen tot een beslissing.
- Mediation van communicatie. Je bemiddelt tussen de perspectieven van verschillende mensen om begripsproblemen op te lossen. Bijvoorbeeld, je past je taal aan de ander aan, je vereenvoudigt de boodschap of haalt de essentie uit een tekst.

Hierna geven we voor elk van deze onderdelen weer in hoeverre deze in het Referentiekader Taal terug te vinden zijn.

Mediation van een tekst. De vaardigheden genoemd in het ERK (bij mediation van een tekst) komen grotendeels overeen met vaardigheden uit het Referentiekader Taal. Bij de subcategorie ‘*Aantekeningen maken (lezingen, hoorcolleges, vergaderingen enzovoort)*’ zit het verschil vooral in de woordkeuze. Hierin maakt het ERK gebruik van termen als ‘lezingen, vergaderingen en seminars’. Het Referentiekader Taal noemt het ‘uitleg of les’. De overige twee subcategorieën leggen veel nadruk op creatieve teksten, waaronder literaire. In het Referentiekader Taal wordt bij leesvaardigheid onderscheid gemaakt in zakelijke teksten en fictionele, narratieve en literaire teksten. Laatstgenoemde is overigens geen onderdeel van de examinering Nederlands in het mbo.

Het grootste verschil in deze twee categorieën is dat het ERK meer ingaat op de persoonlijke gevoelens, emoties en ervaringen van de leerling en hoe deze in relatie staan tot werk. Met ‘werk’ wordt in het ERK soms specifiek gerefereerd aan bijvoorbeeld films, toneelstukken en romans. In het Referentiekader Taal gaat het vooral over leesteksten waarbij minder naar gevoelens en persoonlijke ervaringen wordt verwezen. Een enkele keer wordt in het Referentiekader Taal wel gerefereerd aan gevoelens zoals ‘*Kan zich empathisch identificeren met verschillende personages.*’, echter is dit een vaardigheid op niveau 4F en dus niet relevant voor het mbo.

Mediation van concepten. Bij mediation van concepten ligt de nadruk op samenwerken in groepen waarbij aan een gezamenlijke taak of een gedeeld doel wordt gewerkt. Specifieke samenwerkingsvaardigheden zoals feedback formuleren, alternatieven voorstellen, voortbouwen op elkaars informatie en tot oplossingen komen en meningen onderbouwen komen niet voor in het Referentiekader Taal. Het ERK omschrijft specifiek wat er onder ‘vragen stellen’ wordt verstaan, zoals: ‘*Kan vragen stellen om mensen uit te nodigen hun redenering te verduidelijken.*’ In het Referentiekader Taal wordt dan gerefereerd aan: ‘*Kan doelgericht doorvragen om de gewenste informatie te verwerven.*’ De vaardigheden omschreven in het ERK bevatten vaak wel delen die terugkomen in het Referentiekader Taal, bijvoorbeeld in: ‘*Kan samenwerken aan eenvoudige gezamenlijke taken en werken aan het bereiken van een gedeeld doel in een groep door directe vragen te stellen en te beantwoorden.*’ Hierbij komt het eerstgenoemde deel niet terug in het Referentiekader, maar het onderdeel vragen stellen en beantwoorden komt wel voor in het Referentiekader Taal.

Mediation van communicatie. Mediation van communicatie bestaat uit ‘Pluriculturele ruimte mogelijk maken’ en ‘Communicatie mogelijk maken in gevoelige situaties en bij onenigheid’. Bij de eerstgenoemde categorie hebben de vaardigheden te maken met crossculturele communicatie en interculturele uitwisseling en de samenwerking hiertussen. Hierbij gaat het om vaardigheden als: andere perspectieven dan het eigen wereldbeeld bespreken en waarderen en begrip en waardering kunnen uiten voor andere ideeën en standpunten dan die van jezelf. Deze vaardigheden worden niet (expliciet) benoemd in het Referentiekader Taal. Echter, net als bij mediation van concepten, bevatten de vaardigheden omschreven in het ERK vaak wel aspecten die terugkomen in het Referentiekader Taal, zoals: ‘*Kan crossculturele communicatie ondersteunen door gesprekken te beginnen, belangstelling en empathie te tonen door eenvoudige vragen te stellen en te beantwoorden en instemming en begrip uit te drukken.*’ In dit voorbeeld komen de onderdelen ‘vragen stellen en beantwoorden’ en ‘instemming uitdrukken’ wel terug in het Referentiekader Taal, maar de overige onderdelen niet. Bij de laatste categorie van mediation van communicatie komen verschillende vaardigheden uit het ERK terug in het Referentiekader taal. Voorbeelden van vaardigheden die wel in het ERK worden genoemd, maar niet in het Referentiekader Taal zijn: standpunten inkaderen, prioriteiten stellen en punten van overeenstemming identificeren.

3.4.3 Resultaten focusgroepen

Een van de deelnemers benoemt dat er discussie heerst binnen scholen over bepaalde aspecten van het Referentiekader met betrekking tot actualiteit. Een voorbeeld hiervan is het schrijven van zakelijke brieven, omdat deze minder vaak geschreven hoeven te worden dan vroeger. Ook het onderscheid tussen formeel en informeel taalgebruik is volgens een van de deelnemers niet meer hetzelfde als 20 jaar geleden. 'Formeel en informeel taalgebruik (u/je/jij) is de samenleving behoorlijk aan het veranderen. Daar zou wat in gewijzigd moeten of kunnen worden.' Iemand licht (schriftelijk) toe: 'De regels van formeel en informeel taalgebruik zijn in de praktijk aan het vervagen. Bijvoorbeeld: Instanties als woningbouwvereniging en bibliotheek spreken mensen aan met je/jij in hun communicatie/brieven. Een werkgever is lang niet altijd u of meneer/ mevrouw. Dus daar zou in het referentiekader ook wat kunnen veranderen.'

Daarnaast wordt een aantal keren verwezen naar aspecten van de digitale samenleving: *'Het is goed om eens kritisch te kijken naar wat er in de domeinen omschreven staat en of dat nog relevant en actueel is, want het gehele digitale aspect mist in het kader.'* Iemand verwoordt: 'Werken met Teams, videobellen etc. is nu van deze tijd, iedereen is vaardiger moeten worden op dit gebied, ergens zouden we daar iets mee moeten denk ik, in het kader. De inhoud van het kader mag dus meer naar de moderne tijd.

Voorbeelden die daarvan gegeven worden zijn: appen, vloggen, bloggen en informatie van internet halen. Dat is volgens de deelnemers slechts een kleine aanpassing, die ook door de gebruiker zelf kan worden gemaakt: 'In het Referentiekader Taal wordt gesproken over berichtjes i.p.v. appjes, maar die linken heb je zo gelegd', aldus een deelnemer van de focusgroep VE.

Andere vaardigheden, gerelateerd aan de actualiteit, die gemist worden in het Referentiekader Taal zijn kritische denkvaardigheden, multiple document reading, multidimensionele teksten met hyperlinks lezen op internet en bronnen op waarde kunnen schatten. De vraag die hierbij gesteld werd is of het beoordelen van bronnen, het op waarde schatten van teksten en het kritisch kunnen lezen van teksten appelleren aan de taalvaardigheden van studenten en/of hun digitale vaardigheden. Tot die laatste categorie behoren ook vaardigheden om een verslag netjes vorm te geven, bijvoorbeeld met Word een automatische inhoudsopgave maken of leren omgaan met de spellingcorrectie, aldus een van de deelnemers. Daarentegen is het volgens de deelnemers een goede keuze geweest om taalleerstrategieën niet in het kader toe te voegen. *'Leerstrategieën horen bij de professionaliteit van de docent en deze zouden niet voorgeschreven moeten worden in het Referentiekader.'*

3.4.4 Conclusie en discussie

Op basis van de resultaten van de documentanalyse en de focusgroepen kan gesteld worden dat de inhoud van het Referentiekader Taal grotendeels past bij de huidige tijd. De onderdelen van de leerlijnen informatievaardigheden en mediawijsheid zijn herkenbaar in het Referentiekader, maar niet altijd geëxpliciteerd in de digitale context of met andere terminologie. De kenmerken van de digitale samenleving zijn dus wel herleidbaar, maar zouden nog wat duidelijker naar voren kunnen komen in de taken en impliceren ook deels nieuwe taaltaken (zoals multiple document reading). Een vergelijking met de laatste versie van het ERK brengt aan het licht dat vaardigheden die de communicatie vergemakkelijken, oftewel mediation, niet of slechts beperkt voorkomen in het Referentiekader. Bijvoorbeeld: punten van overeenstemming in een gesprek identificeren of directe vragen in een overleg beantwoorden. *Mediation*, grofweg het toegankelijk maken van tekst is wel opgenomen in het Referentiekader, maar aspecten van *mediation* van concepten (verwijzend naar samenwerking) en *mediation* van communicatie (o.a. cross-culturele communicatie) ontbreken veelal. Een aanpassing op deze aspecten zou tegelijkertijd een deel van de kritiek op de beschrijving van losse deelvaardigheden oplossen; mediation gaat uit van communicatieve situaties waarin sprake is van meerdere taalvaardigheden die zijn opgenomen in de beschrijvingen. De actualiteit van taken en kenmerken van de taakuitvoering wordt deels op deze aspecten ook in deelonderzoek 1 naar voren gebracht. Ook wordt in deelonderzoek 1 de suggestie gedaan om de toegevoegde domeinen van mediation in het ERK te gebruiken als input voor een eventuele bijstelling van het Referentiekader Taal. Niet alle vaardigheden die nu gemist worden zouden echter een plaats moeten krijgen in het Referentiekader Taal. Sommige ontbrekende vaardigheden passen ook goed bij andere onderwijsthema's, zoals kritische denkvaardigheden, die nu al een essentieel onderdeel zijn bij burgerschap.

3.5 Geschiktheid niveaus

3.5.1 Resultaten focusgroepen

Sommige taalvaardigheden zijn volgens de deelnemers op een te hoog niveau beschreven in het Referentiekader Taal. Zo ontstaat een knelpunt bij taal op mbo-niveau 1 en 2. Het Referentiekader is namelijk een doorlopende leerlijn vanuit het primair- en voortgezet onderwijs. Waarbij niveau 2F behoort tot het vmbo, mbo-niveau 1, 2 en 3. Dat past volgens de deelnemers niet: studenten komen vanuit het vmbo in het mbo binnen op niveau 2F, maar tot mbo-niveau 3 krijgen studenten onderwijs op dit niveau. Niveau 2F voor drie opleidingsniveaus doet volgens de deelnemers geen recht aan de gewenste taalvaardigheid van studenten. Daarnaast zit er volgens hen een groot verschil in niveau 2F en 3F. *'Het Referentiekader is niet gebouwd voor een doorlopende leerlijn van po, vo, naar het mbo, maar is meer op leeftijd gebaseerd dan op doorstroom naar een volgend opleidingsniveau.'* Er zijn te weinig onderscheidende niveaus om dat te kunnen doen. Wanneer er taalomschrijvingen per mbo-niveau komen, worden in ieder geval studenten in niveau 1 en 2 geholpen. En dan kunnen de abstractieniveaus worden opgehoogd als het mbo-niveau hoger wordt. Dit houdt het ook relevant voor de verschillende opleidingen. Voor rekenen is al een vertaling gekomen per mbo-niveau en hierop wordt enthousiast gereageerd.

Niet alleen voor niveau 1 en 2 ontstaat een probleem, ook verloopt volgens de deelnemers doorstroom naar het hbo erg moeizaam. Dat zou te maken hebben met het feit dat zij daar niet met het Referentiekader werken. Er wordt dus niet in eenzelfde taal gesproken. *'Het is de vraag in hoeverre het Referentiekader aansluit op het niveau van de studenten en andersom.'*

De geschiktheid van de niveaus blijkt vooral voor VE en de Entree-opleidingen een knelpunt. Bij zowel de VE als de Entree-opleidingen is sprake van een zeer diverse doelgroep. Iemand vanuit de Entree-opleidingen verwoordt: “wij focussen ons steeds meer op voorbereiding op het beroep, toeleiding naar werk. De referentieniveaus zijn moeilijk en eigenlijk bijna niet haalbaar voor hen, merken we. Gezien de diversiteit moeten we erg veel ondersteunen. Het is ook een uitdaging voor de potentiële doorstromers naar niveau 2.” De stap van niveau 1F naar 2F wordt bovendien heel groot gevonden (Entree-opleidingen). Studenten kunnen echter doorstromen naar niveau 2 zonder dat ze de bijbehorende eisen voor Nederlands hebben behaald. ‘Dat is dan wel ingewikkeld, want ze hebben dan wel toelatingsrecht naar niveau 2. Vertaling van referentieniveaus naar diploma-eisen, dat is wel echt problematisch in het kader van doorstroom naar niveau 2’ (deelnemer focusgroep Entree-opleidingen). Dat blijkt vooral bij anderstalige studenten een probleem: ‘Het grootste probleem is bij ons de anderstalige studenten, die vallen ineens in niveau 2F. Daarvan is echt een heel hoog percentage die dat niet redt en geen startkwalificatie kan halen o.b.v. taalniveau. Dan gaat het niet alleen om de taalexamens niet halen, maar ook onvoldoende taalbagage om de opleiding te kunnen volgen’. Een deelnemer voegt toe: Het heeft ook met de instroom van het niveau te maken. Zowel NT-2 als NT-1. Bij lage instroom is het moeilijk om ze op het juiste niveau te krijgen. Ook bij de VE zijn de niveaus een knelpunt: een groot deel van de doelgroep zit volgens de deelnemers aan de focusgroep “halverwege 1F”. Een van de deelnemers geeft aan: ‘ De range van 0 naar 1F is gewoon heel groot. Daar stond bij ons 2 jaar voor, maar is soms meer tijd voor nodig’. De deelnemers onderschrijven dan ook de meerwaarde van de ‘vertaalde versie’ voor deze doelgroep, waarin ook standaarden zijn ontwikkeld voor een ‘instroomniveau’ op weg naar 1F.

3.5.2 Resultaten enquête

Zo’n 29 procent van de ondervraagde mbo-docenten vindt dat het Referentiekader Taal qua inhoud goed aansluit bij hun studenten; 56 procent vindt dat het enigszins aansluit en volgens 15 procent is deze aansluiting er niet (zie Tabel 3.2).

Tabel 3.2 Mate waarin Referentiekader Taal qua inhoud goed aansluit bij studenten (alleen indien bekend met inhoud Referentiekader taal)

	n	%
Nee	35	15%
Ja, enigszins	130	56%
Ja, goed	69	29%
Totaal	234	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

In de enquête is gevraagd een verdere toelichting te geven op hun antwoord. Hieronder volgt een duiding van de toelichtingen gegeven door mbo-docenten per antwoordcategorie.

De mbo-docenten die vinden dat het Referentiekader qua inhoud **niet goed aansluit** verwijzen naar verschillende knelpunten. Sommigen benoemen dat ze de beschrijvingen (te) vaag vinden en brengen dit in verband met moeilijkheden die dat met zich meebrengt voor de beoordeling: “Het zijn nogal vaag omschreven begrippen die moeilijk te begrijpen zijn voor studenten (en docenten) en ook moeilijk objectief meetbaar zijn.” Een andere deelnemer verwoordt: “Zoals gezegd; wat de maatschappij en hun studie verwacht sluit niet aan bij het Referentiekader. Daarnaast vind ik veel omschrijvingen nogal vaag. Dat maakt eenduidig beoordelen niet altijd makkelijk.”

Daarnaast benoemen meerdere respondenten dat ze de inhoud niet geschikt vinden voor het mbo: “In het mbo zijn er specifieke onderdelen die bij de ene opleiding veel belangrijker zijn dan bij de andere opleiding. Het Referentiekader is een herhaling van de lesstof op de middelbare school. Het is erg algemeen van aard en dus niet altijd passend bij de beroepsopleiding.” Een ander brengt dit in als argument om het

ERK te gebruiken: “Het is te star geformuleerd, het is geen kader voor beroepsspecifieke inrichting, mijn voorkeur heeft het om het Referentiekader uit te faseren en over te stappen naar het ERK en de daarbij behorende niveaus. De ERK niveaus worden (Europees) jaarlijks onderhouden, de referentieniveaus nu voor het eerst in 10 jaar.”

Niet alleen wat betreft de inhoud zijn er opmerkingen gemaakt, ook wat betreft de niveaus brengen respondenten verbeter suggesties aan. Iemand verwoordt: “Het Referentiekader is duidelijk niet geschreven voor het mbo. Voor rekenen zijn de rekeneisen voor het mbo opnieuw geformuleerd. Dat moet voor Nederlands ook gebeuren. We willen een taalniveau geformuleerd hebben per mbo-niveau. Het is erg vreemd dat vmbo, Entree-opleiding, mbo-niveau 2 en mbo-niveau 3 nu hetzelfde eindniveau vragen.”

Tot slot worden kritische kanttekeningen gemaakt bij de aansluiting voor specifieke groepen in het mbo: “De eisen in het Referentiekader zijn voor de groep BBL studenten, die vaak als (jong)volwassene naar Nederland gekomen zijn, niet realistisch. Zeker niet als het gaat om de BBL studenten die een NT2-opleiding volgen. Op de werkvloer is het begrijpelijk kunnen communiceren belangrijker dan het kunnen toepassen van de juiste zinsconstructie, het gebruiken van typisch Nederlandse uitdrukkingen of het kunnen variëren met synoniemen.”

En: “[...] Helaas moeten onze studenten examen doen (TOA) op 1F. Wat betreft woordenschat sluit dit niet aan. “Niet elke examenkandidaat is geboren in Nederland, er wordt te veel uitgegaan dat het vanzelfsprekend is dat iedereen de gewoontes van Nederland kent. Laat staan spreekwoorden en gezegdes. De jeugd van nu weet ook niet wat de Elfstedentocht is.”

Mbo-docenten die vinden dat het Referentiekader taal **wel enigszins aansluit** bij hun studenten noemen min of meer dezelfde punten als hierboven, maar plaatsen wat meer nuance. Ook hier benoemt een aantal deelnemers dat de omschrijvingen vaag zijn: “Het is vaag beschreven, je wordt gedwongen er een praktische betekenis aan te geven. Deze praktische omschrijving past bij mijn studenten. Of deze omschrijving gelijk is aan die van andere docenten op andere scholen, weet ik niet.” Een ander schrijft: “Het Referentiekader is in algemene termen opgezet, voor docenten is het steeds zoeken naar de vertaalslag naar een meer bekend vakjargon.”

Ook het ontbreken van een beroepsgericht karakter komt terug: “Het Referentieniveau geeft een algemeen niveau aan. In het mbo zouden we graag meer beroepsgericht willen werken.”

Ten derde komt de differentiatie in niveaus hier terug: “Eerder benoemd dat mbo niveau 2 en 3 verschillende niveaus dienen te zijn. Hierbij zoekend naar betere aansluiting/overbrugging tussen niveau 3 en 4.” En: “...pleit voor dezelfde ontwikkeling als bij rekenen. Omschrijf per mbo-niveau een gewenst niveau, maak een duidelijk onderscheid tussen het niveau van mbo 2 en mbo 3. Houd rekening met doorstroomeisen intern en naar vervolgopleidingen....”

Ten vierde is er een verwijzing naar specifieke doelgroepen: “Ik geef les aan NT2-studenten. Helaas worden zij beoordeeld met het Referentiekader Taal in plaats van het ERK.”

Respondenten leggen ook vaak een link met de examens: “Rekening houdend met de mate waarin vandaag de dag wordt gelezen en geschreven, hun kennis van de wereld, de taal die thuis wordt gesproken, plus de genoten vooropleiding sluit het Referentiekader enigszins aan. Liever zou ik bij het examen schrijven puntentoekenning aan algemene spelling en hoofdlettergebruik schrappen, aangezien iedereen die nu schrijft dat digitaal doet en gebruik maakt van autocorrectie. Daarbij wil ik pleiten voor beroepsgekleurde examens, aangezien studenten zich daar beter een beeld van kunnen vormen dan van maatschappelijke zaken waarvan zij niet altijd op de hoogte zijn.”

Een aantal respondenten plaatst het in wat breder perspectief en legt verband met het gebruik en onbedoeld gebruik van het kader: “Ligt eraan hoe je het bekijkt. Het is toe te passen in ons onderwijs maar het kader is niet direct bedoeld voor onze studenten. Het is een middel voor docenten. De vraag is, kunnen docenten een vertaling maken vanuit het kader naar een herkenbare en betekenisvolle context voor studenten waarin zij intrinsiek gemotiveerd aan de slag willen met hun eigen taalvaardigheid omdat ze het belang ervan inzien voor zichzelf. Methodes werken hier bijvoorbeeld niet erg in mee, misschien wel omdat die te veel aansluiten op het Referentiekader en weinig ruimte laten voor het gesprek over het belang van taal. Docenten die veel gewicht hangen aan het kader en de methodes sluiten in hun handelen te weinig aan bij de belevingswereld van studenten.”

Iemand anders verwoordt: “Het Referentiekader is een eigen leven gaan leiden als meetinstrument wat het in oorsprong niet is. Verder is het tot nu toe niet geëvalueerd en daar is de tijd rijp voor.”

Tot slot is 2% van de deelnemende mbo-docenten van mening dat het Referentiekader taal qua inhoud wel goed aansluit bij mbo-studenten. Respondenten schrijven bijvoorbeeld “Ik vind dat het referentieniveau goed de ijkpunten beschrijft. Handvatten biedt om studenten inzicht te geven in wat ze moeten kunnen op een bepaald niveau, en waarom.”

Het algemene en abstracte karakter van de beschrijvingen wordt door hen wel genoemd, maar wordt als voordeel beschouwd: “Het is abstract/algemeen in de eisen, specifiek in de details: wat waar bekend moet zijn en hoe het gebruikt moet/kan worden. Het is niet direct gerelateerd aan het werkveld, maar dat kan door de school en de docenten zelf worden ingevuld.” Iemand anders schrijft: “Het sluit aan bij (het niveau van de) de studenten, maar doordat het zo vaag geformuleerd is, biedt het veel ruimte voor discussie en het is multi-interpretabel.”

Ook bij deze groep worden kanttekeningen geplaatst bij de examinering. “De referentiekaders zorgen er wel voor dat er veel 'teaching to the test' plaats vindt op het mbo. Voor de bbl-opleidingen vind ik dit oké.” En: “Het Referentiekader is prima. Waar het mis gaat, is de relatie met de examens. Daarmee is het Referentiekader verworpen tot een exameneis, in plaats van een richtinggevend document ter bevordering van de taalvaardigheid van mbo'ers.’

3.5.3 Conclusie en discussie

Vertegenwoordigers van het mbo ervaren verschillende knelpunten wat betreft de aansluiting van de inhoud van het Referentiekader Taal bij de (diverse) doelgroep. Een eerste knelpunt betreft het ontbreken van het beroepsgerichte karakter. Zowel in de focusgroepen als in de enquête geven respondenten aan dat de inhoud niet direct is gerelateerd aan het werkveld. Deze vertaalslag zouden docenten nu zelf moeten maken. Het is echter de vraag of deze kleuring in een generiek referentiekader thuis hoort of op andere wijze beschikbaar moet zijn. Nadere uitwerkingen voor de mbo-sector waarin de beroepscontext tot uiting komt zouden behulpzaam kunnen zijn in de vertaalslag voor leermiddelenmakers, examenleveranciers en docenten. Een tweede knelpunt dat zowel in de focusgroepen als de enquête naar voren komt betreft de aansluiting bij de verschillende niveaus en doelgroepen binnen het mbo en het ontbreken van voldoende differentiatie: De stap naar 1F blijkt in de praktijk heel groot in de volwasseneducatie; ook de stap van niveau 1F naar 2F wordt heel groot gevonden (zeker bij de Entree-opleidingen) en het verschil tussen 2F en 3F is volgens sommigen erg groot. Bovendien vinden verschillende respondenten dat niveau 2F voor een te grote doelgroep is bestemd, namelijk vmbo, mbo Entree, niveau 2 en niveau 3. Dit sluit aan bij de conclusies van deelonderzoek 1, waarin wordt gesteld dat het opmerkelijk is dat niveau 2F voor heel vmbo geldt. Deelnemers in het onderzoek zien de oplossing in meer onderscheidende niveaus, bijvoorbeeld voor

elk mbo-niveau een ander referentieniveau, zoals dat recentelijk voor rekenen is gedaan. Er is nader onderzoek nodig om na te gaan of dit een goede oplossing is en welke alternatieve mogelijkheden er zijn. Voor de doelgroep anderstaligen worden knelpunten ervaren; zij zijn op latere leeftijd naar Nederland gekomen en missen de taalbasis in het Nederlands waarop wordt voortgebouwd in het Referentiekader Taal. Bovendien is voor hen de vooruitgang moeilijker te monitoren met het Referentiekader Taal. Een derde knelpunt is meer indirect, namelijk de geschiktheid van de examens, die gebaseerd worden op het Referentiekader. Het Referentiekader lijkt volgens de deelnemers “verworden tot een exameneis, in plaats van een richtinggevend document ter bevordering van de taalvaardigheid van mbo’ers.”. Door de opzet van het kader zijn de examens generiek van aard, in plaats van meer beroepsgekleurd, wat de deelnemers liever zouden zien. Hier lijkt een belangrijke rol weggelegd voor de examenleveranciers.

Tot slot blijkt dat verschillende respondenten de formuleringen in het Referentiekader Taal vaag of onduidelijk vinden; sommigen verwijzen naar het vele vakjargon dat gebruikt wordt. Hier lijkt een belangrijke rol weggelegd voor bij- en nascholing van docenten, zodat voor de doelgroep de inhoud van het Referentiekader duidelijk is en correct wordt toegepast.

4 Deelonderzoek III: Gebruik en bruikbaarheid Referentiekader Taal en Rekenen

4.1 Inleiding

Deelonderzoek 3 brengt in kaart in hoeverre het Referentiekader een bruikbaar, passend en werkbaar instrument is voor het vormgeven van en het toezicht op het taal- en rekenonderwijs. Daarbij wordt een antwoord gegeven op de volgende deelvragen:

1. Biedt het Referentiekader houvast voor leraren en leerlingen/studenten in monitoring en bevordering van taal- en rekenvaardigheid?
2. Welke invloed heeft het Referentiekader gehad op de ambities van scholen? Hoe werkt dat door in aanpak in klassen/groepen?
3. Bieden de referentieniveaus houvast bij het doelgericht vormgeven van het taal- en rekenonderwijs?
4. Draagt het Referentiekader bij aan betere (inhoudelijke) aansluiting en overdracht tussen onderwijssectoren op taal- en rekengebied?
5. Biedt het Referentiekader houvast voor toets-ontwikkelaars? Hoe vindt doorvertaling van referentieniveaus naar (doorlopende leerlijnen in) toetsen/examens plaats?
6. Biedt het Referentiekader houvast voor ontwikkelaars van leermethoden? Hoe vindt doorvertaling van referentieniveaus naar leermiddelen plaats?

Voor de beantwoording van deze deelvragen maken we gebruik van een combinatie van verschillende onderzoeksmethoden en verzamelen we informatie vanuit verschillende perspectieven. Het gebruikte materiaal en de werkwijze wordt toegelicht in paragraaf 4.2. In paragraaf 4.3 volgt een beschrijving van de resultaten met betrekking tot het gebruik en de bruikbaarheid onder leraren, docenten en leerlingen. Paragraaf 4.4 beschrijft de resultaten betreffende het gebruik en de bruikbaarheid onder toetsontwikkelaars en leermiddelenmakers.

4.2 Materiaal en werkwijze deelonderzoek 3

Documentanalyses leermiddelen en toetsen

Om te onderzoeken in hoeverre de referentiekaders doorvertaald zijn in toetsen en examens zijn de beschrijvingen en verantwoordingen van de centrale eindtoetsen voor taal en rekenen/wiskunde bestudeerd. In het po en so betreft dit de eindtoets. In het vo betreft het de centraal examens (CE) Nederlands en wiskunde en in het vso het staatsexamen. Omdat de eindtermen en examenprogramma's van de verschillende onderwijsniveaus (vmbo, havo, vwo) uiteenlopen, zijn er verschillende examensyllabi en -programma's die aangeven welke stof getoetst moet worden. In de analyse is rekening gehouden met de verschillen tussen de onderwijsniveaus. Tot slot betreft het in het mbo de centraal examens Nederlands en rekenen. De schoolexamens in het vo en instellingsexamen in het mbo zijn niet meegenomen in het onderzoek.

Om de doorvertaling in leermiddelen te bekijken, zijn handleidingen en/of wetenschappelijke verantwoordingen van veelgebruikte methodes taal/Nederlands en rekenen/wiskunde bestudeerd. De handleidingen zijn per mail opgevraagd bij de uitgeverijen. Er zijn in totaal zeven uitgeverijen benaderd. Daarbij is gestreefd naar een goede afspiegeling van uitgeverijen en onderwijssectoren (po, (v)so, vo, mbo). Met uitzondering van één uitgeverij hebben alle uitgeverijen gereageerd op ons verzoek. Eén uitgeverij gaf aan dat hun taalmethode niet meer wordt verkocht en dat hun rekenmethode pas in 2022 op de markt komt. Voor een andere uitgeverij gold dat de taalmethode pas in 2022 beschikbaar is en één uitgeverij heeft alleen taalmethodes. Uiteindelijk hebben we handleidingen van vier taalmethodes en vier reken-/wiskundemethodes ontvangen.

Enquête onder onderwijspersoneel po, v(s)o en mbo

Voor deelonderzoek 3 is een vragenlijst ontwikkeld en uitgezet onder docentpanels van ResearchNed in het po, v(s)o en mbo. Het doel van deze vragenlijst is het in beeld brengen van de verwachtingen en ervaringen van leerkrachten en docenten met betrekking tot de referentieniveaus taal en rekenen. Voor de selectie van de scholen is gebruikgemaakt van de docentpanels van ResearchNed in de diverse onderwijssectoren. Aan deze panels is gevraagd om de vragenlijst in te vullen dan wel door te sturen naar collega's die zicht hebben op, uitvoerend en/of verantwoordelijk zijn voor het taalonderwijs of rekenonderwijs.

In de week van 1, 8, 15 en 22 november ontvingen respondenten een uitnodiging naar de online vragenlijst. Deze uitnodiging was gericht aan de leerkrachten en docenten en is verstuurd per e-mail (naar het e-mailadres zoals geregistreerd bij ResearchNed). Op 15 november is een reminder via e-mail verstuurd; deze uitnodiging bevatte een open weblink waardoor de link naar de vragenlijst meerdere keren te gebruiken was. Genodigden werden aangemoedigd de link door te sturen naar collega's die zicht hebben op het taal- en rekenonderwijs.

In totaal hebben 1.573 leerkrachten en docenten van de 14.700 aangeschreven en bereikte leerkrachten/docenten de vragenlijst ingevuld, dat is een respons van 11 procent. In de uitnodiging is expliciet gevraagd de vragenlijst alleen in te vullen indien de leerkracht/docent betrokken is bij taalonderwijs of wiskunde-/rekenonderwijs of als de leerkracht/docent daar in zijn/haar school of instelling enigszins zicht op heeft. Dit verklaart voor een belangrijk deel de omvang en waarschijnlijk ook de inhoud van de respons.

Niet van alle 1.573 respondenten was de onderwijssector bekend; uiteindelijk zijn 1.134 respondenten (72.1%) meegenomen in de analyses: 366 po-leerkrachten, 10 so-leerkrachten, 175 vo-docenten, 8 vso-docenten, 466 mbo-docenten en 109 studenten van lerarenopleidingen. De respons van de vo-docenten bleef dus achter vergeleken met de andere docentgroepen. De enquêteresultaten voor het vo moeten dus met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Binnen de vo-docenten die de enquête hebben ingevuld waren de verschillende schoolsoorten (vmbo, havo en vwo) wel voldoende vertegenwoordigd⁷. Het is echter niet mogelijk een onderscheid te maken tussen docenten op de verschillende schoolsoorten of tussen docenten die Nederlands of rekenen/wiskunde geven en docenten van andere vakken. Vanwege de kleine aantallen was het ook niet mogelijk een onderscheid in clusters te maken bij de so-leerkrachten. Vanwege de kleine aantallen zijn de so-leerkrachten samengevoegd met de basisschoolleerkrachten en de vso-docenten bij de vo-docenten.

⁷ Het aandeel ondervraagde docenten dat lesgeeft per schoolsoort in het vo: vmbo onder- en bovenbouw: 43% en 49%; havo onder- en bovenbouw: 43% en 30%; vwo onder- en bovenbouw: 39% en 30%. Hierbij konden docenten meer schoolsoorten aanvinken.

Secundaire analyses

Met behulp van bestaande onderzoeksbronnen brengen we in kaart hoe de aansluiting met betrekking tot Nederlands en wiskunde/rekenvaardigheden wordt ervaren door leerlingen en studenten die verder studeren in een vervolgopleiding (van vmbo naar mbo en van mbo naar ho). Aan de hand van beschikbare data maken we een groot deel van de overgang van leerlingen door de onderwijskolom zichtbaar. Hieronder beschrijven we per databron welke onderzoeksgegevens zijn gebruikt.

Peilingsonderzoeken Inspectie van het Onderwijs

De Inspectie van het Onderwijs voert onder de naam Peil. onderwijs de regie over periodieke peilingsonderzoeken in het primair onderwijs. In de peilingsonderzoeken wordt in kaart gebracht welke kennis en vaardigheden leerlingen hebben op de gepeilde inhoudsgebieden en hoe het onderwijsleerproces eruit ziet op de scholen. In het schooljaar 2016/2017 is de mondelinge taalvaardigheid van leerlingen uit groep 8 van het bo in kaart gebracht. In het schooljaar 2017/2018 is de mondelinge taalvaardigheid van leerlingen in het sbo en so gepeild. In het schooljaar 2018/2019 zijn de schrijf- en reken-wiskunde vaardigheden van leerlingen aan het eind van het (s)bo in kaart gebracht.

DUO data (po en vo)

Aan de hand van data verzameld door DUO is informatie over behaalde (eind)examencijfers Nederlands en wiskunde voor leerlingen in het vmbo, havo en vwo verkregen. Op basis van deze gegevens zijn landelijke gemiddeldes per jaar berekend. De eindexamenprogramma's in het vo zijn gebaseerd op het Referentiekader. De behaalde cijfers geven echter geen informatie over het aandeel leerlingen dat een bepaald referentieniveau heeft behaald.

JOB-monitor (mbo)

De JOB-monitor is het landelijke studenttevredenheidsonderzoek dat sinds 2000 tweejaarlijks wordt gehouden onder alle mbo-studenten om verschillende aspecten van onderwijs te monitoren. De JOB-monitor geeft vergelijkende informatie van en voor opleidingen in het mbo over onderwijs. Aan de laatste JOB-monitor 2020 deden 260.000 studenten mee. Voor dit onderzoek analyseerden we de mate van tevredenheid van de lessen Nederlands en rekenen onder mbo-studenten. De data van de JOB-monitor zijn gewogen naar relevante achtergrondkenmerken (zoals geslacht, leerweg, niveau, etc.) om recht te doen aan de onderlinge verdeling in de landelijke studentenpopulatie. De resultaten zijn zodanig gewogen dat het beeld representatief is voor de landelijke studentenpopulatie.

Schoolverlatersonderzoeken (mbo; VO-en BVE/SVO-monitor)

De schoolverlatersonderzoeken VO-monitor en BVE-monitor zijn jaarlijkse onderzoeken waarin (onder andere) vmbo-leerlingen (VO-monitor) en mbo-studenten (BVE-monitor) ongeveer anderhalf jaar na het behalen van hun diploma wordt gevraagd hoe het in het vervolgonderwijs (of beroep) gaat. Tevens wordt gevraagd naar hoe goed voorbereid zij zich hiervoor voelen. Aan de hand van gegevens uit deze data is gekeken naar de mate waarin mbo-studenten vinden dat het vmbo hen goed voorbereid heeft op het mbo op het gebied van Nederlands en rekenen. Onder mbo-geplumeerden met een betaalde baan is daarnaast de relatie tussen de eigen competenties en gevraagde competenties (op het gebied van taal en rekenen) in hun huidige functie in kaart gebracht. De uitkomsten van deze data zijn gewogen naar relevante achtergrondkenmerken in de studenten populatie voor een zo representatief mogelijk beeld van deze groep studenten en geplumeerden.

Startmonitor (ho)

Tot slot is gebruikt gemaakt van de Startmonitor hoger onderwijs (2009-2019). Dit landelijke onderzoek volgt nieuwe studenten vanaf hun entree aan een hogeschool of universiteit tot aan het einde van het eerste studiejaar. Het doel van de monitor is om het gebruik van voorlichting en studiekeuzeproces van nieuwe studenten in kaart te brengen en om te inventariseren hoe studenten ‘landen’ in hun opleiding en of hun eerste jaar naar tevredenheid verloopt. Concreet voor het huidige onderzoek maken we gebruik van de mate van aansluiting en studieproblemen die eerstejaarsstudenten in het hoger onderwijs ervaren op het gebied van taal en rekenen/wiskunde. Deze studentoordelen onderscheiden we tussen studenten met een vooropleiding in het mbo, havo en vwo. De resultaten in de Startmonitor zijn zodanig gewogen dat het beeld representatief is voor de landelijke studentenpopulatie.

Focusgroepen

Er werden vier sectorspecifieke focusgroepen georganiseerd voor leraren, docenten en schoolleiders uit een specifieke onderwijssector (po, (v)so, vo, mbo)⁸. Daarnaast werden sectoroverstijgende focusgroepen georganiseerd. Het betreft allereerst een focusgroep met inspecteurs van de Inspectie van het Onderwijs. Daarnaast waren er focusgroepen met leermiddelenmakers en toetsaanbieders uit het taaldomein en het rekendomein. Ook was er een focusgroep met medewerkers van het College voor Toetsen en Examens (CvTE) en een focusgroep met (oud)medewerkers van SLO die het Referentiekader hebben vertaald in leer(stof)lijnen en kijkwijzers. Het was niet mogelijk om lerarenopleiders en leraren in opleiding op hetzelfde moment te spreken, dus deze personen hebben schriftelijk of in individuele gesprekken hun ervaringen gedeeld.

Voorafgaand aan de focusgroepen werd een lijst met mogelijke deelnemers samengesteld. Deze lijst werd gebaseerd op personen uit het netwerk van de beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW en van de onderzoekers. Daarnaast konden respondenten van de enquête in de laatste vraag aangeven of ze benaderd wilden worden voor deelname aan een focusgroep. Bij een positief antwoord van de respondent werd gevraagd naar een naam en emailadres⁹. Omdat de respons onder leerkrachten, docenten en schoolleiders in eerste instantie achterbleef, is een oproep gedaan in de OCW-nieuwsbrief.

Per focusgroep werd gestreefd naar deelname van vier tot acht deelnemers, zodat er voldoende input werd verkregen maar er ook voldoende tijd was voor deelnemers om te reageren. Tabel 4.1 laat zien hoeveel deelnemers er in totaal per focusgroep hebben deelgenomen.

Tabel 4.1 Totaal aantal deelnemers per focusgroep

Focusgroep	Totaal aantal deelnemers
Sectorspecifiek	
Primair onderwijs	8
Voortgezet onderwijs	6
(Voortgezet) speciaal onderwijs	4
Middelbaar beroepsonderwijs	27
Sectoroverstijgend	
Onderwijsinspecteurs	6
Leermiddelenmakers en toetsaanbieders taal	18
Leermiddelenmakers en toetsaanbieders rekenen	11
College voor Toetsen en Examens (CvTE)	7
(Oud)medewerkers van SLO	3
Lerarenopleiders en leraren in opleiding	5

8 Er zijn twee focusgroepen gehouden met leraren, docenten en schoolleiders uit het po en uit het vo omdat de respons onder deze deelnemers in eerste instantie achterbleef. In het mbo zijn twee bijeenkomsten gehouden vanwege een hoge respons. In Caribisch Nederland bleef de respons uit, dus voor deze sector is geen focusgroep gehouden. Onder leermiddelenmakers en toetsaanbieders was er juist veel animo, dus de deelnemers werden tijdens de bijeenkomst over *breakout rooms* verdeeld.

9 De enquête bleef anoniem. Antwoorden op de enquête zijn niet gekoppeld aan identificeerbare persoonsgegevens.

Deelnemers ontvingen een uitnodiging per mail. In de mail werd het doel en de achtergrond van het onderzoek toegelicht. Ook werden in de mail de onderwerpen en vragen die in de focusgroep aan de orde zouden komen met de deelnemers gedeeld, zodat ze zich op de focusgroep voor konden bereiden.

Hoewel de inhoud van de onderwerpen en vragen per focusgroep verschilde, was de algemene opzet voor alle focusgroepen hetzelfde. Na een welkomstwoord en kort voorstelrondje werden de deelnemers ieder gevraagd om één knelpunt en één sterk punt in het gebruik van het Referentiekader rondom een bepaald thema (bijv. monitoring van de ontwikkeling) te noemen. Nadat alle knelpunten en sterke punten verzameld waren, kregen de deelnemers de kans om op elkaar te reageren en werden verdiepende vragen gesteld. Deze procedure werd herhaald voor een tweede en soms ook derde thema. Na de bespreking van de thema's was er gelegenheid om eventuele nabranders of adviezen uit te spreken. Aan het eind werden de deelnemers bedankt voor hun inbreng en werd nogmaals toegelicht hoe hun inbreng gebruikt zou worden binnen het onderzoek.

De focusgroepen vonden digitaal plaats in Microsoft Teams. Om interactie te stimuleren werd gebruikgemaakt van de online applicatie Cardboard. Via deze applicatie plaatste één van de onderzoekers de antwoorden en reacties van deelnemers op post-its op een virtueel whiteboard. Er werden rode post-its gebruikt voor knelpunten en groene post-its voor sterke punten in het gebruik van het Referentiekader. De post-its reacties bleven gedurende de focusgroep in beeld, zodat deelnemers makkelijker om op elkaar konden reageren. De resultaten van de focusgroepen werden aan de hand van de Cardboards uitgewerkt. De focusgroepen werden - na toestemming van deelnemers - bovendien opgenomen, zodat de bijeenkomst teruggekeken kon worden bij het uitwerken van de verslaglegging.

Omdat de spanningsboog bij digitale bijeenkomsten korter is, duurden de bijeenkomsten maximaal één uur. In de bijeenkomst met docenten uit het mbo werd deelonderzoek 2 en deelonderzoek 3 gecombineerd. Deze focusgroepen duurde daarom 1,5 uur.

Interviews

Er zijn twee interviews afgenomen: een interview met de heer Meijerink en een interview met twee vertegenwoordigers van JOB (een beleidsmedewerker en een bestuurslid, tevens mbo-student). De interviews namen een uur tijd in beslag. In het interview met de heer Meijerink stonden drie onderwerpen centraal: de werkwijze bij de totstandkoming en ambities van het Referentiekader Taal en Rekenen, de inhoud van het Referentiekader Taal (deelonderzoek 2) en het gebruik en de bruikbaarheid van het Referentiekader Taal en Rekenen (deelonderzoek 3). In het interview met vertegenwoordigers van JOB is gevraagd naar ervaringen en eventuele klachten van studenten m.b.t. het taal- en rekenonderwijs en de ervaringen met de referentiekaders.

4.3 Resultaten: Gebruik en bruikbaarheid onder leraren, docenten en leerlingen

Deelonderzoek 3 brengt in kaart in hoeverre het Referentiekader een bruikbaar, passend en werkbaar instrument is voor het vormgeven van en het toezicht op het taal- en rekenonderwijs. In dit hoofdstuk richten we ons op het gebruik en de bruikbaarheid onder leraren, docenten en leerlingen. Daarbij komen de volgende deelvragen aan bod:

- Biedt het Referentiekader houvast voor leraren en leerlingen/studenten in monitoring en bevordering van taal- en rekenvaardigheid?
- Welke invloed heeft het Referentiekader gehad op de ambities van scholen? Hoe werkt dat door in aanpak in klassen/groepen?
- Bieden de referentieniveaus houvast bij het doelgericht vormgeven van het taal- en rekenonderwijs?
- Draagt het Referentiekader bij aan betere (inhoudelijke) aansluiting en overdracht tussen onderwijssectoren op taal- en rekengebied?

Voor de beantwoording van deze deelvragen is gebruikgemaakt van enquêtes uitgezet onder leerkrachten (po inclusief so) en docenten (vo inclusief vso en mbo), focusgroepen, interviews en secundaire databronnen. De informatie is bovendien verzameld vanuit verschillende perspectieven; in dit hoofdstuk zijn dat de perspectieven van leerkrachten (po), docenten (vo en mbo), leerlingen (po en vo) en mbo-studenten. In dit hoofdstuk worden enkel de meest opvallende bevindingen beschreven; verdiepende tabellen zijn opgenomen in bijlage 12. Voor een verantwoording van de werkwijze verwijzen we u naar hoofdstuk 2.

Voordat we ingaan op de diverse onderzoeksvragen beschrijven we de enquête- en focusgroepresultaten met betrekking tot de bekendheid met (de inhoud) van het Referentiekader Taal en Rekenen bij leerkrachten/docenten en de mate waarin het doel van het Referentiekader duidelijk is.

Bekendheid met bestaan en inhoud referentiekaders

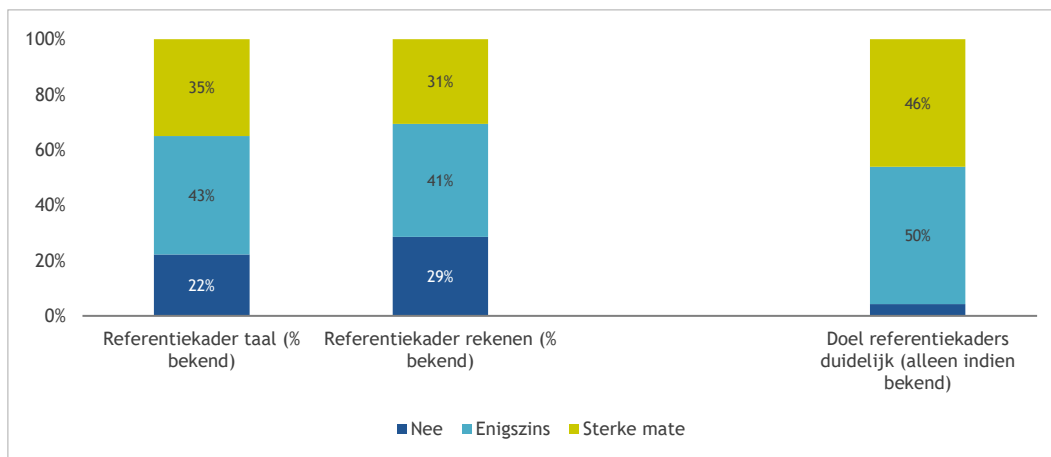
De resultaten van de enquête bieden de volgende inzichten wat betreft de bekendheid van leraren en docenten met de referentiekaders¹⁰ (zie figuur 4.1 en tabel 0.1 in bijlage 12):

- Over het algemeen is ongeveer een derde van alle ondervraagde leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) goed bekend met het Referentiekader Taal (35%) en Referentiekader Rekenen (31%).
- In het mbo is de groep docenten die aangeeft goed bekend te zijn met het Referentiekader het grootst voor zowel taal (54%) als rekenen (34%). De groep docenten die aangeeft niet bekend te zijn met het Referentiekader is in het vo het grootst voor taal (35%). Wat betreft rekenen is de grootte van de groep docenten die niet bekend zijn met het Referentiekader vergelijkbaar voor vo (36%) en mbo (35%), maar groter in vergelijking met po-leerkrachten (18%).
- Bij een vergelijking tussen bekendheid met referentiekaders taal versus rekenen, laten de bevindingen het volgende zien: leerkrachten in het po en docenten in het vo zijn vaker goed bekend met het Referentiekader voor rekenen (28%) dan voor taal (18%). In het mbo zien we het tegenovergestelde: een groter aandeel is goed bekend met het Referentiekader voor taal (54%) dan voor rekenen (34%).

Op de enquêtevraag hoe in hoeverre leerkrachten en docenten die aangeven bekend te zijn met het Referentiekader ook bekend zijn met de inhoud van de referentiekaders, komt het volgende beeld naar voren (tabel 0.2, bijlage 12 en figuur 4.1):

- Bijna veertig procent van de leerkrachten/docenten is goed bekend met de inhoud van zowel referentiekaders taal en rekenen; de helft geeft aan enigszins bekend te zijn met de inhoud ervan (zie Tabel 0.2, bijlage 12).
- Het aandeel dat goed op de hoogte is van het Referentiekader Taal of Rekenen is verreweg het grootst in het mbo (respectievelijk 54% en 50%). In het po is dit aandeel het kleinst (taal 14% en rekenen 26%). In het vo kunnen we, vanwege de relatief kleine aantallen, hierover geen betrouwbare uitspraken doen (Tabel 0.2, bijlage 12).

¹⁰ De steekproef en respons van de enquête betreffen geen representatieve groep en moeten dus met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. De gevonden uitkomsten werden getoetst aan uitkomsten uit de overige onderzoeksbronnen en op die manier extern gevalideerd.



Figuur 4.1. Bekendheid met referentiekaders en bekendheid met de inhoud ervan onder alle ondervraagde leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo); n = 526.

Uit de focusgroepen blijkt dat het Referentiekader aan het begin van het curriculum van lerarenopleidingen voor het basisonderwijs (pabo) en tweedegraads lerarenopleidingen aan bod komt. Voor eerstegraads lerarenopleidingen is niet bekend in hoeverre het Referentiekader wordt besproken. Studenten aan de pabo en tweedegraads opleidingen leren dat het Referentiekader bestaat, wat er globaal in staat, wat het doel is en welke plek het kader heeft ten opzichte van andere documenten. Daarna wordt de aandacht al snel gericht op de doelen voor het po (in pabo-opleidingen) of de examenprogramma's in het vo. Daarbij wordt het Referentiekader niet meer gebruikt, maar de uitwerkingen van SLO. Deze zijn namelijk concreter uitgewerkt per leerjaar en bieden daarom meer houvast voor de studenten.

Vo-docenten geven aan dat het ze de termen 2F, 3F, 4F wel kennen, maar niet precies weten wat het inhoudt of hoe ze daar aandacht aan kunnen besteden in hun lessen. Deze kennis is vaak belegd bij een taal- of rekenspecialist binnen de school. De andere docenten weten wel bij wie ze de kennis kunnen halen, maar zijn zelf niet op de hoogte van de inhoud van het Referentiekader. Het is geen gedeelde verantwoordelijkheid van alle leerkrachten/docenten. In een vragenlijst van de Inspectie van het onderwijs gaven schoolleiders en bestuurders zelf echter aan dat ze best veel van het Referentiekader afweten.

Duidelijkheid doel referentiekaders

Onder leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) die (enigszins) bekend zijn met de referentiekaders, vindt 46 procent de doelen van de referentiekaders duidelijk (tabel 0.2, bijlage 12 en figuur 4.1). Slechts 4 procent geeft aan dat deze niet duidelijk zijn. De overige helft van de leerkrachten/docenten vindt de doelen enigszins duidelijk; met andere woorden, zij vinden de doelen niet onduidelijk maar ook niet in sterke mate duidelijk. Tussen sectoren zijn er wel verschillen (Tabel 0.3, bijlage 12). Meer dan de helft van de mbo-docenten (56%) geeft aan de doelen in sterke mate duidelijk te vinden, terwijl in het po een derde (33%) dat vindt en in het vo 42 procent. Verder uitgesplitst naar mbo-docenten die al dan niet lesgeven in taal en/of rekenen (Tabel 0.4, bijlage 12), blijkt het doel voor docenten die Nederlands geven vaker in sterke mate duidelijk te zijn dan voor docenten die lesgeven in rekenen (60% vs. 47%).

Conclusie

Slechts een beperkte groep leerkrachten in het po en docenten in het vo is goed bekend met het bestaan en de inhoud van het Referentiekader Taal en/of Rekenen. In het mbo is ongeveer de helft van de docenten goed bekend met het Referentiekader Taal en een derde van de docenten met het Referentiekader Rekenen. Dit terwijl je zou kunnen verwachten dat het bekend zou zijn bij alle docenten, omdat het Referentiekader in lerarenopleidingen wel aan bod komt. In de opleidingen wordt een algemene inleiding

op het doel en de plek van het Referentiekader gegeven. Binnen scholen is kennis over het Referentiekader vaak belegd bij een taal- of rekenspecialist. Ongeveer de helft van de leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) vindt het doel van het Referentiekader Taal en/of Rekenen in sterke mate duidelijk. Voor ongeveer de helft van de leerkrachten en docenten is het doel van het Referentiekader dus slechts enigszins of niet duidelijk.

4.3.1 Houvast voor monitoring en bevordering taal- en rekenvaardigheid

De eerste deelvraag van deelonderzoek 3 is in welke mate het Referentiekader leerkrachten en docenten houvast biedt voor de monitoring en bevordering van de taal- en rekenvaardigheid van leerlingen en studenten. Om dit te evalueren en in kaart te brengen in hoeverre het beoogde doel van het versterken van taal- en rekenvaardigheden van leerlingen en studenten is behaald, geven we eerst de beschikbare cijfers over de behaalde referentieniveaus aan het eind van het po en de gemiddelde examencijfers (CE en SE) aan het eind van vo weer. Vervolgens beschrijven we de ervaringen uit het onderwijsveld zoals die uit de focusgroepen naar voren kwamen.

Behaalde referentieniveaus voor taal en rekenen aan het einde van po

Voor zowel taal en rekenen dienen zo veel mogelijk leerlingen het fundamentele niveau 1F aan het einde van het primair onderwijs te beheersen. Naast het fundamentele niveau (F-niveau) gelden de volgende streefniveaus voor leerlingen in het primair onderwijs: 2F met betrekking tot taal en 1S met betrekking tot rekenen. Het referentieniveau taal en rekenen aan het einde van het po wordt gemeten aan de hand van eindtoetsen. De uitkomsten op de referentieniveaus van de eindtoetsen zijn de afgelopen jaren onderling niet goed vergelijkbaar geweest, waardoor het niet mogelijk was een landelijk beeld te schetsen van het percentage leerlingen dat een bepaald referentieniveau behaalt aan het eind van het po. Het streven is dat dit vanaf 2022 wel het geval zal zijn op basis van afspraken die hierover zijn gemaakt tussen het ministerie van OCW, toetsexperts en de toetsaanbieders. De peilingsonderzoeken van de Inspectie van het Onderwijs geven wel inzicht in de taal- en rekenvaardigheden van leerlingen aan het eind van het bo, sbo en so.

Wat betreft mondelinge taalvaardigheid bleek uit deze peilingsonderzoeken dat aan het eind van het bo 95% het 1F-niveau beheerst voor luisteren, 92% voor spreken en 87% voor gesprekken (Inspectie van het Onderwijs, 2019a). Het percentage leerlingen dat aan het eind van bo het streefniveau 2F beheerst, lag voor alle drie de subdomeinen onder de 65 procent. De spreekvaardigheid leerlingen aan het eind van bo is niet noemenswaardig verbeterd of verslechterd tussen 2010 en 2017. De luistervaardigheid van leerlingen aan het eind van bo is wel licht gedaald in vergelijking met 2007. In het sbo behaalde respectievelijk 41, 68 en 41 procent van de leerlingen het 1F-niveau voor luisteren, spreken en gesprekken (Inspectie van het Onderwijs, 2019b). In het so (voormalig cluster 4) betrof dit 66% voor luisteren, 79% voor spreken en 49% voor gesprekken. Van de sbo-leerlingen beheerste 7% ook het 1S/2F-niveau voor luisteren en van de so-leerlingen was dit 20%. De luistervaardigheid van sbo-leerlingen blijkt daarmee net als de luistervaardigheid van bo-leerlingen in 2018 licht te zijn gedaald in vergelijking met 2007.

Uit de peiling schrijfvaardigheid (Inspectie van het Onderwijs, 2021a) bleek dat 73% van de leerlingen aan het eind van bo en 33% van de schoolverlaters in het sbo het 1F-niveau behaalt. Het streefniveau 1S/2F werd door 28% van de bo-leerlingen en 9% van de sbo-leerlingen behaald. De schrijfvaardigheid is daarmee stabiel gebleven ten opzichte van 2009.

Het peilingsonderzoek rekenen-wiskunde liet zien aan het eind van het bo 82% van de leerlingen en 15% van de leerlingen aan het eind van het sbo het 1F-niveau behaalden (Inspectie van het Onderwijs, 2021b). Het 1S-niveau werd door 33% van de leerlingen aan het eind van het bo en 2% van de leerlingen aan het eind van het sbo behaald. De reken- en wiskundevaardigheid van leerlingen in het bo is daarmee licht toegenomen tussen 2011 en 2019, in het sbo is deze vaardigheid stabiel gebleven tussen 2013 en 2019.

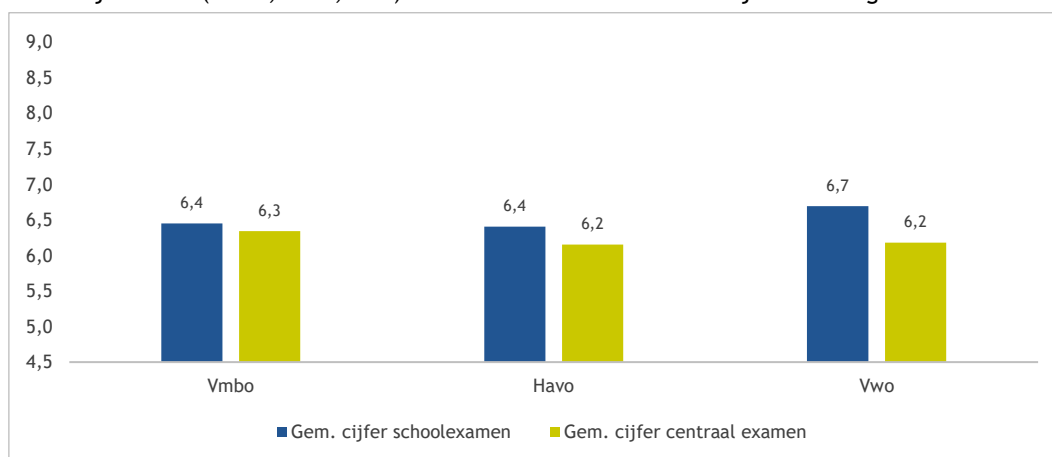
Voortgezet onderwijs

Voor leerlingen in het vo worden de gemiddelde landelijke schoolexamencijfers en centraal examencijfers voor de vakken Nederlands en wiskunde behandeld. DUO verzamelt deze cijfers jaarlijks voor vmbo, havo en vwo. Hoewel de eindexamenprogramma's zijn gebaseerd op het Referentiekader, laten de eindexamens niet zien of de leerlingen de referentieniveaus daadwerkelijk behalen (zie paragraaf 5.2).

Behaalde eindexamencijfers Nederlands

Met de combinatie van het schoolexamen (SE) en het centraal eindexamen (CE) komen alle domeinen uit het Referentiekader Taal aan bod. In het vmbo komen in het CE alleen de onderdelen lezen, schrijven en leervaardigheid aan bod (zie paragraaf 4.4.1).¹¹ Voor het havo en vwo bestaat het CE uit de domeinen leesvaardigheid en argumentatieve vaardigheden.¹² In onderstaande figuren wordt het gemiddelde SE- en CE-cijfer voor Nederlands weergegeven. De figuur geeft enkel de meest recente cijfers weer, omdat de eindexamencijfers door de jaren heen onderling worden geijkt. Voor de volledigheid zijn de figuren met trendgegevens opgenomen in bijlage 13.

De gemiddelde cijfers voor CE en SE Nederlands liggen niet ver uit elkaar voor vo-leerlingen (figuur 4.2). Te zien is dat het gemiddelde cijfer voor het SE iets hoger ligt dan het cijfer voor CE; dit geldt voor alle onderwijsniveaus (vmbo, havo, vwo). Het verschil tussen de twee cijfers is het grootst in het vwo.



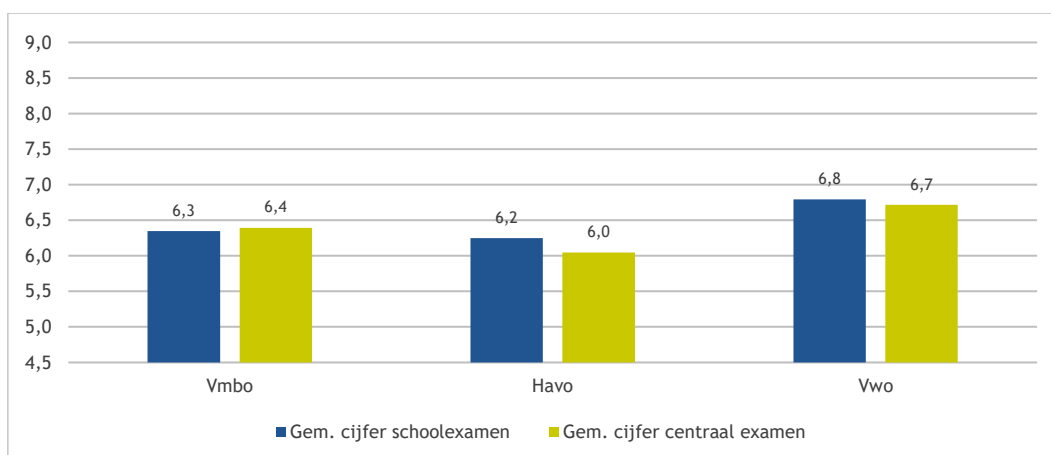
Figuur 4.2. Nationaal gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 195.474)

Behaalde eindexamencijfers Wiskunde

Figuur 4.3 toont de gemiddelde cijfers van het SE en CE voor het vak wiskunde. Het gemiddelde SE- en CE-cijfer van vwo-leerlingen is hoger dan het gemiddelde SE- en CE-cijfer voor vmbo- en havoleerlingen. Dit komt door de relatief hoge gemiddelde cijfers voor het SE in wiskunde D en het CE in wiskunde B (zie figuur 0.9, bijlage 12).

11 Zie bijvoorbeeld: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-nederlands-vmbo/2020/vmbo-tl/f=/nederlands_vmbo_2_versie_2020.pdf

12 Zie bijvoorbeeld: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2019-nederlands-havo/2019/havo/f=/nederlands_havo_2019_2versie.pdf



Figuur 4.3. Nationaal gemiddelde cijfers voor SE en CE wiskunde (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 121.709)

Ervaringen uit het onderwijsveld

Po-leerkrachten geven aan dat de uitslag van de eindtoets duidelijk weergeeft of een leerling het 1F- of 1S-niveau heeft behaald. Dit helpt hen in de communicatie naar ouders, omdat ze duidelijk kunnen laten zien waar een leerling staat en welk vervolgonderwijs daar het beste bij aansluit. Een ervaren knelpunt daarbij is echter dat de referentieniveaus niets zeggen over werkhouding, gedrag of executieve functies van de leerling. Juist in het so (cluster 4) hebben deze andere vaardigheden een grote invloed op de toetscore. Dat de eindtoetsen leerlingen op basis van het al dan niet halen van een referentieniveau in niveaugroepen indelen wordt ook als risico gezien. Leerlingen zouden kunnen worden tegengehouden in hun ontwikkeling, omdat de leerling volgens de toetsuitslag het referentieniveau nog niet (geheel) beheerst. Leermiddelenmakers herkennen dit risico, met name voor het taaldomein. Voor rekenen geldt dat de niveaus opeenvolgend zijn, waardoor een leerling pas verder kan met het volgende niveau als hij het eerdere niveau onder de knie heeft. Bij taal is die relatie echter minder eenduidig en kan de uitslag ook te wijten zijn aan bijvoorbeeld het onderwerp van de tekst. Ook so-leerkrachten geven aan dat het voor rekenen makkelijker is om hiaten inzichtelijk te krijgen dan voor taal, omdat analysemogelijkheden in het LVS bij bijvoorbeeld begrijpend lezen beperkt zijn.

Po-leerkrachten geven daarnaast aan dat het Referentiekader erg breed en algemeen beschreven is. Doordat er alleen een eindniveau is beschreven, is het onduidelijk wat binnen het po de basisvoorwaarden voor een overgang naar een volgende groep zijn. Hoewel het Referentiekader daar ook niet voor bedoeld is, maakt dit het monitoren van de prestaties gedurende de schoolloopbaan lastig, zeker in de eerste groepen van het po. Inspecteurs herkennen dat het voor scholen, zowel in po, vo als mbo, lastig is om te bepalen waar een leerling zit op weg naar het gewenste eindniveau.

In het po is het onderwijsresultatenmodel van de Inspectie gebaseerd op het Referentiekader. In het po wordt het Referentiekader sinds 2020 dan ook intensief gebruikt in het toezicht. Daarbij ligt de focus wel voornamelijk op de resultaten van de eindtoets, waarin voor taal enkel een beeld wordt gevormd van leesvaardigheid en taalverzorging. Het zicht op beheersing van mondelinge vaardigheden en productieve schriftelijke taalvaardigheid is volgens zowel inspecteurs als (oud) SLO-medewerkers beperkt.

In het vo is het volgens docenten onduidelijk wat er verwacht mag worden van leerlingen, omdat de referentieniveaus niet direct gekoppeld zijn aan de les- of toetspraktijk die zich richt op Nederlands en wiskunde en niet op taal en rekenen. Vo-docenten geven in de focusgroepen aan dat sinds de afschaffing van de rekentoets op sommige vo-scholen nog maar weinig aandacht is voor rekenonderwijs. Sommige vo-scholen nemen wel toetsen af die rapporteren over de referentieniveaus, maar de resultaten daarvan zijn vaak niet algemeen bekend omdat het afnemen van genormeerde toetsen of gebruik van leerlingvolgsystemen in het vo niet verplicht is. In de gesprekken die inspecteurs met vo-scholen en mbo-instellingen voeren, wordt wisselend gevraagd naar referentieniveaus, afhankelijk van de (context van de) school die bezocht wordt en het type onderzoek. Bij het toezicht op mbo-instellingen komen de referentieniveaus alleen aan de orde als er veel leerlingen uit achterstandsituaties op de mbo-instelling zitten of als er achterblijvende resultaten zijn.

Zowel vo- als (v)so-docenten geven aan dat tussenniveaus in het Referentiekader handig zouden zijn. Nu is het lastig om de niveaus te overzien, omdat het zo uitgebreid beschreven is. Het risico bestaat daardoor dat docenten alles gaan doen, terwijl sommige leerlingen een (tussen)doel al behaald hebben en andere leerlingen dat doel nog niet aankunnen. Om hier zicht op te krijgen worden in het so voor rekenen voortgangstoetsen ingezet die weergeven welk niveau leerlingen hebben en waar hiaten zitten. Op basis van het resultaat op een dergelijke toets kunnen so-docenten een inschatting maken van het niveau waarop ze zouden kunnen uitstromen. Met meer tussenniveaus zou het Referentiekader beter aansluiten bij de diversiteit aan leerlingen en zouden deze leerlingen ook het gevoel krijgen dat ze bepaalde dingen wel kunnen. (V)so-docenten geven wel aan dat eventuele tussenstappen wel dusdanig uitgewerkt zouden moeten worden dat voor alle partijen duidelijk is wat het inhoudt en waar het over gaat.

Tussen (v)so scholen is variatie in de manier waarop ze hun opbrengsten evalueren. Voor vso-leerlingen met uitstroomprofiel vervolgonderwijs en arbeidsmarktgericht gelden de referentieniveaus op dezelfde wijze als voor leerlingen in het vo. Bij vso-leerlingen die examen doen is het dus duidelijk wat de resultaten zouden moeten zijn, maar vaak zijn dit zo'n kleine aantallen dat het lastig is om de uitkomsten op een zinvolle manier te interpreteren. De referentieniveaus komen wel aan de orde bij het toezicht. Inspecteurs geven aan dat scholen in het (v)so door middel van toetsing wel constateren dat leerlingen onder 1F-niveau zitten, maar vervolgens niet kunnen duiden in hoeverre leerlingen bepaalde onderdelen wel of niet beheersen. De uitwerking van het Referentiekader in toets(uitslag)en biedt in het (v)so dus weinig houvast om leerlingen in te delen, terwijl er juist in het (v)so veel verschillende doelgroepen binnen de school zijn. Daarbij is er veel aandacht voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen.

In het startgesprek van het vierjaarlijks onderzoek bij besturen in het po, (v)so, vo en mbo bespreekt de inspectie de basisvaardigheden. Vanwege de discussie over beroepsgerichte vaardigheden als kern van een mbo-opleiding (met taal- en rekenvaardigheid als basis) is het voor zowel mbo-instellingen als mbo-inspecteurs lastig om het eens te worden over de status van het Referentiekader in het mbo omdat het Referentiekader juist gericht is op generieke vaardigheden. Bij het toetsen van het niveau van mbo-studenten tijdens de opleiding wordt verondersteld dat de toetsen het Referentiekader afdekken. Mbo-docenten geven aan dat het Referentiekader de suggestie wekt dat alles goed en los gemonitord kan worden, terwijl de aparte onderdelen geen gescheiden werelden zijn. Ook in het mbo wordt echter aangegeven dat in de praktijk vooral wordt gekeken of een student 2F of 3F wel of niet beheerst, minder naar welke onderdelen ze dan specifiek wel of niet beheersen en wat dat betekent voor het onderwijsaanbod. Specifiek voor NT2-studenten geldt dat ze bepaalde vaardigheden mogelijk wel beheersen in een andere taal (bijvoorbeeld overtuigend en publiekgericht presenteren), maar dat ze op andere onderdelen uitvallen (veelal op grammaticale beheersing).. Wanneer de taalvaardigheid dan om die reden als onvoldoende wordt beoordeeld, geeft dat een vertekend beeld van de voortgang van deze studenten. Volgens de mbo-docenten worden BOL-studenten ook beter gemonitord dan BBL-studenten. Ook bij Entree-studenten is de monitoring lastig, omdat deze groep net als de groep BBL-studenten heel divers is. Het Referentiekader is daardoor geen geschikt instrument om deze studenten te monitoren.

Mbo-docenten geven als knelpunt aan dat het Referentiekader als doel wordt gezien (in plaats van als richting), waardoor de diplomering belangrijker wordt geacht dan de daadwerkelijke taal- en rekenvaardigheid van een student. In Entree-opleidingen wordt meer gewerkt vanuit maatwerk en differentiatie, waarbij het einddoel van het Referentiekader de route van individuele leerlingen bepaalt.

Wat betreft monitoring door middel van stelsel- en themaonderzoeken van de Inspectie van het Onderwijs geven inspecteurs aan dat de referentieniveaus in het po en so gebruikt worden bij de ontwikkeling van de toetsinstrumenten voor peilingsonderzoeken. Het Referentiekader biedt bijvoorbeeld houvast bij het bepalen van de cesuren op de referentieniveaus . Het grote voordeel van het Referentiekader (ten opzichte van kerndoelen) is bij peilingsonderzoeken dat de referentieniveaus gericht zijn op beheersing in plaats van aanbod. Dit maakt het namelijk mogelijk om het beheersingsniveau door middel van een toets te evalueren. Het knelpunt is echter dat het niveau van de omschrijvingen onvoldoende specifiek is om meetinstrumenten te ontwikkelen (zie ook paragraaf 4.4.1).

Conclusie

Basisschoolleerkrachten geven aan dat de uitslag van de eindtoets duidelijk weergeeft of een leerling het 1F- of 1S-niveau heeft behaald. Doordat in de eindtoets voor taal alleen lezen en taalverzorging zijn opgenomen en de uitkomsten op de referentieniveaus van de eindtoetsen afgelopen jaren onderling niet goed vergelijkbaar zijn geweest, was het niet mogelijk een landelijk beeld te schetsen van het percentage leerlingen dat een bepaald referentieniveau behaalt aan het eind van het po. Het streven is dat dit vanaf 2022 wel het geval zal zijn op basis van afspraken die hierover zijn gemaakt tussen het ministerie van OCW, toetsexperts en de toetsaanbieders. Het indelen in niveaugroepen vormt volgens leerkrachten bovendien ook een risico. Doordat de uitslag een vaststaand gegeven lijkt, zou de ontwikkeling van een leerling belemmerd kunnen worden. Doordat het Referentiekader erg breed is, is het voor po-leerkrachten verder onduidelijk wat de basisvoorwaarden voor een overgang naar een volgende groep zijn.

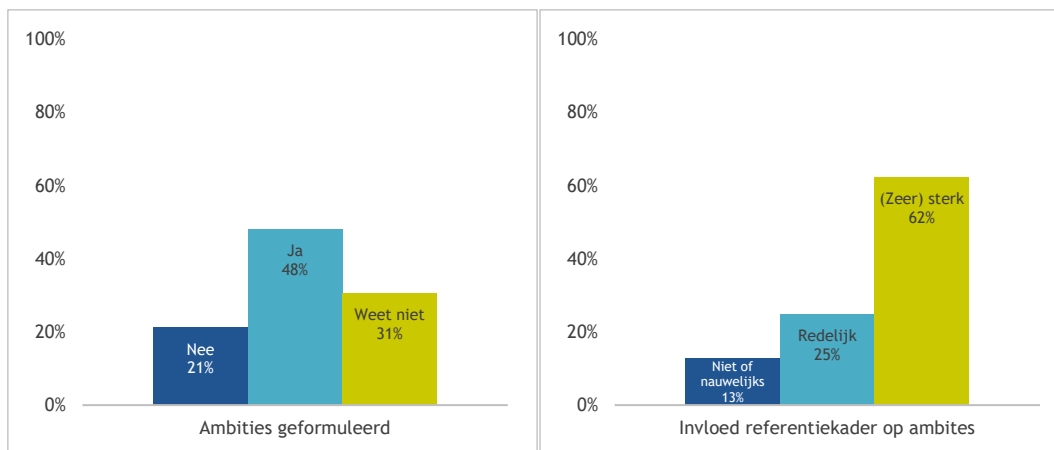
Doordat de vo-examens niet direct gekoppeld zijn aan het Referentiekader is het ook aan het eind van het vo onduidelijk waar leerlingen staan ten opzichte van het Referentiekader. Dit maakt het landelijk monitoren van prestaties in relatie tot het Referentiekader lastig. Sommige vo-scholen nemen wel referentietoetsen af, maar de resultaten daarvan zijn vaak niet algemeen bekend onder de docenten van de school. Bovendien is de beschrijving van referentieniveaus zo breed dat het voor docenten lastig te duiden is in hoeverre leerlingen bepaalde (sub)onderdelen wel of niet beheersen. Vo-docenten denken bovendien vanuit de leergebieden Nederlands en wiskunde, waar taal- en rekenvaardigheden onderdeel van zijn, maar niet daartoe beperkt zijn. Volgens sommige vo en (v)so-docenten zou het Referentiekader beter aansluiten bij de diversiteit aan leerlingen als er meer tussenniveaus geformuleerd zouden worden.

Voor het (v)so geven inspecteurs aan dat scholen wel constateren dat leerlingen onder 1F-niveau zitten, maar vervolgens niet kunnen duiden in hoeverre leerlingen bepaalde onderdelen wel of niet beheersen. Juist vanwege de diversiteit van de leerlingpopulatie in het (v)so biedt het Referentiekader weinig houvast om leerlingen in te delen in beheersingsniveaus. In het so worden voor rekenen voortgangstoetsen ingezet om inzicht te krijgen in het niveau dat leerlingen hebben en waarop ze zouden uitstromen. Deze voortgangstoetsen geven het rekenniveau van een leerling en eventuele hiaten daarin volgens so-docenten duidelijk weer. Voor taal is volgens (v)so-docenten echter lastig te bepalen waar de hiaten zitten. Daarnaast geven (v)so-docenten aan dat het Referentiekader met extra tussenniveaus beter zou aansluiten bij de diversiteit aan leerlingen.

In het centraal examen voor het mbo wordt wel gekeken of een student het 2F-niveau of 3F-niveau beheerst. Een verdere specificering van basisvoorwaarden of het formuleren van tussenniveaus zou echter ook volgens mbo-docenten helpen beter zicht te krijgen op de vaardigheden van hun studenten. Mbo-docenten en inspecteurs geven daarnaast aan dat de status van het Referentiekader in het mbo onduidelijk is, omdat het kader vooral gericht is op generieke vaardigheden terwijl beroepsgerichte vaardigheden als kern worden gezien. Mbo-docenten beschrijven daarnaast als knelpunt aan dat het Referentiekader als doel wordt gezien, waardoor de diplomering belangrijker wordt geacht dan de daadwerkelijke taal- en rekenvaardigheid van een student.

4.3.2 Invloed Referentiekader op ambities van scholen

De tweede deelvraag gaat over welke invloed het Referentiekader Taal en Rekenen heeft gehad op de formuleerde ambities van scholen ten aanzien van taal en rekenen. Uit de enquête onder schoolpersoneel komen twee opvallende resultaten naar voren. *Figuur 4.4* toont de resultaten voor de totale groep. Allereerst geven po-leerkrachten het vaakst aan dat de school ambities heeft geformuleerd ten aanzien van taal en rekenen en docenten in het vo het minst (tabel 0.5, bijlage 12). Daarnaast geeft bijna twee derde van alle ondervraagde leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) aan dat het Referentiekader een sterke invloed hebben gehad op deze ambities; slechts 13 procent geeft aan dat het Referentiekader niet/nauwelijks invloed heeft gehad (tabel 0.6, bijlage 12).



Figuur 4.4. Ambities geformuleerd ten aanzien van taal en rekenen (n = 872) en invloed referentiekaders op deze ambities (n = 249)

Ervaringen uit het onderwijsveld

In de focusgroepen geven po-leerkrachten aan dat het Referentiekader duidelijk is omdat zij menen dat alles erin staat. De referentieniveaus worden volgens de leerkrachten als ambities gezien en deze worden ook geëvalueerd door zowel het schoolbestuur als de Inspectie van het onderwijs (op basis van de eindtoets). Specifiek voor de hogere groepen van het po biedt het Referentiekader ook handvatten om individuele doelen voor leerlingen te stellen op basis van het verwachte uitstroomniveau. Dit geeft echter ook het risico op te vroege voorsortering van leerlingen. Po-leerkrachten geven daarbij aan het goed is dat het Referentiekader een vast kader is, waarin geen rekening wordt gehouden met de achtergrond van leerlingen. Dit creëert kansen voor alle leerlingen.

Ook vo-docenten vinden dat het Referentiekader uitgebreid beschreven is, wat het duidelijk maakt waar scholen aan moeten voldoen. Tegelijkertijd is het Referentiekader zo omvangrijk dat een (digitale) tool nodig is om te bepalen waar een individuele leerling staat en op basis van die uitslag te differentiëren. Op vo-scholen met een populatie die voor een meerderheid bestaat uit vmbo bb-leerlingen is het Referentiekader volgens de docenten niet haalbaar. Het vmbo is niet één homogene groep en in het Referentiekader wordt te weinig rekening gehouden met de taalzwakke en rekenzwakke leerlingen.

In het vo is het Referentiekader in de lessen Nederlands niet continu in beeld. Scholen werken vooral toe naar het eindexamen. Ook voor rekenen geldt dat vo-docenten in de bovenbouw vooral naar de eindtermen van het ministerie en niet naar het Referentiekader kijken. Sinds de afschaffing van de rekentoets ervaren zowel vo-docenten als leerlingen dat rekenen onbelangrijk is.

Vo- en mbo-docenten merken op dat de doelen uit het Referentiekader onvoldoende aansluiten bij de dagelijkse praktijk. Gezien vanuit wat leerlingen nodig hebben in de maatschappij, willen docenten soms wat anders aanleren dan wat in het Referentiekader staat (bijv. een huurcontract lezen, een budget uitrekenen, een belastingformulier invullen). Volgens docenten willen studenten dat zelf ook graag leren, maar sluit het Referentiekader Taal daar nu onvoldoende bij aan. De nieuwe rekeneisen voor het mbo voorzien wel in deze behoefte.

Zowel leermiddelenmakers als inspecteurs waarschuwen dat po-scholen zich meer op 2F/1S-niveau zouden moeten richten, omdat de 1F-doelen laag geformuleerd zijn. Volgens de inspecteurs is op sommige scholen vooral bij rekenen het beeld dat er naar het F-niveau toegewerkt dient te worden en verdwijnt het S-niveau (en daarmee bepaalde inhouden) al snel uit beeld.

Leermiddelenmakers geven specifiek voor rekenen aan dat er in het po aandacht is voor het 1F- en 1S-niveau, terwijl in het vo vooral gebruik wordt gemaakt van de 2f en 3F-lijnen. De aandacht voor het 2S- en 3S-niveau is daarmee grotendeels verdwenen. Volgens de leermiddelenmakers is de inhoud van de 2S- en 3S-lijnen minder duidelijk dan de inhoud van de 1S-lijn, waardoor dat lastiger te vertalen is naar een methode.

Veel leerlingen hebben een individuele leerlijn, waardoor er veel ruimte is voor differentiatie en maatwerk. De inspectie kijkt vooral of leerlingen conform hun ontwikkelingsperspectief (OPP) presteren. In het vso werd volgens docenten in de verplichte rekentoets wel naar de referentieniveaus gekeken, maar na de afschaffing van de rekentoets was hier minder aandacht voor. Daarnaast geven (v)so-docenten aan dat het Referentiekader beter aan zou kunnen sluiten bij het maatschappelijke doel van goede taal- en rekenvaardigheden: wat hebben leerlingen nodig in hun vervolgopleiding, werk of maatschappij later.

Doordat de aandacht in het mbo vanwege de komst van de nieuwe rekeneisen nu gevestigd is op rekenen, verdwijnt het Referentiekader Taal naar de achtergrond. Met name de docenten die eindexamenklassen lesgeven volgen het Referentiekader nog, de andere docenten lijken er minder mee bezig te zijn. Toch heeft het Referentiekader Taal volgens de deelnemers aan de focusgroep houvast en structuur geboden voor het stellen van doelen, de onderwijsinrichting en het monitoren van de taalvaardigheid, omdat er voorheen weinig kaders waren voor deze onderwijssector.

Inspecteurs herkennen dat po-scholen ambities formuleren op basis van de referentieniveaus. De referentieniveaus komen in het po sinds 2020 ook nadrukkelijk aan bod in het toezicht. In het po zijn de referentieniveaus volgens inspecteurs ook een realistische beschrijving van beheersingsdoelen, omdat er bij het opstellen van het Referentiekader kennis beschikbaar was (uit peilingsonderzoeken) wat leerlingen kennen en kunnen aan het eind van het po. Voor de andere onderwijssectoren zijn er twijfels over de haalbaarheid van de niveaus. In het (v)so hangt de haalbaarheid van de referentieniveaus bijvoorbeeld erg af van de leerroute. Uit het peilingsonderzoek mondelinge taalvaardigheid blijkt dat de referentieniveaus in leerroute 1 haalbaar zijn, maar in leerroute 2 en 3 minder. Veel leerlingen halen het 1F-niveau niet en omdat er niet gedifferentieerd wordt onder 1F-niveau is het voor zowel scholen als inspectie lastig om een oordeel te verbinden aan de resultaten als een groot deel van de leerlingen 1F niet haalt.

Conclusie

Bijna twee derde van de po-leerkrachten geeft aan dat het Referentiekader een sterke invloed hebben gehad op de ambities ten aanzien van de taal- en rekenvaardigheid van leerlingen en studenten. In het po hebben de referentieniveaus sinds de invoering van een nieuw onderwijsresultatenmodel een sterke invloed hebben gehad op de ambities. Volgens leermiddelenmakers zouden po-scholen zich echter meer op streefniveau moeten richten, omdat de 1F-doelen laag geformuleerd zijn.

In het (v)so is veel aandacht voor differentiatie en maatwerk, waarbij docenten op basis van het niveau van een leerling bepalen wat haalbaar is. In het vso werd volgens docenten in de verplichte rekentoets wel gekeken naar de referentieniveaus, maar na de afschaffing van de rekentoets is dat op de achtergrond geraakt. (V)so-docenten geven daarbij bovendien aan dat het Referentiekader beter aan zou moeten sluiten bij de vaardigheden die leerlingen nodig hebben in hun vervolgopleiding en/of werk of in de maatschappij.

Hoewel ook in het vo twee derde van de docenten aangeeft dat het Referentiekader een sterke invloed hebben gehad op de ambities, blijkt dat deze invloed minder groot was dan in het po. Vo-scholen werken echter vooral toe naar de eindtermen en het eindexamen. Vo-docenten hebben ook twijfels over de haalbaarheid van de referentieniveaus voor bijvoorbeeld taal- of rekenzwakke leerlingen in het vmbo. Vo-

docenten merken verder op dat de doelen uit het Referentiekader onvoldoende aansluiten bij de dagelijkse praktijk.

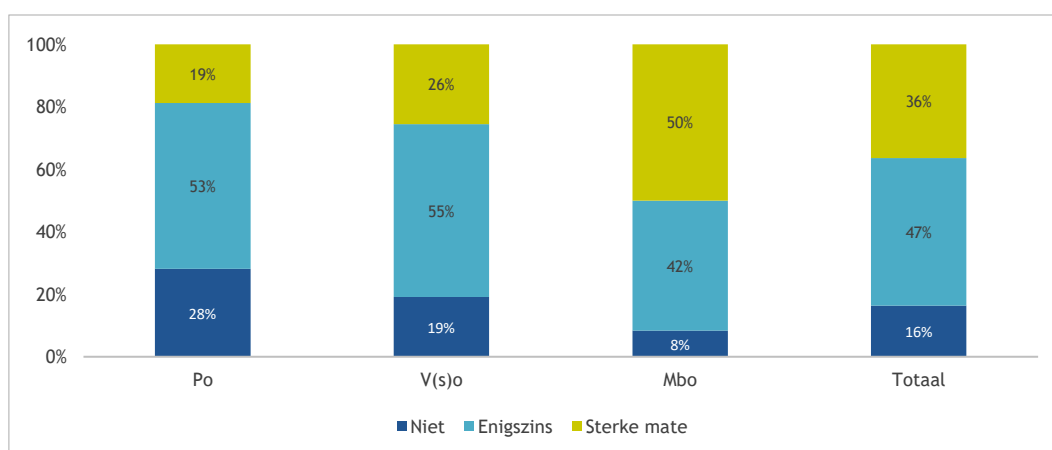
Net als in het po en vo gaf twee derde van de mbo-docenten aan dat het Referentiekader in sterke mate invloed heeft gehad op de ambities van de instelling ten aanzien van de taal- en rekenvaardigheid van studenten. Mbo-docenten vinden daarnaast net als vo-docenten dat de doelen uit het Referentiekader onvoldoende aansluiten bij vaardigheden die leerlingen later nodig hebben in de vervolgopleiding of in de maatschappij. Tegelijkertijd merken leerbedrijven en studenten zelf op dat ze over voldoende vaardigheden beschikken.

4.3.3 Houvast doelgericht vormgeven taal- en rekenonderwijs

Taalonderwijs

De derde deelvraag heeft betrekking op de mate waarin de referentieniveaus houvast bieden bij het doelgericht vormgeven van het taal- en rekenonderwijs op scholen en mbo-instellingen. Om hier een antwoord op te geven, zijn een aantal vragen voorgelegd aan leerkrachten en docenten die taal- of reken/wiskunde onderwijs geven én aan leerkrachten die aan hebben gegeven zicht te hebben het taal- of rekenniveau en taal- of rekenprestaties van leerlingen/studenten. Op basis van de enquêteresultaten kunnen we concluderen dat ongeveer de helft van alle leerkrachten/docenten (zeer) tevreden is over de manier waarop het taalonderwijs op hun school of mbo-instelling is vormgegeven (tabel 0.10, bijlage 12). Het meest tevreden over de vormgeving zijn leerkrachten in het po (59%). Een derde van alle leerkrachten is niet tevreden maar ook niet ontevreden en zo'n 15 procent is (zeer) ontevreden. In het mbo is iets minder dan de helft (zeer) tevreden, ongeveer een op drie neutraal en een op vijf is ontevreden over de vormgeving van het taalonderwijs. Vanwege het relatief kleine aantal in het voortgezet onderwijs is een betrouwbare vergelijking met de twee andere onderwijstypen niet mogelijk.

In totaal geeft 30 procent van de leerkrachten en docenten die bekend zijn met het Referentiekader aan in sterke mate gebruik te maken van het Referentiekader Taal bij de vormgeving van het taalonderwijs in de klas (tabel 0.7, bijlage 12). Een zelfde verdeling is zichtbaar wat betreft de mate waarin het Referentiekader houvast biedt bij de vormgeving van het taalonderwijs (tabel 0.9, bijlage 12, *figuur 4.5*). Iets meer dan een derde van de leerkrachten en docenten die bekend zijn met het Referentiekader ondervindt in sterke mate houvast van het Referentiekader Taal bij het vormgeven van het onderwijs.

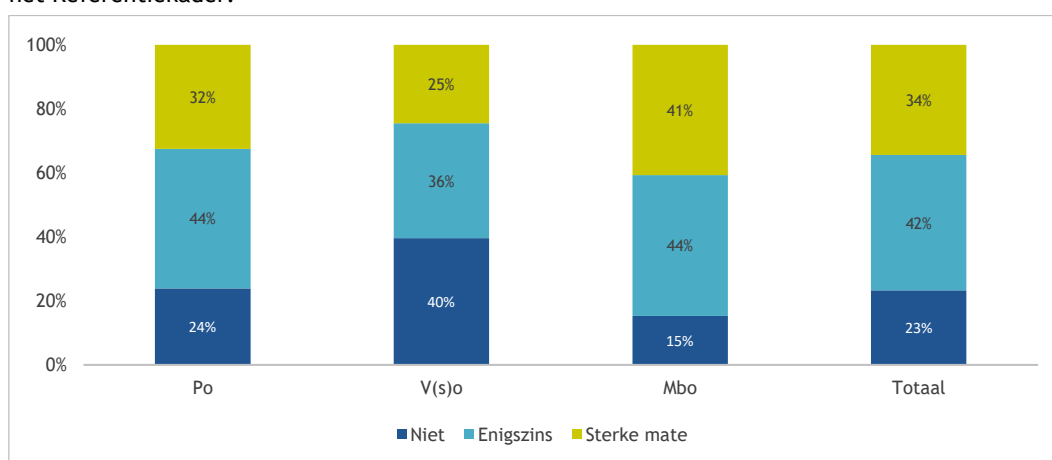


Figuur 4.5. In hoeverre biedt het Referentiekader taal houvast bij vormgeven taalonderwijs?

Rekenonderwijs

Iets meer dan de helft van de leerkrachten/docenten die reken/wiskunde onderwijs geven of zicht hebben op het rekenonderwijs aan en de rekenprestaties van leerlingen en studenten (56%) is (zeer) tevreden over de manier waarop het rekenonderwijs op hun school is vormgegeven (tabel 0.14, bijlage 12). Met name in het po is een groot aandeel van de leerkrachten tevreden (72%). Iets meer dan een kwart van alle leerkrachten en docenten staat hier neutraal tegenover, terwijl zo'n 17% aangeeft (zeer) ontevreden te zijn over de vormgeving van het rekenonderwijs.

Minder dan een derde (28%) van de leerkrachten en docenten die bekend zijn met het Referentiekader geeft aan in sterke mate gebruik te maken van het Referentiekader rekenen bij de vormgeving van het rekenonderwijs in de klas (tabel 0.11, bijlage 12). Onder diezelfde groep geeft een derde aan dat het Referentiekader Rekenen in sterke mate houvast biedt bij de vormgeving van het rekenonderwijs (tabel 0.12, bijlage 12, en figuur 4.6), met name docenten in het mbo ervaren in sterke mate (41%) houvast aan het Referentiekader.



Figuur 4.6. In hoeverre biedt het Referentiekader Rekenen houvast bij vormgeven rekenonderwijs?

Ervaringen uit het onderwijsveld

Volgens po-leerkrachten helpt het Referentiekader bij het differentiëren, doordat ze zich bij sterke leerlingen kunnen richten op bijvoorbeeld het 2F-niveau. De referentieniveaus helpen hen bovendien om leerlingen eigenaarschap te geven over welke doelen ze willen/kunnen behalen. Leermiddelenmakers beamen dat de referentieniveaus boven of onder het niveau waaraan gewerkt wordt inzicht geven in wat er aangeboden kan worden aan leerlingen die achterblijven of vooruitlopen. Vooral dankzij de tussendoelen en leerlijnen van SLO en CED-groep is voor het po, pro en (v)so goed duidelijk wat leerlingen op verschillende momenten in de schoolloopbaan moeten kunnen. Voor het vo is dat volgens docenten minder goed uitgewerkt. Het Referentiekader biedt wel houvast bij het interpreteren van instaptoetsen. Leerlingen die volgens de instaptoets niet op het gewenste niveau zitten, krijgen extra steunlessen aangeboden. Doordat een grote groep leerlingen aan het eind van het vo het 2F-niveau moet behalen, biedt het Referentiekader echter weinig houvast voor differentiatie naar niveau of leerjaar. Vo-docenten hebben het gevoel dat ze zelf moeten bepalen wat voor leerlingen haalbaar is of welke onderdelen niet aangeboden hoeven worden. Doordat de mbo's nu de referentieniveaus rekenen los gaan laten (i.v.m. nieuwe rekeneisen) wordt het volgens de vo-docenten nog lastiger om te bepalen wat leerlingen wel en niet moeten kunnen aan het eind van het vo. Mbo-docenten ervaren het als een nadeel dat docenten zich lijken te beperken tot het kader of de uitwerking daarvan in een methode, omdat het beeld bestaat dat aan het kader voldaan moet zijn om het examen te behalen.

In het vo maken sommige docenten voor rekenen gebruik van een digitaal programma dat laat zien wat leerlingen kunnen. Op basis van de uitslag van dit programma kunnen ze beslissen welke vaardigheden bij welke leerlingen extra aandacht zouden moeten krijgen. Vo-docenten vinden het voor rekenen een nadeel dat het Referentiekader geen handvatten biedt voor hoe leerlingen een einddoel zouden moeten bereiken en wat docenten daaraan zouden kunnen doen. Leermiddelenmakers waarschuwen dat het Referentiekader ook niet als leerlijn gezien moet worden. Het Referentiekader beschrijft enkel de eindtermen, niet de stappen die leiden tot een bepaald referentieniveau. In methodes zijn die stappen wel uitgewerkt en leermiddelenmakers bieden vaak ook een overzicht van de manier waarop het Referentiekader in hun methode verwerkt is. In de uitwerking zijn echter ook keuzes gemaakt, op basis van de visie van de methodemaker. Dit biedt scholen de ruimte om de methode te kiezen die het best bij hun eigen visie of leerlingpopulatie past.

Vo-leerkrachten geven aan dat het vormgeven van een goed taal- en rekenbeleid niet alleen de taak is van de vaksectie Nederlands of wiskunde, maar van de gehele school. Ook eventuele achterstanden zouden met het hele docententeam aangepakt moeten worden, maar het Referentiekader leeft nauwelijks onder docenten van andere vakken. Dit wordt herkend door (oud)-medewerkers van SLO die ook aangeven dat er nauwelijks vakoverstijgend naar het Referentiekader wordt gekeken.

Volgens sommige mbo-docenten zijn de referentieniveaus specifiek geformuleerd, anderen vinden juist dat de doelen te globaal zijn om houvast te kunnen bieden bij het vormgeven en uitvoeren van doelgericht onderwijs. Het Referentiekader heeft volgens mbo-docenten als gevolg gehad dat docenten weinig differentiëren. Het Referentiekader is vertaald naar exameneisen en deze worden strikt gehanteerd. Docenten vinden het daardoor lastig om binnen het kader keuzes te maken. Differentiatie is vooral afhankelijk van de methode die gekozen wordt.

Inspecteurs geven aan dat de referentieniveaus voor scholen te weinig houvast bieden om toe te werken naar het einddoel voor leerlingen. Methodes spelen dus een belangrijke rol. Po-leerkrachten erkennen dat de methode, vooral bij startende leerkrachten, leidend is. Ze geven achter aan dat je als leerkracht niet alleen op de methode zou moeten vertrouwen, maar ook zou moeten weten hoe de referentieniveaus daarin verwerkt zijn. Ook leermiddelenmakers en (oud) SLO-medewerkers herkennen dat leerkrachten en docenten vertrouwen op methodes als uitwerking van het Referentiekader. Inspecteurs beschrijven echter het risico dat scholen een methode doorwerken, maar niet gericht werken aan wat leerlingen moeten kennen of kunnen waardoor de context wordt vergeten. Ook po-leerkrachten geven aan dat sommige leerkrachten door de focus op opbrengsten gericht inoefenen op bepaalde doelen, waarmee de intentie, betekenis en afstemming met de leerlijnen verloren gaat.

Conclusie

Ongeveer een derde van de leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) die deelnamen aan de enquête zegt bij de vormgeving van het taalonderwijs in de klas in sterke mate gebruik te maken van het Referentiekader. Met name mbo-docenten hebben in sterke mate houvast aan het Referentiekader.

Volgens de po-leerkrachten die deelnamen aan de focusgroepen helpt het Referentiekader bij het differentiëren, doordat ze zich bij sterke leerlingen kunnen richten op het streefniveau. In het po, zeker bij startende leerkrachten, zijn de methode en leerlijnen die aangeven wat leerlingen op verschillende momenten in hun po-loopbaan moeten kunnen daarbij leidend. Leermiddelenmakers beamen dat de referentieniveaus boven of onder het niveau waaraan gewerkt wordt inzicht geven in wat er aangeboden kan worden aan leerlingen die achterblijven of vooruitlopen.

Ook pro- en (v)so-docenten vertelden in de focusgroepen dat het vooral dankzij de tussendoelen en leerlijnen van SLO goed duidelijk is wat leerlingen op verschillende momenten in de schoolloopbaan moeten kunnen.

In het vo biedt het Referentiekader volgens docenten weinig houvast voor differentiatie naar niveau of leerjaar, doordat een grote groep leerlingen aan het eind van het vo het 2F-niveau moet behalen.

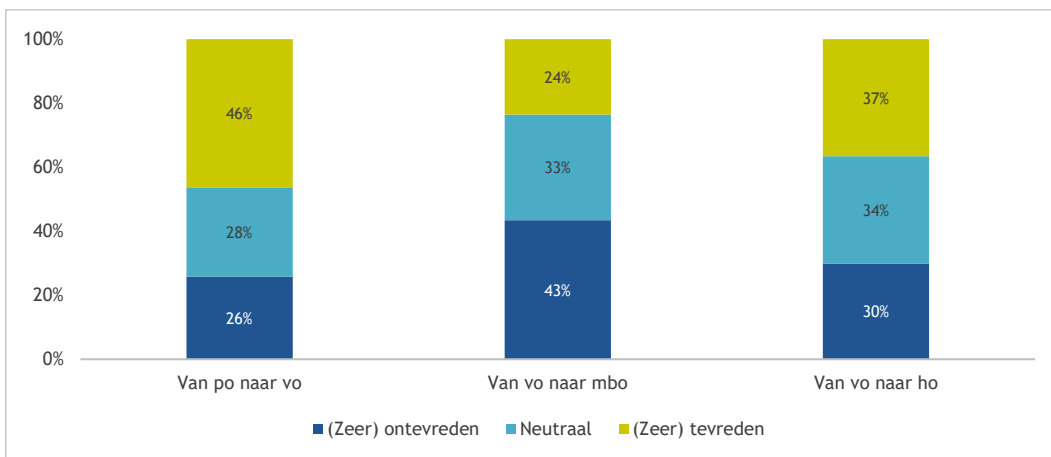
In het mbo verschillen de meningen van de docenten. Sommige vinden het Referentiekader voldoende gespecificeerd en duidelijk, andere vinden de formuleringen echter te globaal. Doordat het Referentiekader doorvertaald is in exameneisen, worden de doelen strikt gehanteerd en geven docenten aan dat differentiëren lastig is.

4.3.4 Aansluiting en overdracht tussen onderwijssectoren

De laatste vraag centraal in dit hoofdstuk gaat over de mate waarin het Referentiekader bijdraagt aan een betere (inhoudelijke) aansluiting en overdracht tussen verschillende onderwijssectoren op taal- en rekengebied. Doel hiervan is het bevorderen van doorlopende leerlijnen voor taal en rekenen. Voor zowel leerkrachten/docenten als leerlingen en studenten is informatie hierover beschikbaar. De mate waarin leerkrachten en docenten hierover tevreden zijn, is uitgevraagd in de uitgezette enquête. Het gaat bij de enquêteresultaten dus steeds om het perspectief van het onderwijspersoneel. Informatie over de mate waarin leerlingen en studenten de aansluiting tussen de sectoren in het onderwijs zelf ervaren (bijvoorbeeld vo naar ho), is verkregen uit verschillende secundaire databronnen. Aan de hand van deze databronnen is het mogelijk om een groot deel van de overgang van leerlingen door de onderwijskolom in kaart te brengen; vanaf paragraaf 4.3.4.2 volgt de beschrijving van deze resultaten per overgang (bijvoorbeeld van vmbo naar mbo). We beginnen eerst met het in kaart brengen van de bevindingen uit de enquête uitgezet onder leerkrachten en docenten.

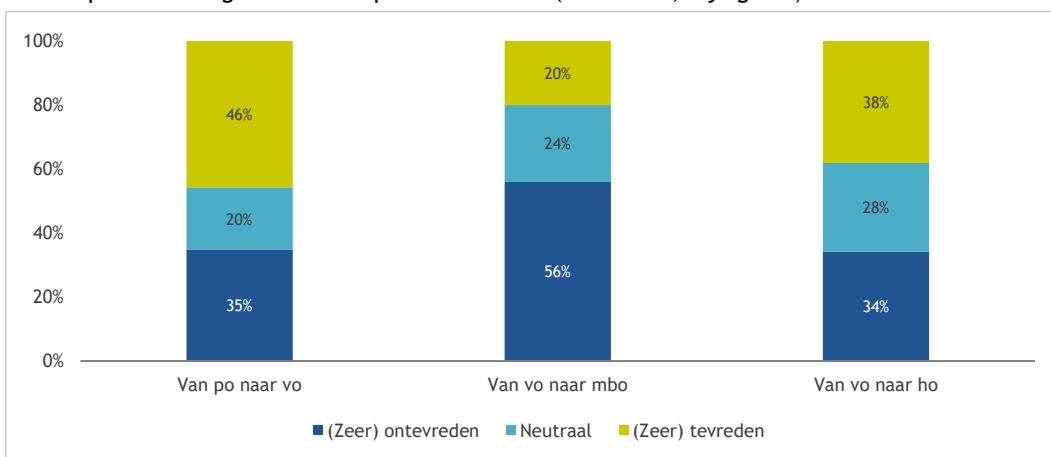
4.3.4.1 Perspectief leerkrachten en docenten

Aan leerkrachten/docenten is gevraagd hoe tevreden ze zijn over de aansluiting van het taal- en rekenonderwijs tussen de onderscheiden onderwijssectoren. De bevindingen uit de enquête laten zien dat ongeveer twee derde (68%) van de po-leerkrachten (zeer) tevreden is over de aansluiting van het taalonderwijs van po naar vo, terwijl dit voor slechts een klein deel (6%) van de vo-docenten geldt (tabel 0.15, bijlage 12, en *figuur 4.7*). Van de vo-docenten is ongeveer een kwart (zeer) tevreden over de aansluiting van het taalonderwijs van vo naar ho (23%) en van vo naar mbo (23%). Voor mbo-docenten geldt dat 43% van de docenten tevreden is over de aansluiting van het taalonderwijs van vo naar mbo. Zo'n 32 procent van alle leerkrachten en docenten die bekend zijn met het Referentiekader vindt dat het Referentiekader voor taal qua inhoud goed aansluit bij hun leerlingen of studenten; de grootste groep (57%) vindt dat dit enigszins aansluit (tabel 0.16, bijlage 12).



Figuur 4.7: *Tevreden over de aansluiting van het taalonderwijs in de schoolloopbaan*

Wat betreft het rekenonderwijs is bijna drie kwart (71%) van de po-leerkrachten en slechts 9% van de vo-docenten (zeer) tevreden over de aansluiting van po naar vo (tabel 0.17, bijlage 12, en Figuur 4.8). Van de vo-docenten is ongeveer een derde (31%) (zeer) tevreden over de aansluiting van vo naar ho en ongeveer een kwart (24%) (zeer) tevreden over de aansluiting van vo naar mbo. Onder mbo-docenten geeft bijna een derde (29%) aan (zeer) tevreden te zijn over de aansluiting van vo naar mbo. Ongeveer een derde van alle leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) (36%) die bekend zijn met het Referentiekader is van mening dat het Referentiekader voor rekenen qua inhoud goed aansluit bij hun leerlingen/studenten. Dit percentage is met 44 procent het grootst onder po-leerkrachten (tabel 0.18, bijlage 12).



Figuur 4.8: *Tevreden over de aansluiting van het rekenonderwijs in de schoolloopbaan*

Aansluiting mbo en arbeidsmarkt

Uit onderzoek van Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB) (2020) onder bijna 2300 respondenten uit een leerbedrijf blijkt dat een ruime meerderheid (52,8%) de taal-reken/vaardigheden van mbo'ers als goed beoordeeld en 5,5% als 'zeer goed'. Ruim een derde (34,8%) geeft een neutrale reactie ('niet goed/niet slecht') en 6,9% is van mening dat de taal-/rekenvaardigheden (zeer) slecht zijn. Uit een vergelijking meer eerdere peilingen in 2016¹³ en 2018 blijkt dat men de mbo'ers bij de eerste en tweede meting vaker als (zeer) goed beoordeelde dan bij de derde meting in 2020. Op een schaal van 1 (zeer slecht) tot 5 (zeer goed) gaven de respondenten een 3,6 voor de taal- en rekenvaardigheden.

¹³ Bij deze meting is het goed te benoemen dat pas in 2015 het examenonderdeel Nederlands meetelt voor diplomering voor de dan startende studenten. De resultaten zullen dus voornamelijk gebaseerd zijn op de situatie voordat Nederlands meetelde.

Ervaringen uit het onderwijsveld

Een positief punt van het Referentiekader dat in bijna alle focusgroepen terugkwam was dat het kader heeft geleid tot een gemeenschappelijke taal. Door het kader en de gemeenschappelijke taal is het mogelijk om over sectoren heen een discussie te voeren over de status en betekenis van het kader.

Po-leerkrachten geven aan het dat kader helpt in de communicatie met ouders en de warme overdracht naar het vo en dat de eindtoets helder weergeeft waar een leerling staat. Toch laten de meeste vo-scholen leerlingen aan het begin van het schooljaar nog een toets maken om te bepalen waar de leerlingen staan. De gegevens uit het po lijken in het vo dus beperkt gebruikt te worden. Ook ervaren po-leerkrachten dat het percentage leerlingen dat naar havo/vwo gaat groter is dan het percentage leerlingen dat voor rekenen 1S-doelen behaalt. Het is volgens hen de vraag of de methode en het onderwijs voldoende aansluiten bij het 1S doel en of het referentieniveau 1S voor rekenen passend is bij wat er in het vo gevraagd wordt.

Volgens vo-docenten komen leerlingen op een te laag niveau binnen het vo. Vo-methodes beginnen vaak ook onder het gewenste beginniveau, om leerlingen met achterstanden te ondersteunen. Vo-scholen hebben daarbij de complexe taak om bij te spijkeren en vooruit te werken naar het vervolgonderwijs. Bij de aanmelding op het vo krijgen de scholen bovendien slechts beperkte informatie over de referentieniveaus, omdat sommige gegevens in verband met privacy niet gedeeld worden. Scholen ontvangen wel het behaalde referentieniveau van een leerling zoals blijkt uit de eindtoets, maar geen aanvullende informatie over bijvoorbeeld de andere domeinen of onderliggende deelvaardigheden. Vanwege een hoge taakdruk kijken docenten niet naar alle gegevens die bekend zijn. Het behalen van 1F of 2F zegt volgens docenten onvoldoende over wat leerlingen wel en niet kunnen. De uitkomst van de eindtoets is daardoor geen goede voorspeller van het succes of de ontwikkeling in het vo. Vooral als een leerling 1F niet heeft gehaald is onduidelijk waar de moeilijkheden zitten. Om toch zicht te krijgen op het niveau van leerlingen nemen sommige vo-scholen een methode-onafhankelijke referentietoets af, om te kijken waar leerlingen staan bij binnenkomst in het vo. De resultaten van deze toets en de eindtoets in het po komen echter niet altijd overeen, waardoor er een discrepantie lijkt te zijn tussen po- en vo-toetsen. Volgens inspecteurs brengen mbo-instellingen aan het begin ook in kaart waar studenten staan, terwijl dat eigenlijk vanuit het vo bekend zou moeten zijn.

De doorlopende lijn van po naar vo is volgens vo-docenten minder duidelijk geworden na het afschaffen van de rekentoets. Het vo-eindexamen zou moeten aansluiten bij het Referentiekader en in kaart moeten brengen of ze voldoende vaardigheid/niveau hebben om naar het vervolgonderwijs te gaan. Vaak blijkt echter dat leerlingen het examen wel halen, maar het vereiste niveau voor het mbo of ho niet halen. Vo-scholen die ook een mbo-afdeling hebben, gebruiken vaak dezelfde methode, waardoor de informatie over het behalen van referentieniveaus goed kan worden doorgegeven. Als leerlingen naar een andere mbo-instelling doorstromen, wordt geen informatie doorgegeven. Voor de doorstroom van het vo naar het ho wordt opgemerkt dat vo-leerlingen te weinig oefenen met wetenschappelijke teksten. In het vo zou dus meer aandacht moeten komen voor vak-, studie- of werkgerichte teksten die aansluiten bij de vervolgopleiding van de leerlingen.

(V)so-docenten gaven aan dat ze methodes volgen om leerlingen op het gewenste niveau te krijgen. Een docent die lesgeeft aan zeer moeilijk lerende kinderen gaf aan dat een groot deel van de leerlingen het referentieniveau niet behaalt. De meeste leerlingen stromen dan ook uit naar dagbesteding, een kleine groep leerlingen gaat naar het praktijkonderwijs. Bij het bepalen van het niveau worden leerlijnen ingezet. Een vso-docent gaf in de focusgroep aan dat leerlingen bij doorstroom naar het mbo, volgens de mbo-instelling over onvoldoende taalvaardigheid beschikten bij instroom in het mbo. Voor het (v)so is verder weinig informatie verkregen over de doorstroom van leerlingen.

Mbo-docenten geven als knelpunt aan dat het 2F-niveau zowel bij vmbo als de Entree-opleidingen en niveau 2 en 3 opleidingen in het mbo hoort. De doorlopende leerlijn is hierin dus niet te herkennen. Bovendien is het 2F-niveau voor veel Entree- en niveau-2 studenten te hoog gegrepen, deels omdat studenten bij instroom in het mbo nog niet op het 2F-niveau zitten of achterstanden hebben. Ook voor volwassenen die niet het Nederlandse schoolsysteem hebben gevolgd, is niveau 2F volgens de docenten te hoog. Het Referentiekader lijkt volgens mbo-docenten niet gebouwd voor een doorlopende leerlijn van po, vo, naar het mbo, maar meer op basis van leeftijd. Methodes sluiten daarbij aan door zaken aan bod te laten komen die studenten eigenlijk al zouden moeten beheersen. Voor studenten die het wel beheersen, werkt dit demotiverend.

Het 2F-niveau is volgens mbo-docenten erg breed, waardoor er veel ruimte ontstaat binnen dat niveau. Daarnaast zit er een groot verschil in niveau 2F en 3F. Een tussenniveau voor Entree-studenten en studenten op niveau 2 zou helpen meer onderscheid te maken. Voor de uitstroom van een Entree-opleiding naar een niveau 2 opleiding geldt dat ze een diploma behaald moeten hebben. Omdat de referentieniveaus niet vertaald zijn in de diploma-eisen ontstaan er soms problemen bij de doorstroom naar niveau 2. In de doorstroom van mbo naar hbo mist een gezamenlijke taal. In hogescholen wordt vaak gebruikgemaakt van de Talige startcompetenties¹⁴ (Bonset & De Vries, 2009). die gebaseerd zijn op de internationale niveaus (A1, A2, etc) en daarmee niet naadloos aansluiten bij de niveaus van het Referentiekader.

Ook volgens (oud) SLO-medewerkers is er een verkaveling tussen onderwijssectoren. In contexten waarin afstemming tussen onderwijssectoren makkelijker is omdat alle po-scholen leerlingen leveren aan één vo-school (bijv. Caribisch Nederland), heeft het Referentiekader sterk geholpen in het creëren van een doorlopende lijn. In de Nederlandse context is dat vanwege de sterke grenzen tussen onderwijssectoren nog een uitdaging.

Medewerkers van het College voor Toetsen en Examen (CvTE) stellen de centrale examens Nederlands vast voor de onderdelen lezen en kijken/luisteren. De medewerkers geven aan dat het Referentiekader een sectoroverstijgende norm stelt waar een leerling aan moet voldoen. Dit biedt veel transparantie voor het gehele onderwijsstelsel. Het CvTE heeft bij de ontwikkeling van toetsen en examens equivalering aangebracht via referentiesets, waardoor over sectoren heen geijkt kan worden (2F po = 2F vmbo = 2F mbo). Het toetsen per sector en per niveau blijft echter voor een tweedeling zorgen. Vanwege de aparte stromingen in het vmbo moeten er verschillende toetsen zijn, maar het referentieniveau is voor alle vmbo-stromingen gelijk.

4.3.4.2 Perspectief studenten

Studenten mbo

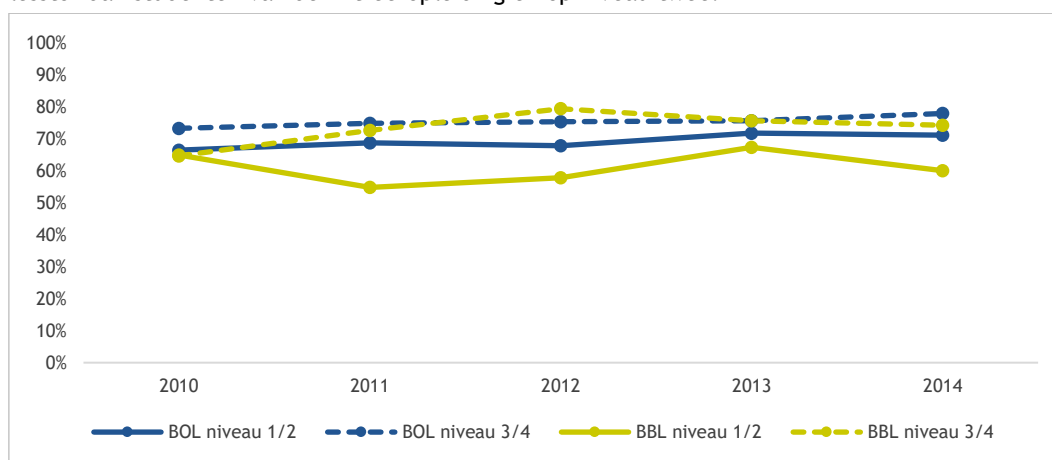
Nadat leerlingen het voortgezet onderwijs verlaten, stromen zij doorgaans door naar het mbo of hoger onderwijs. Van belang hierbij is in welke mate zij een goede aansluiting ervaren op het gebied van taal en rekenen. Tevens belangrijk is de mate waarin studenten taal en rekenen (naar eigen ervaring) voldoende beheersen. Alvorens deze cijfers aan bod komen, werpen we eerst kort een blik op de cijfers uit de JOB-monitor (niet in tabel). In 2017-2018 blijkt meer dan 47 procent van alle mbo-gediplomeerden - ongeacht niveau en leerweg - (heel) tevreden te zijn over de lessen Nederlands in het mbo. Daarnaast is meer dan 48 procent (heel) tevreden over de lessen rekenen in het mbo. Ongeveer een kwart is (zeer) ontevreden over de lessen Nederlands en rekenen.

¹⁴ SLO heeft referentieniveaus en ERK-niveaus gecombineerd en vertaald naar de internationaal gerichte praktijk van het hoger beroepsonderwijs en de talige eisen die in de propedeutische fase gesteld worden. Deze niveaus zijn uitgewerkt in het document Talige Startcompetenties.

Aansluiting vmbo-mbo: Nederlands

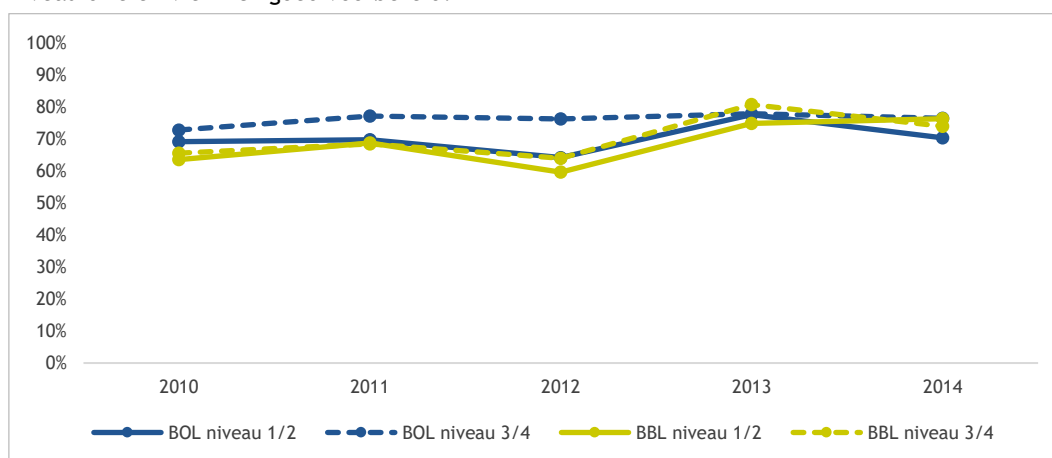
Allereerst brengen we wat betreft Nederlands de ervaren aansluiting tussen het vmbo en mbo in kaart aan de hand van data uit de VO-monitor. De gegevens zijn gebaseerd op de laatst beschikbare bestanden in DANS die dateren van ná invoering van de referentieniveaus, maar wel relatief oud zijn en dus kunnen afwijken van de situatie de laatste jaren.

Met name bol- en bbl-studenten op niveau drie en vier vinden dat zij veel Nederlands nodig hebben in hun vervolgopleiding (figuur 4.9) en zij vinden het vaakst dat het vmbo hen goed heeft voorbereid voor deze vakken (figuur 4.9). Onder de overige mbo-studenten (Entree-opleiding en niveau twee) vindt ook de meerderheid dat zij goed zijn voorbereid. Deze bevindingen zijn in lijn met hoe het mbo is ingericht: over het algemeen krijgen bol-studenten meer theorie op school dan bbl-studenten (die gemiddeld maar één dag in de week op school zijn) en krijgen studenten op niveau drie en vier meer complexe (of gespecialiseerde) lesstof dan studenten van de Entree-opleiding en op niveau twee.



Figuur 4.9: Percentage vmbo-mbo dat aangeeft dat (heel) veel Nederlands nodig is in vervolgopleiding mbo (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.909)

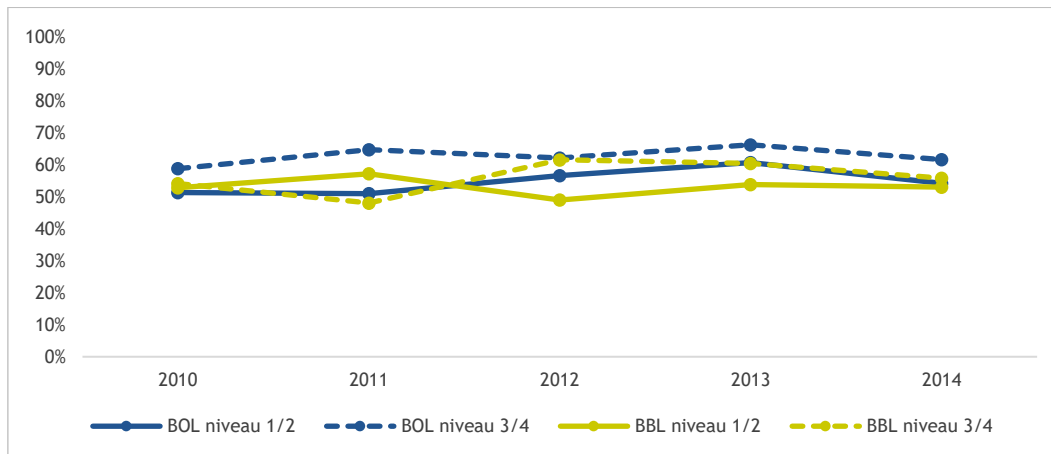
De mate waarin mbo-studenten vinden dat het vmbo hen goed voorbereid heeft voor Nederlands is weergegeven in figuur 4.10. In de laatste twee studie jaren (2013 en 2014) zijn verschillen tussen de mbo-groepen minder groot dan de jaren ervoor: tussen de 70 en 81 procent vindt dat het vmbo hen goed voor Nederlands in de vervolgopleiding heeft voorbereid. In de jaren daarvoor voelden vooral bol-studenten op niveau drie en vier zich goed voorbereid.



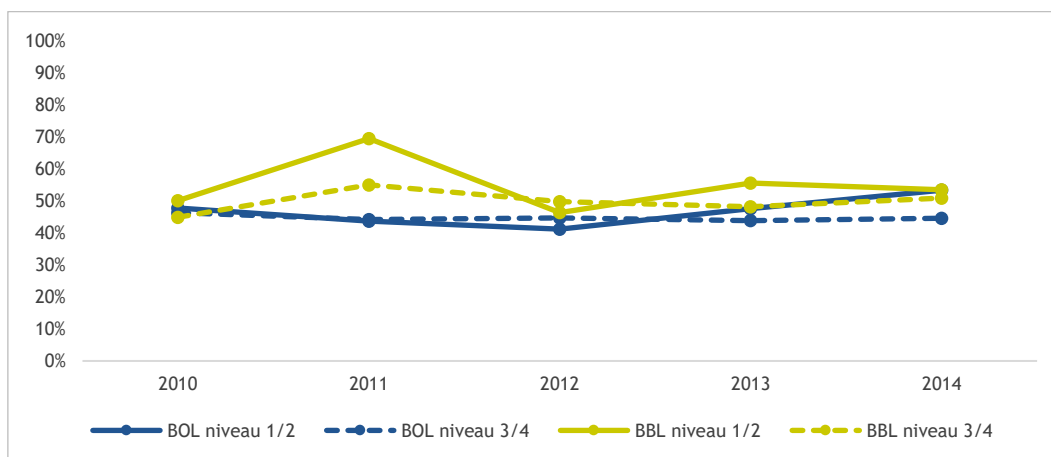
Figuur 4.10: Percentage vmbo-mbo dat in het vmbo (heel) goed voorbereid is voor Nederlands in vervolgopleiding (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.773)

Aansluiting vmbo-mbo: rekenen

Wat betreft rekenen vindt ook de meerderheid van de studenten dat zij veel rekenen nodig hebben in hun vervolgopleiding in het mbo (figuur 4.11) en de meerderheid vindt ook dat het vmbo hen goed voorbereid heeft (figuur 4.12). Voor rekenen valt op dat bol-studenten op niveau drie en vier het vaakst aangeven dat zij veel rekenen nodig hebben maar zij voelen zich het minst goed voorbereid. (figuur 4.12).



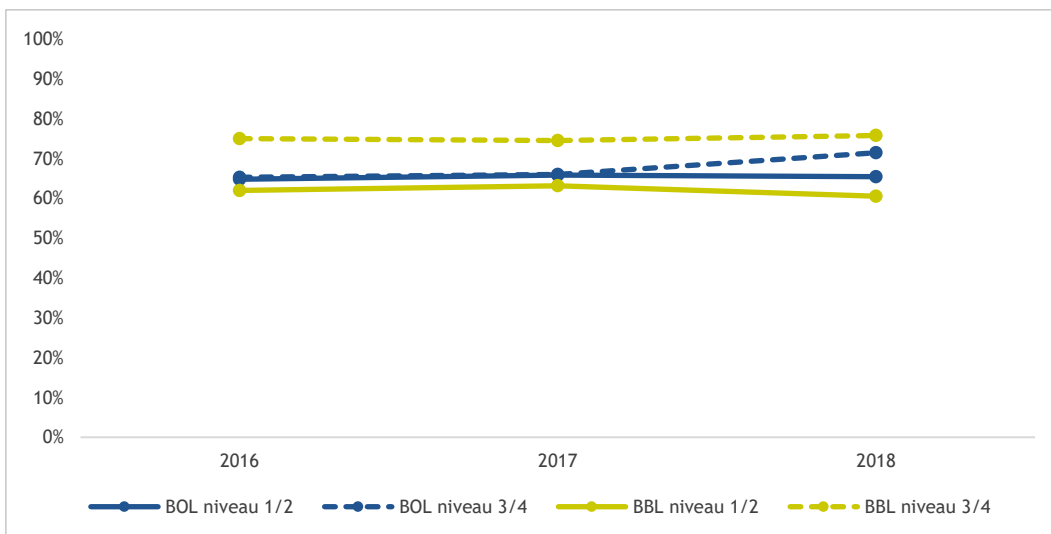
Figuur 4.11: Percentage vmbo-mbo dat aangeeft dat (heel) veel rekenen nodig is in vervolgopleiding mbo (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.905)



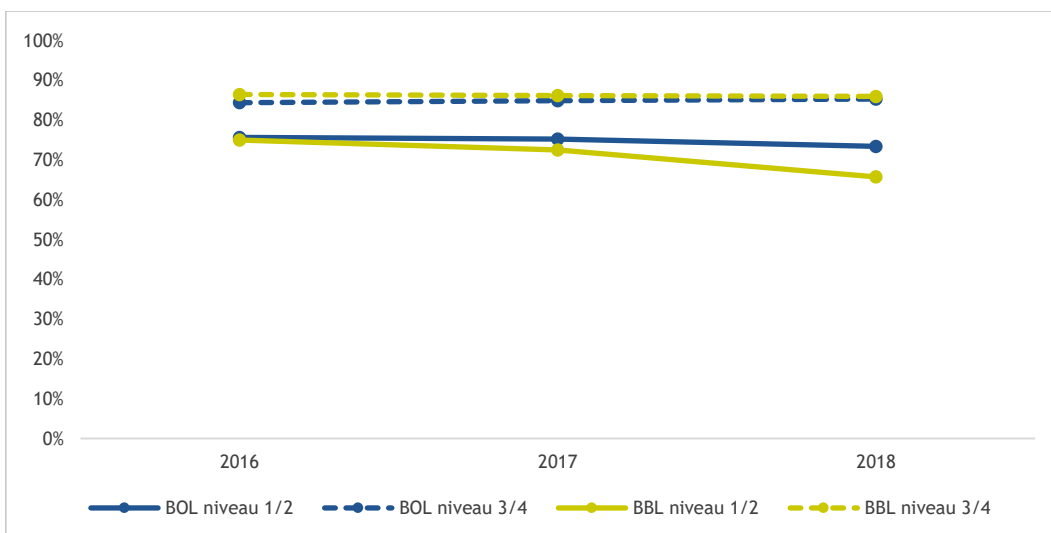
Figuur 4.12: Percentage vmbo-mbo dat in het vmbo (heel) goed voorbereid is voor rekenen in vervolgopleiding (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.774)

Aansluiting mbo-arbeidsmarkt: schrijfvaardigheid

Na diplomering betreft het overgrote merendeel van de mbo-studenten de arbeidsmarkt. Aan gediplomeerde mbo'ers met een betaalde baan is in het schoolverlatersonderzoek (SVO) gevraagd een inschatting te maken van het vereiste en het eigen niveau van schrijf- en rekenvaardigheid in hun huidige functie. Meer dan de helft van de mbo-afgestudeerden geeft aan dat zeer goede schrijfvaardigheden nodig zijn in hun huidige functie (figuur 4.13). Ook schat de meerderheid hun eigen niveau hoog in (figuur 4.14). Met name bol- en bbl-studenten op niveau drie en vier schatten het vereiste niveau en hun eigen niveau hoog in.



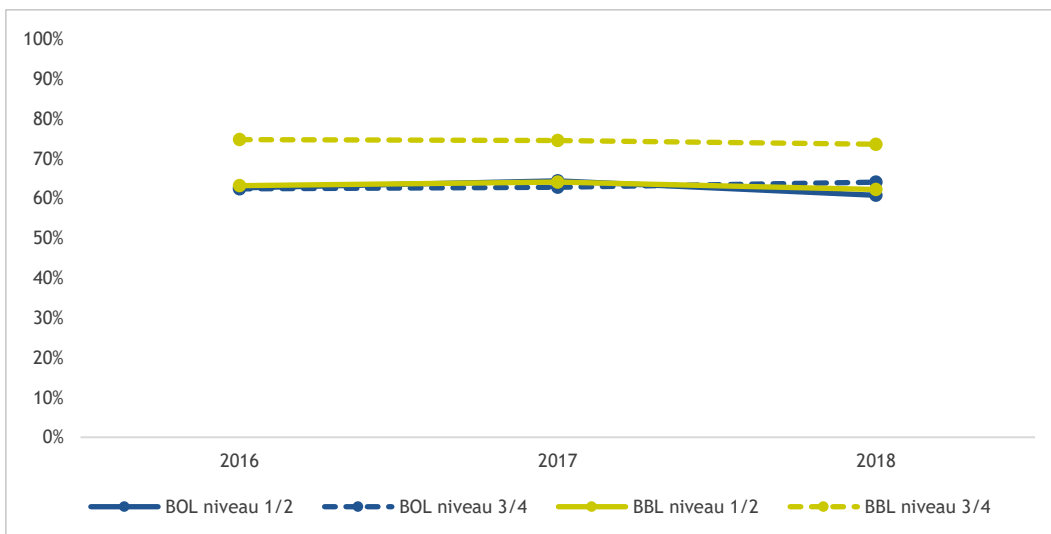
Figuur 4.13: Inschatting mbo-gediplomeerden van het niveau schrijfvaardigheid dat vereist is in hun huidige functie; % zeer goed tot uitmuntend (bron: SVO 2016-2018, N = 70.436)



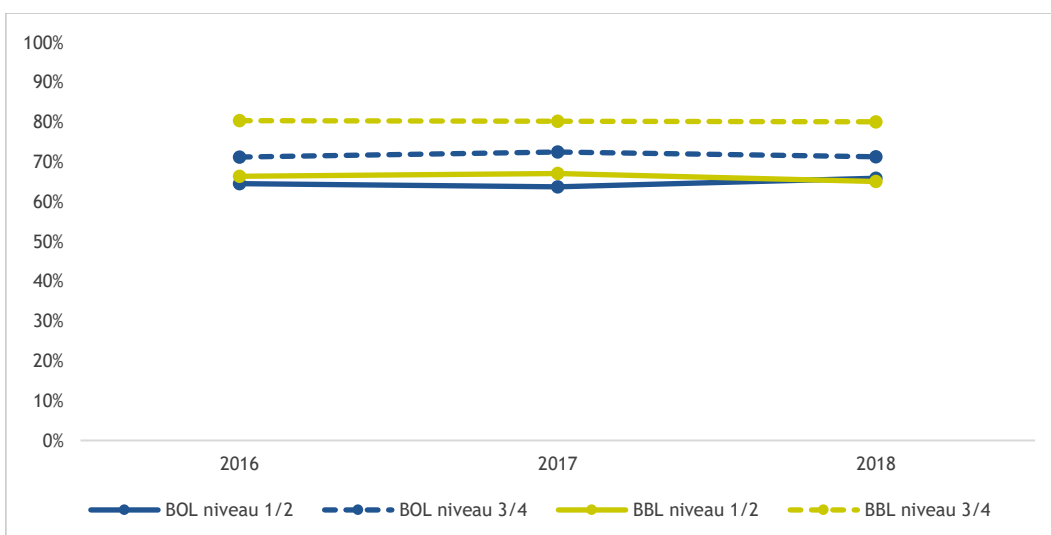
Figuur 4.14: Percentage mbo-gediplomeerden dat eigen niveau van schrijfvaardigheid zeer goed tot uitmuntend inschat (bron: SVO 2016-2018, N = 70.168)

Aansluiting mbo-arbeidsmarkt: rekenvaardigheid

Op het gebied van rekenvaardigheden blijkt het vereiste niveau vaker voor niveau drie en vier bbl-gediplomeerden hoog te liggen (figuur 4.15). Daarnaast schat deze groep hun eigen niveau ook vaker hoog in, gevolgd door bol-gediplomeerden op datzelfde niveau (figuur 4.16).



Figuur 4.15: Inschatting mbo-geplomeerden van het niveau rekenvaardigheid dat vereist is in hun huidige functie; % zeer goed tot uitmuntend (bron: SVO 2016-2018, N = 70.087)



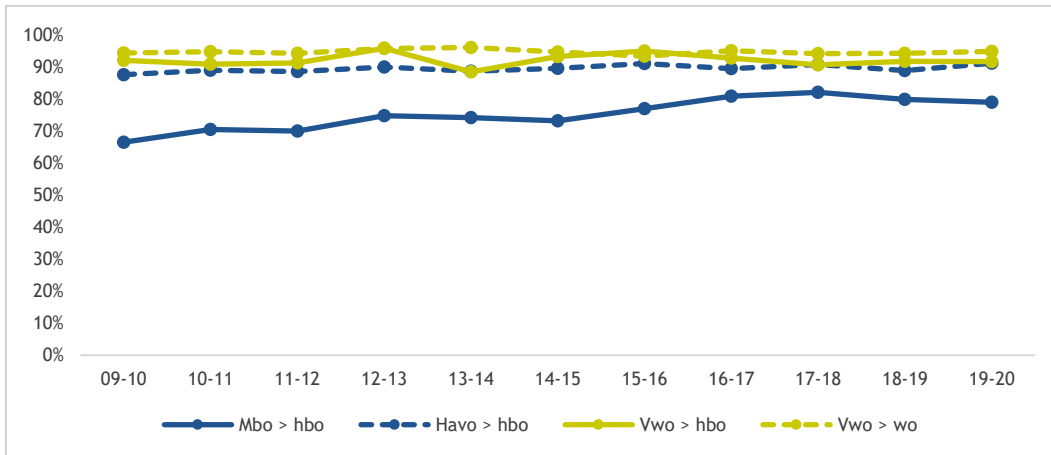
Figuur 4.16: Percentage mbo-geplomeerden dat eigen niveau van rekenvaardigheden zeer goed tot uitmuntend inschat (bron: SVO 2016-2018, N = 69.984)

Studenten hoger onderwijs

De laatste overgang van leerlingen door de onderwijskolom is dat van het voortgezet onderwijs of mbo naar het hoger onderwijs. In deze paragraaf behandelen we de ervaren mate van aansluiting tussen de vooropleiding en de huidige ho-studie en de ervaren mate van studieproblemen op het gebied van taalvaardigheid en wiskunde.

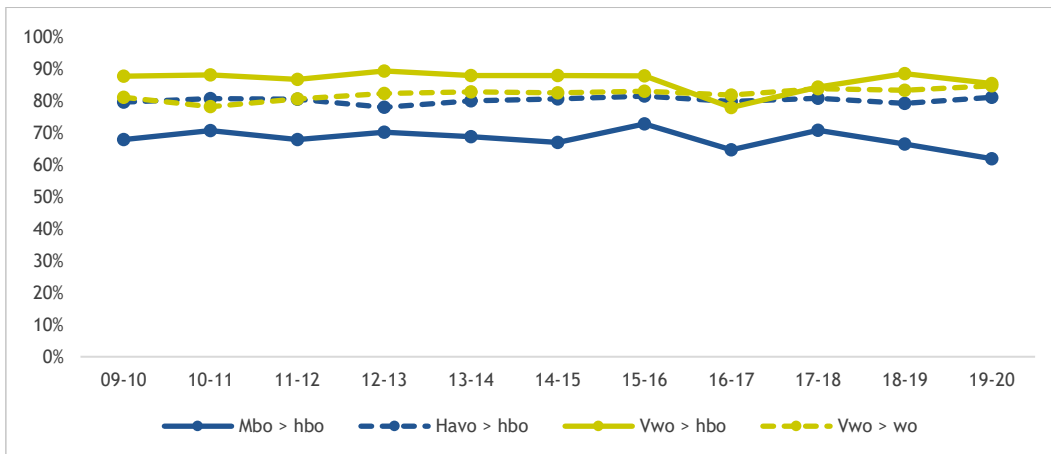
Aansluiting vo-ho en studieproblemen: taalvaardigheid

Het gros van de studenten in het hoger onderwijs ervaart op het gebied van taalvaardigheid een (zeer) goede aansluiting tussen de huidige studie en vooropleiding (figuur 4.17). Tussen de 91 en 95 procent van de studenten met een havo of vwo vooropleiding ervaart een zeer goede aansluiting wat betreft taalvaardigheid. Hieronder wordt niet alleen Nederlands maar ook andere talen verstaan. Onder studenten met een mbo vooropleiding is het aandeel dat een goede aansluiting ervaart door de jaren heen toegenomen. Desondanks is dit aandeel lager dan onder de havisten en vwo'ers (minstens 12 procentpunt).



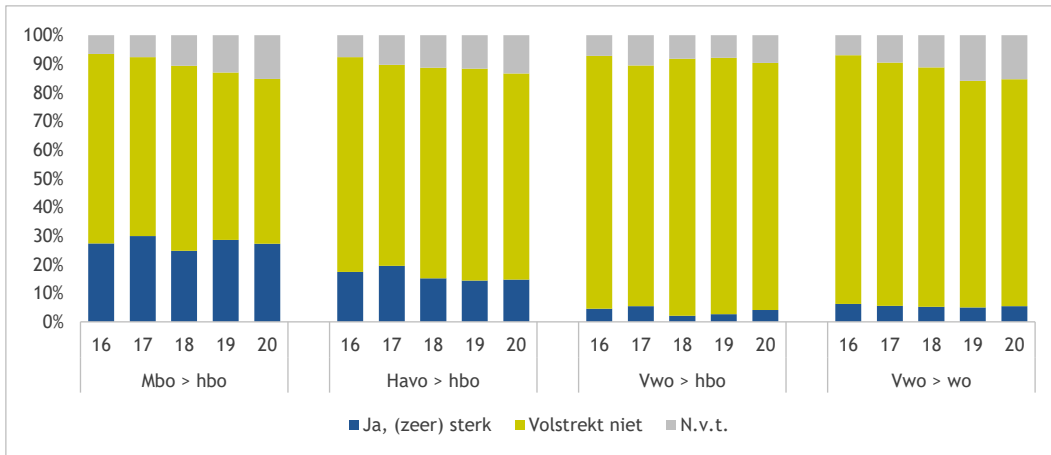
Figuur 4.17: Percentage ho-studenten dat een (zeer) goede aansluiting van studie met de vooropleiding ervaart wat betreft taalvaardigheid (Nederlands, Engels, anders) (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 55.191)

Bij de aansluiting tussen de vooropleiding en huidige ho-studie op het gebied van schrijfvaardigheid is een vergelijkbaar patroon te zien (figuur 4.18). Met name havisten en vwo'ers ervaren een zeer goede aansluiting wat betreft schrijfvaardigheden. In vergelijking met taalvaardigheid is dit aandeel wel kleiner. Het aantal studenten met een mbo vooropleiding dat een goede aansluiting ervaart, is wederom een stuk lager vergeleken met havisten en vwo'ers (19 ppnt). Bovendien daalt dit aantal in de laatste twee gemeten studie jaren, waardoor de verschillen groter worden.



Figuur 4.18: Percentage ho-studenten dat een (zeer) goede aansluiting van studie met de vooropleiding ervaart wat betreft schrijfvaardigheid (verslagen schrijven, samenvatten e.d.) (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 55.191)

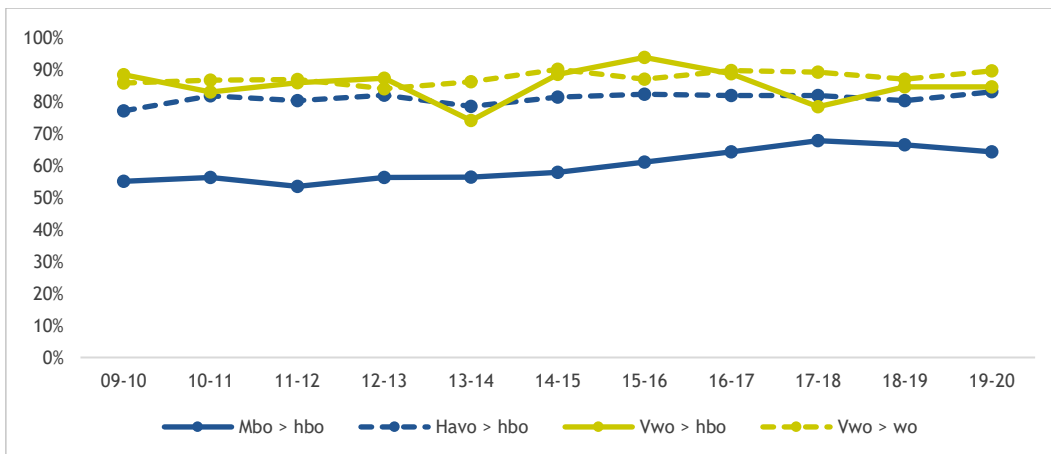
Studenten die het vaakst studieproblemen ervaren met Nederlands zijn mbo'ers (27%), gevolgd door havisten (15%) en tot slot vwo'ers (5 en 6%) (figuur 4.19; blauwe balken). Alleen voor havisten geldt dat er afnemende trend zichtbaar is: steeds minder havisten ervaren studieproblemen met de Nederlandse taal.



Figuur 4.19: Percentage eerstejaars ho-studenten dat daadwerkelijke studieproblemen op het gebied van taalvaardigheid (Nederlands) ervaart in juni (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 19.250)

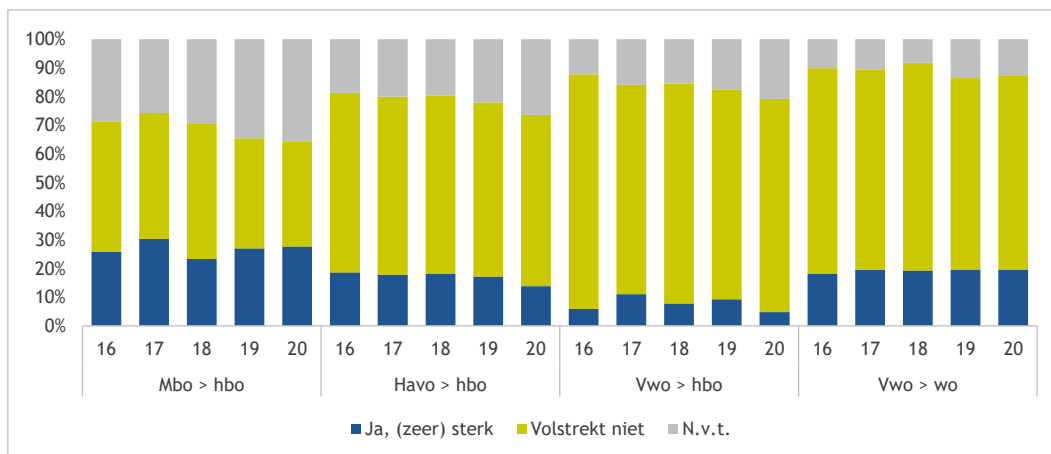
Aansluiting vo-ho en studieproblemen: rekenvaardigheid

Ook voor rekenvaardigheid geldt dat het merendeel van de havisten en vwo'ers een (zeer) goede aansluiting ervaren (figuur 4.20). Voor mbo'ers ligt dit aandeel met 64 procent een stuk lager (19 ppnt).



Figuur 4.20: Percentage eerstejaars ho-studenten dat een (zeer) goede aansluiting van studie met de vooropleiding ervaart wat betreft rekenvaardigheid (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 55.191)

Studieproblemen op het gebied van wiskunde en rekenvaardigheden komen het vaakst voor onder studenten met een mbo vooropleiding (28%), gevolgd door vwo'ers die een universitaire opleiding volgen (20%) en havisten (14%) (felblauwe balken in figuur 4.21). Dergelijke studieproblemen worden het minst ervaren door vwo'ers die een hbo-opleiding zijn gaan doen (9%). Alleen voor havisten is een afname zichtbaar in het aandeel studenten dat studieproblemen ervaart op dit gebied (blauwe balken).



Figuur 4.21: Percentage eerstejaars ho-studenten dat daadwerkelijke studieproblemen op het gebied van wiskunde/rekenvaardigheden ervaart in juni (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 19.250)

Conclusie

Een meerderheid van de leerkrachten (po) is (zeer) tevreden over de aansluiting van het taal- en rekenonderwijs van po naar vo, terwijl dit maar voor een kleine groep vo-docenten geldt. Een kwart (taalonderwijs) tot een derde (rekenonderwijs) van de vo-docenten is tevreden over de aansluiting van het vo naar ho. Over de aansluiting van vo naar mbo is ongeveer een kwart van de vo-docenten (zeer) tevreden. Voor mbo-docenten geldt dat bijna de helft (zeer) tevreden is over de aansluiting van het taalonderwijs van vo naar mbo en een bijna een derde over de aansluiting van het rekenonderwijs. Mbo-studenten vinden wel dat ze in het vmbo goed voorbereid zijn op het Nederlands en rekenen in de vervolgopleiding (in het mbo). Mbo-afgestudeerden geven over het algemeen aan dat zeer goede schrijf- en rekenvaardigheden nodig zijn in hun huidige functie in de arbeidsmarkt en dat hun eigen niveau hoog is. Ook onder leerbedrijven blijkt een meerderheid de taal- en rekenvaardigheden van mbo'ers als goed te beoordelen. Ho-studenten die van de havo of het vwo afkomen ervaren een zeer goede aansluiting wat betreft schrijf- en rekenvaardigheden, voor ho-studenten die van het mbo afkomen geldt dat in mindere mate.

Volgens bijna alle deelnemers van de focusgroepen heeft het Referentiekader geleid tot een gemeenschappelijke taal. Door het kader en de gemeenschappelijke taal is het mogelijk om over sectoren heen een discussie te voeren over de status en betekenis van het kader.

Po-leerkrachten geven aan het dat kader helpt in de communicatie met ouders en de warme overdracht naar het vo en dat de eindtoets helder weergeeft waar een leerling staat. De gegevens uit het po lijken in het vo echter beperkt gebruikt te worden. Een deel van de vo-scholen laat leerlingen een instaptoets maken om het niveau te bepalen. Vo-docenten geven in de focusgroepen ook aan dat de informatie die ze ontvangen vanuit het po beperkt is. Bovendien vinden ze dat leerlingen op een laag niveau binnenkomen, waardoor ze naar hun mening eerst achterstanden moeten wegwerken, voordat ze aan hun eigen taak kunnen beginnen.

Over de doorstroom van leerlingen en studenten vanuit het (v)so naar dagbesteding, vervolgopleiding of werk is weinig informatie verkregen.

Sommige vo-docenten vertelden dat tussen het vo en mbo wordt alleen informatie gedeeld als de mbo-school en de vo-school in hetzelfde gebouw zitten. Mbo-docenten geven als knelpunt aan dat het 2F-niveau zowel bij vmbo als de Entree-opleidingen en niveau 2 en 3 opleidingen in het mbo hoort. Het 2F-niveau is volgens mbo-docenten erg breed, waardoor er veel ruimte ontstaat binnen dat niveau. Bovendien is het 2F-niveau voor een deel van de mbo-studenten te hoog gegrepen. Daarnaast zit er een groot verschil in niveau 2F en 3F. Een tussenniveau zou helpen meer onderscheid te maken.

Wat betreft de overgang van het mbo of het vo naar het ho, geeft het gros van de studenten in het ho aan dat ze op het gebied van taalvaardigheid, schrijfvaardigheden en rekenvaardigheden een (zeer) goede aansluiting tussen de huidige studie en vooropleiding. Uit de cijfers blijkt dat het aandeel studenten met een mbo vooropleiding dat een goede aansluiting ervaart, wel lager is dan het aandeel met havisten en vwo'ers dat een goede aansluiting ervaart.

4.4 Gebruik en bruikbaarheid onder toetsontwikkelaars en leermiddelmakers

In deze paragraaf wordt de bruikbaarheid en het gebruik van het Referentiekader onder toetsontwikkelaars en leermiddelenmakers beschreven. Daarbij komen de volgende deelvragen aan bod:

- Biedt het Referentiekader houvast voor toetsontwikkelaars? Hoe vindt doorvertaling van referentieniveaus naar (doorlopende leerlijnen in) toetsen/examens plaats?
- Biedt het Referentiekader houvast voor ontwikkelaars van leermethoden? Hoe vindt doorvertaling van referentieniveaus naar leermiddelen plaats?

Voor de beantwoording van deze deelvragen maken we gebruik van een combinatie van documentanalyse en focusgroepen (zie hoofdstuk 2 voor een verantwoording). Aan de hand van de documentanalyse van veelgebruikte methodes en van de centrale eindtoetsen onderzochten we hoe de doorvertaling van referentieniveaus naar (doorlopende leerlijnen in) toetsen en examens en leermiddelen plaatsvindt. Op basis van focusgroepen met leermiddelen- en toetsmakers brachten we in kaart in hoeverre het Referentiekader houvast biedt voor toetsontwikkelaars en ontwikkelaars van leermethoden.

4.4.1 Doorvertaling van referentieniveaus naar toetsen en examens

Eindtoets po en so

In Nederland zijn verschillende eindtoetsen toegestaan om in groep 8 in te zetten als eindtoets po en so. Wettelijk staat vastgesteld dat elke eindtoets voor taal tenminste het domein lezen en het subdomein taalverzorging moet toetsen. Voor taal moeten ook de kenmerken van de taakuitvoering die in het Referentiekader onder het subdomein lezen worden genoemd in de verschillende eindtoetsen aan bod komen. Voor rekenen zijn alle vier de domeinen (getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden) verplicht. Daarnaast zijn de verschillende aanbieders van eindtoetsen vrij om extra onderdelen uit het Referentiekader Taal te toetsen.

Uit de documentanalyse blijkt dat elke eindtoets een beschrijving geeft van de minimaal vereiste domeinen die in elke eindtoets aan bod komen. In de verantwoording van bepaalde aanbieders valt op dat het kenmerk 'evalueren' niet wordt benoemd en zodoende niet wordt gemeten in de eindtoets. Sommige eindtoetsen meten voor taal meer dan de minimaal vereiste domeinen en kenmerken van de taakuitvoering.

Centraal examen vo en staatsexamen vso

Ook de centraal examens (CE) Nederlands en rekenen/wiskunde voor het v(s)o zijn gefundeerd op het Referentiekader Taal en Rekenen. In de examensyllabi wordt benoemd dat de referentieniveaus in acht worden genomen.

Voor mensen die niet (meer) deelnemen aan het regulier voorgezet onderwijs en voor leerlingen in het voorgezet speciaal onderwijs kan het staatsexamen gebruikt worden. Dit staatsexamen bestaat uit twee delen, het centraal examen en het college-examen. De inhoud van de centraal staatsexamens is hetzelfde als die van de reguliere centraal examens in het voorgezet onderwijs.

Vmbo

Hoewel het gewenste referentieniveaus voor alle niveaus in het vmbo gelijk is, verschilt de moeilijkheidsgraad van de onderwerpen van een tekst, tekstsoorten en tekstkenmerken in de centraal examens voor de verschillende niveaus in het vmbo. Ook in het centraal examen wiskunde voor het vmbo geldt dat er voor bijna alle exameneenheden aanvullende eisen zijn voor vmbo tl/gl ten opzichte van de leerlingen van vmbo bb en kb, terwijl het gewenste referentieniveau gelijk is.

Havo en vwo

Bij het havo-examen wordt het referentieniveau 3F in acht genomen, bij het vwo-examen referentieniveau 4F. Hoewel niveau 4F voortbouwt op niveau 1F, 2F en 3F, worden de onderdelen uit lagere F-niveaus niet allemaal genoemd in het examenprogramma Nederlands voor het vwo.

Centraal examen mbo

Mbo-studenten maken een instellingsexamen dat door de school wordt opgesteld en een centraal examen¹⁵. De examens Nederlands en rekenen in het mbo zijn gefundeerd op het Referentiekader. De kennis en vaardigheden van de Nederlandse taal en rekenen worden op twee niveaus getoetst, afhankelijk van het mbo niveau waar de student zich op bevindt. Studenten van de Entree-opleiding en niveau 2 en 3 worden op 2F-niveau getoetst, bij mbo niveau 4 wordt er op 3F-niveau getoetst.

Aan de hand van de examensyllabi voor het centraal examen Nederlands voor het mbo is af te leiden dat het examen om 3F-niveau van een hoger niveau is dan het examen op 2F-niveau. Zo moeten teksten voor leesvaardigheid op 2F-niveau bijvoorbeeld niet te lang zijn. Teksten op 3F zijn een stuk complexer van aard en er is geen beperking in tekstlengte.

De examensyllabi voor het centraal examen rekenen voor het mbo geven helder aan welke vaardigheden en kennis per onderdeel terug moeten komen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen het 2F- en het 3F-niveau. Meestal betreft het 3F-niveau een uitbreiding van het 2F-niveau of wordt de complexiteit van de opdracht hoger.

15 Rekenen mag sinds augustus 2019 ook geëxamineerd worden met een instellingsexamen in plaats van een centraal examen.

Ervaringen onderwijsveld

Voor po-leerkrachten is niet duidelijk wat de eindtoets precies meet. Zijn opgaven verdeeld over 1F- en 1S-niveau of wordt het niveau bepaald op basis van het totaal aantal vragen goed? Leerkrachten zien 1F en 1S bovendien meer als een schaal dan als een afvinkhokje, terwijl de eindtoets alleen aangeeft of het niveau wel of niet behaald is maar niet welke onderliggende vaardigheden een leerling beheerst. Bij begrijpend lezen en woordenschat speelt bovendien dat de score van een leerling erg afhankelijk is van de woorden of de tekst die in de toets gebruikt wordt. Omdat er bij het omzetten van het Referentiekader in opdrachten en leerdoelen ruimte is voor eigen interpretatie, doen uitgevers van methodes en toetsen dit ieder op hun eigen manier. Dat maakt het lastig in te schatten wat het resultaat betekent. Po-leerkrachten geven wel aan dat de leerlingvolgsystemen van alle grote eindtoetsen in ontwikkeling zijn, waardoor de groei van leerlingen steeds beter zichtbaar is.

Ook leermiddelenmakers herkennen dat wel wordt aangegeven of een referentieniveau is behaald, maar dat het onduidelijk is hoe de classificering tot stand is gekomen en hoe ver een leerling van een volgend niveau verwijderd is. In methodes zou daar volgens de leermiddelenmakers ook meer onderscheid in gemaakt kunnen worden. Volgens leermiddelenmakers zijn de einddoelen duidelijk en dat helpt bij het opstellen van toetsmatrijzen. Tegelijkertijd is er door woorden zoals 'eenvoudig' en 'complex' ruimte voor interpretatie van leermiddelenmakers bij het opstellen van methodetoetsen. Volgens po-leerkrachten is het uit die methodetoetsen niet duidelijk waar een leerling zit op de weg naar 1F of 1S. Dit maakt het lastig om de voortgang van leerlingen in de groepen voorafgaand aan de eindtoets te monitoren.

In het so geven docenten aan dat voortgangstoetsen worden ingezet om te kijken op welk niveau leerlingen staan. Omdat rekenen cumulatief is, kan op basis van de uitslag van deze toetsen goed aan doelen worden gewerkt. Veel leerlingen halen het 1F niveau echter niet. Omdat 'lager dan 1F' niet aangeeft wat een leerling wel kan, doet de uitslag leerlingen tekort. Leerlingen die vaak al een laag zelfbeeld hebben, worden hierdoor nog minder gemotiveerd. Een grotere variatie in uitstroomniveaus zou in het so dus wenselijk zijn.

Vo-docenten geven aan dat de taligheid van rekentoetsen maakt dat het resultaat van een rekentoets (deels) afhankelijk is van de taalvaardigheid en docenten geen goed beeld krijgen van de rekenvaardigheid van een leerling. Bovendien moeten leerlingen bij sommige sommen veel tussenstappen maken, maar in de beoordeling wordt alleen naar het eindantwoord gekeken. Dit maakt het onduidelijk of de leerling de tussenstappen wel beheerst.

Toets- en examenmakers geven aan dat de ruimte voor eigen interpretatie van het Referentiekader kan leiden tot discrepanties tussen verschillende methode- en eindtoetsen. In vergelijking met de situatie van voor het Referentiekader heeft het Referentiekader wel tot een verbetering geleid: met het Referentiekader is er meer houvast bij de ontwikkeling van examens dan met de daarvoor vigerende kaders. Bovendien worden syllabi uitgewerkt die beschrijven wat er in het examen aan bod moet komen. Bij het opstellen van syllabi biedt het Referentiekader voldoende houvast. De niveaus zijn voldoende begrensd om uitwerkingen te maken in syllabi en toetswijzers. Door met twee opeenvolgende niveaus bezig te zijn, ontstaat een gezamenlijk kompas tussen docenten en examenmakers over de inschaling van niveaus. In het vo is de normering van het centraal examen waar nodig bovendien aangepast op basis van een ijkingsonderzoek. Voor het mbo biedt de beschrijving van 2F en 3F niveau bijvoorbeeld een goede basis om teksten te selecteren. Voor het vmbo-examen biedt het Referentiekader volgens medewerkers van het CvTE echter weinig houvast. Voor schrijven staat bijvoorbeeld wel beschreven welke vaardigheden getoetst kunnen worden, maar in het examen is maar ruimte voor één schrijfopdracht. Bovendien zijn er aparte examens voor de vier vmbo-stromingen, terwijl ze allemaal naar hetzelfde referentieniveau toewerken. In de differentiatie tussen havo en vwo geeft het Referentiekader aanknopingspunten die er voor de invoering van het Referentiekader niet waren. Voor rekenen blijft het echter lastig om het Referentiekader te koppelen aan het vo-examen, omdat het vo-examen over wiskunde gaat. Voor taal is de differentiatie tussen 3F en 4F volgens medewerkers van CvTE deels een gevoelsmatig onderscheid waar weinig empirie achter zit en waar examenmakers een 'educated guess' maken. Het is daardoor de vraag of het 3F-niveau en 4F-niveau in alle opzichten een goede afspiegeling zijn van wat havisten en vwo'ers kennen en kunnen.

In het mbo waren er nog geen centrale examens voor de invoering van het Referentiekader. De examens zijn daar dus volledig gebaseerd op het Referentiekader. Volgens de toetsmakers heeft de invoering van het Referentiekader in het mbo gewerkt als een vliegwiel om de kwaliteit van taal- en rekenonderwijs te versterken en examinering beter op de kaart te zetten. De koppeling tussen inhoud en normering van het examen en de verschillende onderwijsniveaus is echter complex. Nederlands wordt bijvoorbeeld in zowel niveau 2 als niveau 3 op 2F-niveau getoetst. Voor niveau 2 studenten is het examen vrij moeilijk, terwijl het examen voor studenten op niveau 3 wel aansluit. Mbo-docenten van de Entree-opleidingen geven aan de examens erg technisch zijn, waardoor de relatie met de beroepscontext van het mbo mist. Ook vinden ze dat de toetsing nog te veel summatief en te weinig formatief is. Mbo-docenten uit de volwasseneneducatie geven aan dat er weinig toetsmateriaal beschikbaar is.

Inspecteurs geven aan dat er bij peilingsonderzoeken soms discussie ontstaat over de operationalisering van een toetsdomein. Uit veldraadplegingen blijkt dat de inhoud van het Referentiekader soms afwijkt van de inhoud die vakexperts belangrijk vinden. Hierdoor ontstaat bij peilingsonderzoeken soms discussie over hoe een domein meetbaar gemaakt moet worden.

Het Referentiekader is een weerslag van de onderwijspraktijk bij de totstandkoming in 2010, waarbij taaldomeinen veelal als losse domeinen werden behandeld. Toetsmakers geven echter aan dat de beschrijving van domeinen als aparte onderdelen, vooral binnen taal, de laatste jaren steeds vaker als probleem wordt gezien. Doordat in het Referentiekader losse vaardigheden worden benoemd, ontstaat het risico dat deze in het onderwijs en de examinering ook als zodanig worden behandeld en er een vertekend beeld ontstaat van hoe taalontwikkeling en taalverwerving werkt voor zowel studenten als docenten.

Conclusie

Toets- en examenmakers vinden het prettig dat het Referentiekader ruimte biedt voor eigen interpretatie. Het nadeel hiervan is echter dat er discrepanties kunnen ontstaan tussen verschillende methodetoetsen en eindtoetsen. Specifiek voor taal geven toetsmakers aan dat de beschrijving van domeinen als aparte

onderdelen in het Referentiekader ervoor zorgt dat de taaldomeinen in het onderwijs en de examinering ook als zodanig behandeld worden.

In de eindtoetsen voor po en so wordt letterlijk verwezen naar het Referentiekader. Toch is voor po-leerkrachten en leermiddelenmakers niet duidelijk wat de eindtoets precies meet. Ook geven po-leerkrachten aan dat de uitslag van de eindtoets en voortgangstoetsen niet duidelijk weergeeft welke (onderliggende) vaardigheden een leerling wel en niet beheerst bij het behalen van een bepaald niveau. Ook so-leerkrachten melden aan dat de uitslag van de eindtoets geen zicht geeft op het beheersen van deelvaardigheden. Juist voor de diversiteit in de populatie leerlingen in het so, die regelmatig 'onder 1F-niveau' scoort, zou het helpen om meer zicht te krijgen op de deelvaardigheden die leerlingen wel beheersen.

In het vo biedt het Referentiekader bij het opstellen van syllabi door het CvTE voldoende houvast. Op basis van een ijkingsonderzoek is de normering van het centraal examen aangepast waar nodig. In de differentiatie tussen havo en vwo geeft het Referentiekader aanknopingspunten die er voor de invoering van het Referentiekader niet waren. De examensyllabi voor het vmbo zijn wel anders opgebouwd dan het Referentiekader. Er zijn bijvoorbeeld aparte examens voor de vier vmbo-stromingen, terwijl deze allemaal naar hetzelfde referentieniveau toewerken.

In de examensyllabi voor het centraal examen Nederlands en rekenen in het mbo wordt meerdere malen rechtstreeks naar het Referentiekader verwezen en er zijn tabellen uit het Referentiekader opgenomen in deze examensyllabi. Volgens de toetsmakers heeft de invoering van het Referentiekader in het mbo gewerkt als een vliegwiel om de kwaliteit van taal- en rekenonderwijs te versterken en examinering beter op de kaart te zetten.

4.4.2 Doorvertaling van referentieniveaus naar leermiddelen

De vier geselecteerde methodes voor taal of Nederlands en vier methodes voor rekenen-wiskunde besteden allemaal aandacht aan de domeinen uit het Referentiekader Taal en Rekenen. Uit de handleidingen en/of leerwerkboeken wordt duidelijk dat het Referentiekader bij de ontwikkeling van de methodes als uitgangspunt is genomen. De hoofddomeinen uit het Referentiekader zijn vaak terug te zien in de hoofdstukopbouw, leerlijnen of in de gestelde leerdoelen. Bij sommige methodes is een aanvullend document beschikbaar waarin staat waar de onderdelen uit het Referentiekader Taal terugkomen in de methode.

Naast het Referentiekader werden ook aanvullende documenten gebruikt bij de ontwikkeling van de methodes. Welke aanvullend documenten en welk referentieniveau (1F-4F) als uitgangspunt diende was afhankelijk van de doelgroep voor de methode. In een methode voor pro en vso zijn bijvoorbeeld de vso kerndoelen uitstroomprofiel Dagbesteding en Arbeidsmarkt en Passende perspectieven praktijkonderwijs (SLO) als leidraad gebruikt, in andere methodes de kerndoelen of leerstoflijnen voor po.

Ook methodetoetsen zijn opgebouwd volgens de richtlijnen van het Referentiekader Taal en Rekenen, bijvoorbeeld via een koppeling tussen toetsvragen en taakkenmerken uit het Referentiekader. In sommige methodes zijn ook expliciet toetsen en oefenexamens op de verschillende referentieniveaus opgenomen. Deze toetsen laten zien in hoeverre leerlingen de referentieniveaus beheersen. In sommige methodes worden daarnaast duidelijke handvatten geboden voor differentiatie op basis van de uitkomsten van de toetsen.

Ervaringen onderwijsveld

Volgens po-leerkrachten zit er in taalmethodes een goede opbouw in de verschillende taaldomeinen (schrijven, spreken, (begrijpend) lezen). De doelen zijn duidelijk verwerkt, waarbij voldoende mogelijkheden worden geboden voor differentiatie. Vertalingen van het Referentiekader in methodes zijn zeker voor startende leerkrachten nodig om op een goede manier aan het Referentiekader te werken. Daarbij is vooral het onderscheid tussen het 1F-niveau en 2F-/1S-niveau waardevol. Toch zijn de domeinen in taalmethodes nog vaak los van elkaar weergegeven, wat het lastig maakt om het geïntegreerd aan te bieden. Bij rekenen zijn er ook losse doelen, maar doordat een leerling het ene doel moet beheersen om verder te kunnen met een volgend doel, zit er een duidelijkere lijn in. Volgens leermiddelenmakers ontstaat echter het risico dat de methode overcompleteet wordt, als alle onderdelen aan bod moeten komen in een methode.

Leermiddelenmakers in het po geven voor taal aan dat het Referentiekader op bepaalde onderdelen weinig houvast biedt. Daarom kijken leermiddelenmakers soms naar toetsen om te bepalen op welk moment in de schoolloopbaan bepaalde onderdelen aan bod dienen of kunnen komen. Omgekeerd kijken toetsaanbieders ook naar methodes om te bepalen wanneer iets getoetst kan worden. Doordat leermiddelenmakers iets opnemen in de methode als het ook getoetst wordt en toetsen het vervolgens eerder toetsen omdat het in methodes wordt aangeboden, ontstaat het risico dat bepaalde vaardigheden steeds eerder getoetst en aangeboden worden. De leerlingvolgsystemen hebben in het po veel invloed op de lespraktijk. Volgens leermiddelenmakers zouden po-leerkrachten zelf meer invloed moeten hebben op het moment waarop ze bepaalde vaardigheden aanbieden.

Vo-docenten voor rekenen geven aan dat de digitale rekenprogramma's en rekenmethodes goed opbouwen binnen de domeinen. Ook voor taal is het Referentiekader duidelijk verwerkt in vo-methodes waarbij de doelen helder zijn. De docenten vertrouwen erop dat de methodes voldoende rekening houden met het Referentiekader. Een knelpunt is wel dat het instapniveau van de methode vaak niet overeenkomt met het instapniveau van de leerlingen. Docenten moeten eerst een aantal stappen terugdoen, voordat ze aan de vo-doelen kunnen gaan werken.

In het vo geven methodetoetsen aan welke doelen een leerling behaald heeft of waar de leerling staat in de leerlijn van de methode. Omdat daarin keuzes gemaakt zijn door leermiddelenmakers, kan het zijn dat leerlingen 'vooruitlopen' op het Referentiekader. Methode-onafhankelijke toetsen zijn nodig om te bepalen waar een leerling staat op het Referentiekader.

(V)so-docenten geven aan dat ze veel differentiëren en maatwerk leveren. Daarbij maken ze zowel gebruik van de methodes, als van leerlijnen die gebaseerd zijn op het Referentiekader. Om die leerlijnen goed te kunnen inzetten, moeten docenten zich volgens de deelnemers aan de focusgroep wel voldoende verdiept hebben in het Referentiekader.

Mbo-docenten geven aan dat er bij de keus voor een lesmethode vanuit het einddoel (examen) wordt gekeken welke methode het meest passend is. Daarbij wordt er net als in het po en vo op vertrouwd dat de methode de referentieniveaus op een goede manier uitgewerkt heeft. Sommige instellingen gebruiken methodes, maar maken daarnaast ook eigen lessen waarbij een koppeling gemaakt kan worden met het beroep. In de volwasseneneducatie lopen docenten ertegenaan dat er geen methodes zijn die passen bij de doelgroep of de beleving van de cursist. Zij werken vooral met trajectplannen. Ook in de Entree-opleidingen worden vooral eigen methodes gebruikt, waarbij sterk ingespeeld wordt op de behoefte van de studenten.

Volgens inspecteurs zijn er in het mbo, vso en pro veel methodes 'op weg naar 1F'. Het is echter onduidelijk of leerlingen, na het uitwerken van die methode, ook daadwerkelijk het 1F-niveau behaald

hebben. Toch is het een sterk punt dat er specifieke methodes zijn voor dit referentieniveau, omdat er in po-methodes naar zowel 1F als 1S toegewerkt wordt.

Leermiddelenmakers beschrijven het als een groot voordeel dat het Referentiekader de doelen op hoofdlijnen weergeeft en de domeinen uitgebreid beschrijft. Dit maakt het mogelijk leerlijnen te plotten op einddoelen en opbrengsten inzichtelijk te maken. Doordat iedereen vanuit dezelfde basis werkt, is er meer eenduidigheid tussen methodes. Een ander voordeel is dat leermiddelenmakers een eigen invulling kunnen geven aan hun methode en methodetoetsen. Sommige uitgevers werken vanuit het Referentiekader naar een methode, anderen werken eerst de methode uit en kijken vervolgens of het Referentiekader voldoende gedekt is. Doordat leermiddelenmakers hun eigen visie kwijt kunnen in de methode, kunnen leerkrachten kiezen voor de methode die het beste aansluit bij de leerlingpopulatie van de school. De ruimte die het Referentiekader biedt, maakt echter ook dat interpretatie nodig is bij het uitwerken van lesstof en opdrachten, bijvoorbeeld op het gebied van spelling en woordenschat. Het is soms lastig in te schatten op welk niveau een opdracht zich bevindt, al biedt het onderscheid tussen fundamentele en streefniveaus daarbij wel handvatten. De streefdoelen maken duidelijk waar differentiatie naar boven mogelijk is. Voor het po is het echter onduidelijk welke doelen leerlingen per uitstroomprofiel zouden moeten beheersen of aan welke doelen leerlingen zouden moeten voldoen om door te stromen naar een ander vo-niveau. Voor het po kijken leermiddelenmakers naast het Referentiekader ook naar de uitwerkingen van SLO, om de stof te verdelen over de verschillende leerjaren, omdat het Referentiekader daar te weinig houvast voor biedt. In het vo worden methodes in tegenstelling tot het po niet per leerjaar gemaakt, waardoor dit probleem in het vo minder speelt. Binnen het vo lijkt er ook weinig verschil in interpretatie van de referentieniveaus te zijn, terwijl de referentieniveaus in het vo en mbo wel anders geïnterpreteerd worden.

Leermiddelenmakers voor taal geven aan dat het onderscheid in domeinen het risico tot hokjesdenken heeft. Het onderscheid in domeinen is nodig om de doelen goed te beschrijven, maar biedt weinig houvast voor het geïntegreerd aanbieden van de taaldomeinen. Daarnaast lijken de verschillen tussen het 3F-niveau en het 4F-niveau voor taal minimaal, waardoor interpretatie nodig is. Dit leidt soms tot verschillen tussen leermiddelenmakers en toetsaanbieders. Deze discrepantie ontstaat ook doordat methodetoetsen aangeven waar een leerling staat in de weg naar een referentieniveau, terwijl eindtoetsen aangeven of een niveau behaald is. Voor rekenen zijn de verschillen tussen het 2F- en 3F-niveau soms lastig te duiden. Binnen het vo lijkt er echter toch overeenstemming te zijn in de interpretatie van de verschillende niveaus. Tussen het vo en mbo lijken de niveaus echter verschillende geïnterpreteerd te worden.

Voor SLO bood het Referentiekader steun en houvast bij het ontwikkelen van kijkwijzers en leer(stof)lijnen. Het Referentiekader was daarbij een duidelijke concretisering van de eerder beschikbare kerndoelen. Het kader diende als richtlijn, maar in de uitwerkingen zijn volgens de (oud)medewerkers van SLO wel reparaties uitgevoerd op sommige onderdelen. Omdat het Referentiekader geen houvast biedt voor de verschillende leerjaren binnen het po, moesten er eigen keuzen gemaakt worden. De auteurs van de leer(stof)lijnen moesten dus zelf interpreteren hoe het Referentiekader op een goede manier vertaald kon worden naar de verschillende leerjaren. Scholen zouden naar hun eigen populatie moeten kijken en in gezamenlijk overleg moeten bepalen wat haalbaar is voor hun leerlingen.

Conclusie

De onderzochte methodes besteden allemaal aandacht aan de domeinen uit het Referentiekader Taal en Rekenen. Ook methodetoetsen zijn opgebouwd volgens de richtlijnen van het Referentiekader Taal en Rekenen, bijvoorbeeld via een koppeling tussen toetsvragen en taakkenmerken uit het Referentiekader. Uit de handleidingen blijkt dat naast het Referentiekader ook aanvullende documenten worden gebruikt bij de ontwikkeling van de methodes.

Als voordeel van het Referentiekader noemen leermiddelenmakers dat iedereen vanuit eenzelfde kader werkt en dat de beschrijving uitgebreid en op hoofdlijnen wordt weergegeven. Hierdoor kunnen ze leerlijnen plotten op einddoelen en opbrengsten inzichtelijk maken, waarbij ruimte is voor eigen invulling. De ruimte die het Referentiekader biedt, maakt echter ook dat interpretatie nodig is bij het uitwerken van lesstof en opdrachten. Voor SLO bood het Referentiekader wel houvast bij het ontwikkelen van kijkwijzers en leer(stof)lijnen, al geven ook zij aan dat er eigen interpretatie nodig was om tot de aanvullende documenten te komen.

Zowel leerkrachten (po) als docenten (vo/(v)so/mbo) vertrouwen erop dat methodes het Referentiekader op een goede manier verwerkt hebben. Volgens po-leerkrachten en vo- docenten zit er een goede opbouw van de domeinen in de methodes, waarbij de doelen duidelijk verwerkt zijn er voldoende mogelijkheden zijn om te differentiëren. In het (v)so wordt veel maatwerk geleverd, waarbij naast methodes ook leerlijnen gebruikt worden. Volgens mbo-docenten missen voor volwasseneneducatie en Entree-opleidingen goede methodes. Daarom wordt in sommige mbo-instellingen met eigen materiaal gewerkt.

Leermiddelenmakers geven specifiek voor taal aan dat het onderscheid in domeinen het risico tot hokjesdenken heeft. Het onderscheid in domeinen is nodig om de doelen goed te beschrijven, maar biedt weinig houvast voor het geïntegreerd aanbieden van de taaldomeinen.

5 Beantwoording hoofdvraag en aanbevelingen

In dit hoofdstuk geven we een antwoord op de hoofdvraag van het onderzoek, door de duidelijkheid, de inhoud en het gebruik van het Referentiekader te beschrijven. Daarna beschrijven we in hoeverre de doelstellingen van het referentiekader behaald zijn. Dit hoofdstuk eindigt met drie gezamenlijke aanbevelingen voor het Referentiekader.

5.1 Beantwoording hoofdvraag

De hoofdvraag van de drie deelonderzoeken gezamenlijk is: “In hoeverre is het Referentiekader een duidelijk en passend instrument voor het bijdragen aan goed reken- en taalonderwijs in de praktijk (po, (v)so, vo, mbo), en wat kan daarin beter?”

Om deze vraag te beantwoorden beschrijven we eerst in hoeverre het referentiekader een **duidelijk** instrument is. Om te bepalen of het referentiekader een **passend** instrument is voor goed taal- en rekenonderwijs voor de verschillende sectoren, maken we onderscheid tussen de inhoud en het gebruik en bruikbaarheid van het referentiekader.

Duidelijkheid kan worden verbeterd

Het doel van het Referentiekader Taal en Rekenen is voor ongeveer de helft van de in de enquête ondervraagde leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) in sterke mate duidelijk. Voor de helft van de leerkrachten en docenten is het doel van het Referentiekader Taal en Rekenen slechts enigszins duidelijk. Deze onduidelijkheid kan diverse oorzaken hebben. Ten eerste blijkt uit deelonderzoek 1 dat de interne samenhang tussen de domeinen in het Referentiekader Taal onvoldoende geëxpliciteerd en duidelijk is en er blijken inconsistenties in benamingen, opbouw van complexiteit en ordening tussen en binnen domeinen. De interne consistentie van het Referentiekader Rekenen is weliswaar in grote lijnen op orde, maar de indeling in domeinen knelt op onderdelen en sommige terminologie is verwarrend. Uit deelonderzoek 3 bleek bovendien dat er inconsistentie wordt ervaren in de mate van concreetheid van de beschrijvingen.

Een tweede mogelijke oorzaak voor de onduidelijk is dat het Referentiekader Rekenen op onderdelen verschilt van andere wettelijke curriculumdocumenten in het po en vo, met name ten aanzien van de kerndoelen po, kerndoelen onderbouw vo, examenprogramma's vmbo, en over de volle breedte ten aanzien van het domein Verbanden. De interne consistentie schiet daarnaast tekort tussen de publicaties van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen en de Werkgroep Rekenen & Wiskunde enerzijds en het uiteindelijke Referentiekader Rekenen en de wettekst anderzijds. Hierdoor is de opbouw van de doorlopende leerlijn in de twee sporen (F-spoor en S-spoor) in het Referentiekader Rekenen in het po en vo niet meer goed zichtbaar en kunnen voorbeelden worden verondersteld doelen op zichzelf te zijn.

Ten derde wordt de interne consistentie van het kader verder negatief beïnvloed door de verschillende opbouw van de referentieniveaus voor taal en rekenen: Het uiteindelijke Referentiekader Taal en de wettekst kennen geen S-niveaus, het Referentiekader Rekenen wel. Voor het Referentiekader Taal zijn alle referentieniveaus wettelijk vastgelegd, maar voor het Referentiekader Rekenen zijn niveau 2S en 3S dat niet. Ook de bedoeling van het onderscheid tussen referentieniveau 1F en 1S voor rekenen in het po is niet overgenomen in de wettekst. De verschillen in opbouw tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen zorgen vanaf de invoering van het Referentiekader tot op de dag van vandaag regelmatig voor spraakverwarring en onduidelijkheid.

Tot slot lijkt het in het po alsof 1F de standaard is waarvan wordt uitgegaan en er zijn aanwijzingen dat dit voor veel leraren ook het geval is. In de veldraadpleging voor rekenen werd dit nadrukkelijk als een groot zorgpunt benoemd. In de focusgroepbijeenkomsten waarschuwden ook leermiddelenmakers en inspecteurs dat het 1F-doel voor de meeste leerlingen op een laag niveau geformuleerd is en dat scholen zich meer op het 2F/1S-niveau (2F voor taal, 1S voor rekenen) zouden moeten richten. Voor rekenen is het beeld ontstaan dat er naar het F-niveau toegewerkt dient te worden in plaats van dat het S-niveau de standaard is. De Expertgroep (2008a, p. 18) waarschuwde al voor dit ongewenste effect: het vaststellen van het Referentiekader mocht er niet toe leiden dat bepaalde leerlingen zich niet verder zouden ontwikkelen en juist daarom was ook het S-niveau bepaald.

Kortom: inconsistenties tussen en binnen domeinen in het Referentiekader Taal en onduidelijke terminologie en gekozen indeling bij het referentiekader Rekenen zorgen voor onduidelijkheid. Dit geldt eveneens voor de verschillen in opbouw tussen het Referentiekader Taal en het Referentiekader Rekenen. Mede door deze onduidelijkheden hebben scholen soms een vertekend beeld van de na te streven doelen aan het eind van het po (1F in plaats van 2F voor taal en 1S voor rekenen).

Inhoud

De inhoud komt in grote lijnen overeen met andere wettelijke curriculumdocumenten, maar aandacht voor de niveau-indeling, actuele ontwikkelingen en het integraal perspectief is nodig.

Het Referentiekader Taal komt inhoudelijk grotendeels overeen met de andere wettelijke curriculumdocumenten voor Nederlands in po en vo. Afgezien van de hierboven genoemde verschillen op onderdelen, komt ook het Referentiekader Rekenen in grote lijnen overeen met de overige curriculumdocumenten voor dit leergebied. Voor het mbo stelden we vast dat de inhoud van het Referentiekader Taal voor de taaldomeinen mondelinge taal, lezen en schrijven relevant is voor de uitoefening van het toekomstig beroep. Een aantal specifieke luistertaken, leestaken (betogende en literaire/fictieve teksten) en de schrijftaak 'vrij schrijven' lijken echter niet of beperkt relevant voor de latere beroepsuitoefening, evenals het domein begrippenlijst en taalverzorging. Het lezen van literaire/fictieve teksten is uitgezonderd in het mbo. Deze aspecten kunnen uiteraard wel passend zijn in het licht van de andere doelstellingen van het mbo; goed burgerschap en doorstroom. Toch zijn er een aantal inhoudelijke punten die aandacht verdienen.

Een eerste aandachtspunt is de mate waarin de niveaus passend zijn bij de diverse doelgroepen. Voor het reguliere bo lijken de niveaus grotendeels passend te zijn voor de doelgroep, hoewel er gewaarschuwd wordt dat het 1F-doel op een laag niveau geformuleerd is. Voor de andere onderwijssectoren (vo, (v)so en mbo) zijn er twijfels over de mate waarin de niveaus passend zijn bij de doelgroepen. Een groot deel van de sbo-, vso- en so leerlingen haalt het 1F-niveau bijvoorbeeld niet. Een ander knelpunt in de niveau-indeling is dat het 2F-niveau wettelijk is toegekend aan het hele vmbo en mbo-entree, mbo 2 en mbo 3. De mate waarin het 2F-niveau passend is voor alle vmbo-leerlingen zou zowel voor taal als rekenen nader onderzocht moeten worden. Een deel van deze leerlingen haalt 2F niet, maar onduidelijk is aan welke factoren dit ligt. In het mbo ervaren de deelnemers aan het onderzoek dat het niveau 2F voor een te brede doelgroep is geformuleerd. Vooral binnen volwasseneneducatie en Entree-opleidingen blijkt de geschiktheid van de referentieniveaus op zowel inhoud als niveau vanwege de zeer diverse doelgroep een knelpunt. Voor Entree-opleidingen werd dit knelpunt al eerder erkend. Hoewel 2F nog steeds het niveau is dat aan de Entree-opleiding is gekoppeld, mogen entreestudenten sinds 2018 ook een examen afleggen op een lager niveau. Meer differentiatie lijkt wenselijk, bijvoorbeeld voor elk mbo-niveau een ander referentieniveau, zoals dat recentelijk voor rekenen is gedaan (functionele gecijferdheid). Dit zou echter nader moeten worden onderzocht. Tot slot geldt specifiek voor de niveau-indeling van het Referentiekader Taal dat op sommige punten weinig tot geen onderscheid is tussen het 3F-niveau en het 4F-niveau. Op andere punten

wordt juist wel onderscheid gemaakt tussen het 3F-niveau (havo) en het 4F-niveau (vwo), terwijl dat onderscheid in het centraal examen havo/vwo niet wordt gemaakt.

Ten tweede blijkt een aantal actuele ontwikkelingen nog niet expliciet opgenomen in het kader. Voor taal betreft dit bijvoorbeeld digitale geletterdheid. Voor rekenen zouden statistiek en verbanden meer onder de aandacht moeten komen.

Daarnaast is een nadere analyse van kritische denkvaardigheden, waaronder kritisch wiskundig denken, wenselijk.

Een derde aandachtspunt betreft de beschrijving van de taaldomeinen. De beschrijving van taaldomeinen als aparte onderdelen in het Referentiekader leidt ertoe dat de domeinen in het onderwijs en de toetsing ook als zodanig behandeld worden, terwijl taalonderwijs juist veelal geïntegreerd aangeboden zou moeten worden. Specifiek voor het mbo geldt dat de verschillende taalvaardigheden meer geïntegreerd zouden mogen worden in de taakomschrijvingen (met als kapstok doelgerichte communicatie/functionele taalvaardigheid).

Gebruik en bruikbaarheid

Referentieniveaus bieden in beperkte mate houvast aan leerkrachten (po) en docenten in (vo, (v)so en mbo) om hun onderwijs af te stemmen op (groepen) leerlingen, maar zijn wel richtinggevend voor leermiddelenmakers

Uit de enquête bleek dat slechts een derde van de leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo) in sterke mate gebruikmaakt van het Referentiekader. Po-leerkrachten gaven in de focusgroepen aan dat het streefniveau wel houvast biedt bij het differentiëren tussen leerlingen. In het vo biedt het Referentiekader echter weinig houvast voor vmbo-docenten bij het differentiëren tussen leerlingen, omdat alle vmbo-leerlingen aan het eind van het vo het 2F-niveau dienen te behalen. In het vo lijkt de koppeling met het Referentiekader bovendien enkel gemaakt te worden bij de vakken Nederlands en wiskunde, terwijl alle docenten er aan bij zouden moeten dragen dat leerlingen met minimale kennis en vaardigheden het vo verlaten. Ook voor de diverse doelgroep in het (v)so biedt het Referentiekader volgens docenten weinig houvast. De toetsuitslag geeft wel weer dat leerlingen een bepaald niveau niet halen, maar geeft niet weer in hoeverre leerlingen bepaalde onderdelen van dat niveau wel of niet beheersen. Mbo-docenten geven verder aan dat de vertaling van referentieniveaus naar exameneisen ervoor zorgt dat ze het lastig vinden om keuzes te maken in het onderwijsaanbod, aangezien ze vooral toewerken naar het examen en studenten daar zo goed mogelijk om willen voorbereiden.

Leerkrachten (po) en docenten (vo, (v)so, mbo) vertrouwen er ook op dat het Referentiekader op een goede manier verwerkt is in leermiddelen. Leermiddelenmakers geven aan dat het kader bij het ontwikkelen van leermiddelen inderdaad richtinggevend is: leeractiviteiten en taken zijn opgebouwd volgens het Referentiekader Taal en Rekenen. Dat alle leermiddelenmakers vanuit eenzelfde kader werken zorgt voor een gemeenschappelijke taal. Het Referentiekader geeft de beschrijving uitgebreid en op hoofdlijnen weer, waardoor wel interpretatie nodig is bij het uitwerken van het Referentiekader in leermiddelen en leerlijnen. Leermiddelenmakers geven net als toetsontwikkelaars aan dat het onderscheid in domeinen voor taal het risico tot hokjesdenken heeft, terwijl deze domeinen bij voorkeur geïntegreerd aangeboden moeten worden. Uit de inhoudelijke analyse komt naar voren dat het daarbij wel duidelijk moet zijn hoe onderdelen binnen het kader zich tot elkaar verhouden en aan elkaar verbonden zijn.

Referentieniveaus op onderdelen bruikbaar voor monitoren van prestaties en het opstellen van toetsen en examens

Wat betreft de (landelijke) monitoring van prestaties, bieden de peilingsonderzoeken van de Inspectie van het Onderwijs aanwijzingen voor het taal- en rekenniveau van leerlingen in het po. De eindtoets aan het eind van het po en so geeft daarnaast jaarlijks een indicatie¹⁶ of leerlingen voor lezen, taalverzorging en rekenen een bepaald referentieniveau hebben behaald. Voor het vo geldt dat de vo-examens niet direct gekoppeld zijn aan de referentieniveaus taal en rekenen. In het kader van Nationaal Programma Onderwijs (NPO) worden in het tweede leerjaar van het vo peilingsonderzoeken gestart door de Inspectie van het Onderwijs rekenen-wiskunde en lezen, maar verder vindt er geen landelijke monitoring gedurende het vo plaats. In het centraal examen voor het mbo wordt wel gekeken of een student het 2F-niveau of 3F-niveau beheerst.

Het monitoren van een selectie van de taaldomeinen in de eindtoets voor po en so heeft als consequentie dat er in het onderwijs vooral aandacht wordt besteed aan deze onderdelen en dat de aandacht en prestaties voor bijvoorbeeld schrijven en mondelinge taalvaardigheid achterblijven. Een ander risico van de eindtoets dat wordt benoemd door leerkrachten (po/so) en leermiddelenmakers is dat leerlingen op basis van een eenmalige meting worden ingedeeld in beheersingsgroepen (onder 1F, 1F, 2F). De indeling in beheersingsgroepen maakt bovendien de beoordeling op beheersing van bepaalde (sub)onderdelen lastig, terwijl dit voor de tussentijdse monitoring van prestaties van leerlingen en studenten voor leerkrachten (po/so) en docenten (vo, vso, mbo) belangrijke aanknopingspunten zou kunnen opleveren over het leerproces van leerlingen en studenten en passende vervolgcacties voor het leren.

Medewerkers van CvTE geven aan dat het Referentiekader voldoende houvast biedt voor centrale toetsontwikkeling. Het Referentiekader biedt transparantie voor het gehele onderwijsstelsel, omdat er een sectoroverstijgende norm wordt gesteld. Toets- en examenontwikkelaars vinden het bovendien prettig dat het referentiekader ruimte biedt voor eigen interpretatie, maar geven tegelijkertijd aan dat dit leidt tot discrepanties tussen keuzes in uitwerking in methode- en eindtoetsen. Daarnaast zorgt het toetsen per sector en per niveau in het vo voor een tweedeling. In het vmbo zijn er bijvoorbeeld aparte examens voor de vier vmbo-stromingen, terwijl ze allemaal naar hetzelfde referentieniveau toewerken. In de differentiatie tussen havo en vwo geeft het referentiekader aanknopingspunten die er voor de invoering van het referentiekader niet waren. Voor rekenen blijft het echter lastig om het referentiekader te koppelen aan het vo-examen, omdat het vo-examen over wiskunde gaat.

5.2 Doelstellingen van het Referentiekader

De belangrijkste doelstellingen van het Referentiekader waren: het verhogen van taal- en rekenprestaties en het verbeteren van de aansluiting tussen onderwijssectoren door een doorlopende leerlijn mogelijk te maken.

Wat betreft de eerste doelstelling, het verhogen van prestaties, is het onduidelijk in hoeverre dit doel behaald is. De resultaten van de eindtoetsen in het po geven weliswaar een beeld van de vaardigheden van leerlingen wat betreft lezen, taalverzorging en rekenen, maar de andere taaldomeinen komen hier niet in terug. De uitkomsten op de referentieniveaus van de eindtoetsen zijn de afgelopen jaren bovendien onderling niet goed vergelijkbaar geweest, waardoor het niet mogelijk was een landelijk beeld te schetsen van het percentage leerlingen dat een bepaald referentieniveau behaalt aan het eind van het po. Het streven is dat dit vanaf 2022 wel het geval zal zijn op basis van afspraken die hierover zijn gemaakt tussen het ministerie van OCW, toetsexperts en de toetsaanbieders. Ook worden deze andere domeinen in het po met regelmaat gepeild in de peilingsonderzoeken van de Inspectie van het Onderwijs. De eindtoetsen laten

¹⁶ Recent is vastgesteld dat de verschillende eindtoetsen onderling niet goed vergelijkbaar zijn.

zien dat de prestaties voor lezen en taalverzorging in het po hoog zijn, maar uit deze peilingsonderzoeken blijkt dat de prestaties voor mondelinge taalvaardigheid (luisteren, spreken, gesprekken) en schrijfvaardigheid achterblijven. Voor rekenen blijkt dat het 1F-niveau door een hoog percentage leerlingen wordt gehaald, maar dat het 1S-niveau slechts door een beperkte groep leerlingen behaald wordt. Mogelijk speelt het eerdergenoemde gegeven dat scholen soms een vertekend beeld hebben van de na te streven doelen (1F in plaats van 2F voor taal en 1S voor rekenen) hierbij een rol, maar dat is op grond van ons onderzoek niet met zekerheid te stellen. In het sbo blijven de prestaties op zowel taal als rekenen achter op de prestaties in het basisonderwijs (bo). In het so zijn alleen cijfers bekend over de mondelinge taalvaardigheid van leerlingen (voormalig cluster 4). Deze blijft net als in het sbo achter op de prestaties van leerlingen in het bo. Voor de andere taal- en rekendomeinen is geen informatie bekend voor het so. Bij de centraal examens in het vo worden de referentieniveaus in acht genomen, maar de uitslag geeft geen duidelijk beeld van het percentage leerlingen dat een bepaald referentieniveau behaalt. In 2022 wordt voor het eerst een peilingsonderzoek uitgevoerd in het vo. In het mbo is het centraal examen Nederlands gefundeerd op het referentiekader, maar ook in deze sector ontbreken landelijke cijfers over het percentage studenten dat een bepaald referentieniveau behaalt.

De realisatie van een doorlopende leerlijn over de verschillende onderwijssectoren is ten dele geslaagd. Uit het onderzoek blijkt dat het referentiekader heeft geleid tot een gezamenlijke taal, waardoor het mogelijk is om over sectoren heen over het taal- en rekenniveau van leerlingen en studenten te praten. Een meerderheid van de leerkrachten (po) gaf in de enquête aan (zeer) tevreden te zijn over de aansluiting van het taal- en rekenonderwijs van po naar vo, terwijl dit maar voor een kleine groep vo-docenten geldt. Po-leerkrachten meldden in de focusgroepen dat Referentiekader helpt bij de overdracht naar het vo. Voor vo-docenten heeft deze informatie vanuit het po echter beperkte waarde is. Het wel of niet behalen van een bepaald referentieniveau geeft vo-docenten namelijk onvoldoende inzicht in de deelvaardigheden die leerlingen wel of niet beheersen. In het vo laten sommige scholenleerlingen daarom een instaptoets maken om (opnieuw) het niveau te bepalen.

Een kwart (taalonderwijs) tot een derde (rekenonderwijs) van de vo-docenten is tevreden over de aansluiting van het vo naar ho. Over de aansluiting van vo naar mbo is ongeveer een kwart van de vo-docenten (zeer) tevreden. Voor mbo-docenten geldt dat bijna de helft (zeer) tevreden is voor aansluiting van het taalonderwijs van vo naar mbo en een bijna een derde over de aansluiting van het rekenonderwijs. Het vo-eindexamen zou moeten aansluiten bij het Referentiekader en in kaart moeten brengen of leerlingen voldoende vaardigheid/niveau hebben om naar het vervolgonderwijs te gaan. Volgens mbo-docenten die deelnamen aan de focusgroepen halen leerlingen het vo-examen wel, maar stromen zij met onvoldoende taal- en rekenvaardigheid door naar het mbo. Ook in het mbo laten sommige instellingen studenten een instaptoets maken om (opnieuw) het niveau te bepalen. Mbo- en ho-studenten vinden zelf wel dat ze goed voorbereid zijn op de vervolgopleiding en over goede schrijf- en rekenvaardigheden beschikken.

5.3 Aanbevelingen

Op basis van het onderzoek doen we drie aanbevelingen, die hieronder worden toelicht.

1. Start de beoogde actualisatie van de kerndoelen en examenprogramma's Nederlands en rekenen en wiskunde in po en vo. Bepaal daarbij de functie van het Referentiekader en welke aanpassingen de geactualiseerde kerndoelen en examenprogramma's vragen ten aanzien van het Referentiekader. Neem de mbo-context voor het Referentiekader Taal en de al herijkte rekeneisen in het mbo daarbij vanaf het begin mee.

De Wetenschappelijke Curriculumcommissie heeft ten aanzien van de beoogde actualisatie van de kerndoelen het advies gegeven om nieuwe kerndoelen concreet te formuleren en in termen van zowel aanbod, beheersing als ervaring. Dan is het de vraag wat de status, toegevoegde waarde en functie van het Referentiekader is. Ook is het nodig om te evalueren wat naast kerndoelen en examenprogramma's in aanvullende wettelijke curriculumdocumenten (zoals het Referentiekader) wordt vastgelegd en wat in niet-wettelijke, voorbeeldmatige uitwerkingen. Tijdens de actualisatie van kerndoelen en examenprogramma's zal hierop geëvalueerd moeten worden: hoe verhouden concept-kerndoelen en concept-examenprogramma's Nederlands en rekenen-wiskunde zich tot het huidige referentiekader taal en rekenen? Ook aanbeveling 2 en 3 moeten daarom in dit licht worden gezien.

Hoewel de niveaus 2F en 3F ook voor het mbo van toepassing zijn, hoeft niet te worden gewacht voor deze doelgroep: voor rekenen zijn al aanpassingen gedaan voor het mbo en vanaf het nieuwe schooljaar gaan er nieuwe rekeneisen in. Evenzo kan voor taal alvast voorwerk en vooronderzoek gedaan worden naar taaltaken die passend zijn voor de drievoudige opdracht van het mbo, de grote diversiteit aan instroom van doelgroepen in het mbo, passende niveau-indelingen en specifieke beroepsgerichte uitwerkingen naast het Referentiekader.

2. Optimaliseer en actualiseer de inhoud van het Referentiekader

Het Referentiekader zorgt voor een gemeenschappelijke taal voor de verschillende onderwijssectoren en actoren. Dit moet behouden blijven voor het onderwijs. Vanwege onder andere de verschillen in opbouw (en wettelijke status van) het Referentiekader Taal en Rekenen, het soms vertekende beeld van scholen van de streefdoelen aan het eind van het po, de inconsistenties tussen en binnen de domeinen in het Referentiekader Taal en onduidelijke terminologie en gekozen indeling bij het referentiekader Rekenen adviseren we wel om de inhoud van het Referentiekader Taal en Rekenen te optimaliseren.

Het uiteindelijke Referentiekader van 2009 en de tekst in het Besluit Referentieniveaus uit 2010 kennen in de opgenomen domeinbeschrijvingen enkele belangrijke omissies ten opzichte van het eindrapport van de Werkgroep Rekenen & Wiskunde: de inhoudelijke toelichtingen en uitwerkingen bij elk van de domeinen zijn niet overgenomen. Hierdoor worden de voorbeelden uit de concretisering in het Referentiekader en het Besluit Referentieniveaus zodanig gepresenteerd dat ze als rekendoelen op zichzelf verondersteld kunnen worden. We adviseren dan ook om de aansluiting tussen het Referentiekader Rekenen voor po/vo en de wetgeving te heroverwegen.

Daarnaast kwam uit de resultaten van dit onderzoek naar voren dat er een inconsistentie werd ervaren in de mate van concreetheid van de beschrijvingen, wat de praktische bruikbaarheid in de praktijk niet ten goede komt. Ook bleken de meningen over het wenselijke niveau van concreetheid en toepassingsgerichtheid uiteen te lopen. Onze aanbeveling is om uit te gaan van concrete beschrijvingen die in meerdere contexten toepasbaar zijn. Nadere specificaties en voorbeelden kunnen gecoördineerd worden uitgewerkt in niet-wettelijke documenten, zoals leerlijnen, kijkwijzers en handreikingen. Dit maakt het minder tijdgebonden en geeft ruimte aan onderwijssectoren, leermiddelenmakers en toetsontwikkelaars om het Referentiekader betekenisvol toe te passen.

Voor het Referentiekader Taal zou onderzocht kunnen worden in hoeverre het communicatief perspectief op taal en de integratie van de taaldomeinen aandacht zou kunnen krijgen en in hoeverre het ERK hierbij behulpzaam kunnen zijn. Voor de specifieke uitwerking voor verschillende opleidingscontexten, zoals die van het mbo, onderschrijven we het oorspronkelijke uitgangspunt van de Expertgroep dat dit niet in het referentiekader zelf hoort.

Een belangrijk criterium voor de herziening van het Referentiekader Rekenen voor po en vo is dat de oorspronkelijke opbouw van de doorlopende leerlijn in twee sporen wordt hersteld. Een tweede criterium is dat een duidelijker onderscheid moet worden gemaakt tussen doelen en voorbeelden daarvan, zodat voorbeelden niet kunnen worden gezien als doelen op zich die ook snel kunnen verouderen. De indeling in domeinen moet worden herzien voor rekenonderwerpen die onder meer dan één domein vallen. Onderdelen van het domein Meten en meetkunde moeten duidelijker worden onderscheiden en het domein Verbanden moet een andere aanduiding krijgen. Verder zou in verband met de doorlopende leerlijn naar het mbo, de herijkte rekeneisen voor deze sector moeten worden betrokken bij de herziening voor po en vo. Wanneer besloten wordt om de inhouden van het Referentiekader aan te passen kunnen direct actuele ontwikkelingen een plaats krijgen: voor taal zou de inhoud op basis van maatschappelijke verschuivingen (bijvoorbeeld minder formeel taalgebruik in bepaalde contexten) en accenten in taalgebruik (bijvoorbeeld meer nadruk op mediation) aangepast kunnen worden. Daarnaast is het wenselijk om digitale geletterdheid een plaats te geven in het Referentiekader en is een nadere analyse van kritische denkvaardigheden wenselijk. Ook bij rekenen zou kritisch (wiskundig) denken meer onder de aandacht moeten komen. Bij een eventuele herijking van de inhoud is het aan te bevelen om dit voor het mbo in het perspectief van de drievoudige opdracht van het mbo te plaatsen: goed burgerschap, doorstroom naar vervolgopleiding en kwalificatie voor het beroep.

De resultaten pleiten bovendien voor nader onderzoek om te bepalen in hoeverre de niveaus passend zijn voor de verschillende overgangen en voor de verschillende doelgroepen, waaronder so en vso. Het 1F-niveau wordt immers volgens leermiddelenmakers en inspecteurs te laag geacht voor de meeste doelgroepen aan het einde van het po, 1S lijkt op onderdelen in het Referentiekader Rekenen niet passend en te hoog gegrepen voor het po en 2F (taal en rekenen) differentieert te weinig aangezien het van toepassing is op het gehele vmbo en voor de entree-opleiding en mbo niveau 2 en 3. Dit is voor rekenen in het mbo al aangepast in de nieuwe rekeneisen. Voor rekenen geldt verder dat het F-spoor niet passend is voor havo en vwo; hiervoor waren juist het 2S- en 3S-niveau ontwikkeld, maar deze zijn niet opgenomen in de wet.

3. Investeer in nascholing en monitoring

Allereerst adviseren we om te investeren in grootschalige (na)scholing voor verschillende doelgroepen. Bij de invoering van het Referentiekader in 2010 zijn ook trainingen gegeven. Leerkrachten en docenten die zijn gestart na de invoering van het Referentiekader zijn echter nog niet getraind; vanwege het verloop in personeel is investering in (nieuwe) training over de inhoud en achtergrond en hoe het Referentiekader hiervoor kan worden ingezet aan te bevelen. Hiermee wordt een grotere bekendheid van de referentieniveaus bereikt, wat wenselijk is aangezien uit het onderzoek naar voren komt dat een aanzienlijk deel van de leerkrachten (po) en docenten (vo) niet of slechts in beperkte mate bekend is met de referentieniveaus. In het mbo is daarentegen ongeveer de helft van de docenten goed bekend met het Referentiekader Taal. Scholing voor leerkrachten en docenten (in opleiding) zou er toe kunnen leiden dat de beschrijvingen voor leerkrachten en docenten duidelijk(er) worden, aangezien ze dan (beter) zijn ingevoerd in de materie. Ook zou het voor leerkrachten en docenten houvast kunnen bieden zodat ze zelf afgewogen keuzes en vertaalslagen leren maken naar de eigen onderwijspraktijk. De aparte uitwerkingen van leerlijnen, kijkwijzers en handreikingen voor de verschillende doelgroepen en de uitwerking van betekenisvolle toepassingen die in de aanbeveling hierboven worden beschreven kunnen hierbij goed benut worden. De scholing zou zich niet alleen moeten richten op leerkrachten en docenten, maar ook op lerarenopleiders en op leermiddelenmakers en toetsontwikkelaars, aangezien uit het onderzoek blijkt dat bij de vertaalslag van het Referentiekader naar leermiddelen en toetsen vaak dicht bij de opbouw van het Referentiekader wordt gebleven. Hierdoor ontbreken soms betekenisvolle en toepassingsgerichte contexten en een integrale benadering bij taal, aangezien het Referentiekader de taaldomeinen afzonderlijk van elkaar beschrijft.

Er is sprake van onvolledig inzicht in hoeverre de taal- en reken/wiskundeniveaus door verschillende doelgroepen worden behaald. In het vo worden jaarlijks bepaalde prestaties, inclusief informatie over het onderwijsproces, gemonitord in de peilingsonderzoeken van de Inspectie van het Onderwijs. In 2022 wordt voor het eerst ook een peilingsonderzoek in het mbo uitgevoerd. Voor het mbo bestaan er geen structurele monitoringsonderzoeken waarin de taal- of reken/wiskundeprestaties van leerlingen en studenten worden gepeild. We bevelen aan om ook in het vo en mbo op stelselniveau het onderwijsleerproces en de opbrengsten via peilingsonderzoeken in kaart te brengen. Het voordeel van peilingsonderzoeken is dat het niet alleen de opbrengsten (gerealiseerd curriculum) in beeld brengt, maar ook kenmerken van het onderwijsleerproces (uitgevoerd curriculum). Dit is van belang om te onderzoeken in hoeverre bepaalde niveaus niet worden behaald, bijvoorbeeld doordat deze te ambitieus zijn gesteld, doordat de onderwijsleerprocessen verder kunnen worden verbeterd of andere oorzaken.

Referenties

Bohnen, E. Jansen, F., Kuijpers, C., Thijssen, R. (2007). *Raamwerk Nederlands. Nederlands in (v)mbo-opleiding, beroep en maatschappij*. CINOP.

Bonset, H. (2009). Een kritische blik op het referentiekader taal. *Levende Talen Magazine (7)*, 6-11.

Bonset, H., & De Vries, H. (2009). [Talige startcompetenties hoger onderwijs](#). Enschede: Stichting leerplanontwikkeling (SLO).

Britt, M.A., & Rouet, J.F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J. Kirby & M. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276-314). Cambridge University Press.

Bruin-Muurling, G., Van Eerde, D., Van Galen, F., Gravemeijer, K., & Van Stiphout, I. (Red.) (2018). *Statistiekonderwijs voor morgen*. Werkgroep Wiskunde voor Morgen.
<https://www.rekenenwiskunde21.nl/statistiekonderwijs-voor-morgen/>

Commissie Staatsexamens NT2 (2014). Staatsexamens NT2 en de referentieniveaus taal. CvTE.

Council of Europe (2001). [Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment](#). Cambridge University Press.

Council of Europe (2020). [Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment](#). *Companion volume*. Council of Europe.

Cornelissen, G. (2016). *Maar als je erover nadenkt... Een jaar literatuuronderwijs in groepen 7 en 8 van de basisschool*. Eburon.

CvTE. (2014). *Algemeen deel toetswijzer voor eindtoets po. Inhoudelijke kwaliteitseisen aan eindtoetsen po*. College voor Toetsen en Examens.

CvTE. (2016). *Rapportage referentieniveaus 2015 - 2016*. College voor Toetsen en Examens.

CvTE. (2017). *Rapportage referentieniveaus 2016 - 2017*. College voor Toetsen en Examens.

Drijvers, P. (2005). *Denken over wiskunde, onderwijs en ICT* (Inaugurele rede). Universiteit Utrecht.

Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen. (2008a). *Over de drempels met taal en rekenen, Hoofdrapport van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen*.

Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008b). *Over de drempels met taal. De niveaus voor de taalvaardigheid. Onderdeel van de eindrapportage van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen*.

Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen. (2008c). *Over de drempels met rekenen. Consolideren, onderhouden, gebruiken en verdiepen* (Deelrapport van de Werkgroep Rekenen & wiskunde).

Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen. (2009a). *Een nadere beschouwing*.

Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen. (2009b). *Referentiekader taal en rekenen*.

Expertgroep Herijking Rekeneisen mbo. (2020). *Rekeneisen voor het middelbaar beroepsonderwijs*.
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/05/19/rekeneisen-voor-het-middelbaar-beroepsonderwijs>

Fox, E., & Alexander, P. A. (2017). Text and comprehension: A retrospective, perspective, and prospective. In S.E. Israel (Ed.), *Handbook of research on reading comprehension* (2nd ed., pp. 335-352). The Guilford Press.

Graham, S., McKeown, D., Kiuahara, S., & Harris, K.R. (2012). "Meta-analysis of writing instruction for students in elementary grades": Correction to Graham et al. (2012). *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 896.

Gravemeijer, K. & Van Galen, F. (2020). *Toekomstgericht rekenwiskundeonderwijs*. Werkgroep Wiskunde voor Morgen. <https://www.rekenenwiskunde21.nl/toekomst/>

Gubbels, J., Van Langen, A., Maassen, N., & Meelissen, M. (2019). *Resultaten PISA-2018 in vogelvlucht*. Universiteit Twente.

Gubbels, J. (2020). *Moeite met evalueren en reflecteren: wat betekent dat? Didactiek Nederlands - Handboek*. Geraadpleegd via <https://didactieknederlands.nl/handboek/2020/12/moeite-met-evalueren-en-reflecteren-wat-betekent-dat/>

Holdinga, L., Janssen, T., & Rijlaarsdam, G. (2021). The relationship between students' writing process, text quality, and thought process quality in 11th-grade history and philosophy assignments. *Written Communication*, 38(4), 1-43.

Inspectie van het Onderwijs. (2018). *Peil. onderwijs: Taal en rekenen 2016-2017*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2018/04/11/taal-en-rekenen-aan-het-einde-van-de-basisschool-2016-2017>

Inspectie van het Onderwijs. (2019a). *Peil. Mondelinge taalvaardigheid 2016 - 2017*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2019/03/28/peil.mondelinge-taalvaardigheid>

Inspectie van het Onderwijs. (2019b). *Peil. Mondelinge taalvaardigheid - einde speciaal (basis)onderwijs 2017 - 2019*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/peil-onderwijs/documenten/rapporten/2019/11/29/peil.mondelinge-taalvaardigheid-einde-speciaal-basisonderwijs>

Inspectie van het Onderwijs. (2019c). *De Staat van het Onderwijs 2019 Onderwijsverslag over 2017-2018*. Inspectie van het Onderwijs.
<https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2019/04/10/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2019>

Inspectie van het Onderwijs. (2020). *Peil. Taal en rekenen. Einde basisonderwijs 2018-2019*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/themarapporten/2020/04/22/peil.taal-en-rekenen-2018-2019>

Inspectie van het Onderwijs. (2021a). *Peil. Schrijfvaardigheid einde (speciaal) basisonderwijs 2018 - 2019*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/themarapporten/2021/03/04/peil.schrijfvaardigheid-einde-speciaal-basisonderwijs>

Inspectie van het Onderwijs. (2021b). *Peil. Rekenen-Wiskunde einde (speciaal) basisonderwijs 2018 - 2019*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/peil-onderwijs/documenten/themarapporten/2021/04/09/peil.rekenen-wiskunde-einde-s-bo-2018-2019>

Inspectie van het Onderwijs. (z.d.). *Prestaties*. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/peil-onderwijs/taal-rekenen/prestaties>

Keulen, R. van (2021). Theorie en praktijk van historisch literatuuronderwijs: een vignettenonderzoek. *Pedagogische Studiën* 98(1), 6-26.

Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.

Knippenberg, M. v. (2012). Nederlands in het mbo. *Levende Talen Magazine*, 99(8), 6-11.

Koster, M., Tribushinina, E., De Jong, P.F., Van den Bergh, H. (2015). Teaching Children to Write: A Meta-analysis of Writing Intervention Research. *Journal of Writing Research* 7(2), 249-274.

Lane, M. & Conlon, G. (2016). *The Impact of Literacy, Numeracy and Computer Skills on Earnings and Employment Outcomes*. OECD Education Working Papers, No. 129. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5jm2cv4t4gzs-en>

Lesh, R., Hamilton, E., & Kaput, J. (Eds.) (2007). *Foundations for the Future in Mathematics Education*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

MBO-raad (2022). Studenten per sector. Geraadpleegd van: mboraad.nl .

Ministerie van OCW. (2013). *Kamerstukken II*, 31332, nr. 21 (2013, 26 september). <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-31332-21.html>

Ministerie van OCW. (2019). *Onderwijs in Cijfers*. Geraadpleegd op 17 augustus 2021, van <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/vo/leerlingen-vo/prestaties-rekenen-vo>.

Ministerie van OCW. (2020a). Advies Raad van State inzake het voorstel van wet tot wijziging van de Wet referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen en andere onderwijswetten teneinde meer differentiatie mogelijk te maken in referentieniveaus en daarmee in examens taal en rekenen in het voortgezet onderwijs en in het beroepsonderwijs (differentiatie taal- en rekenen niveaus vo en mbo). *Staatscourant* 2020(3901), 1-17. Geraadpleegd op 4 november 2021, van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-3901>

- Ministerie van OCW. (2020b). *Kamerbrief Stand van zaken Leesoffensief*.
<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2020/10/13/kamerbrief-stand-van-zaken-leesoffensief/kamerbrief-stand-van-zaken-leesoffensief.pdf>
- McNamara, D.S., & Magliano, J.P. (2009). Self-explanation and metacognition. In D.J. Hacker et al. (Eds.), *Handbook of metacognition in education*, (pp. 60-81). Routledge.
- Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (Eds.). (2015). *PIRLS 2016 Assessment Framework* (2nd ed.).
<http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/framework.html>
- Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (Eds.). (2017). *TIMSS 2019 Assessment Frameworks*.
<http://timssandpirls.bc.edu/timss2019/frameworks/>
- Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (EdsRed.). (2019). *PIRLS 2021 Assessment Frameworks*.
<https://timssandpirls.bc.edu/pirls2021/frameworks/>
- NRO. (2021). TIMSS en Peil.Rekenen-Wiskunde 2023. Call for proposals. <https://www.nro.nl/calls/timss-en-peilrekenen-wiskunde-2023>
- Nystrand, M. (2006). Research on the role of classroom discourse as it affects reading comprehension. *Research in the Teaching of English*, 25, 261-290.
- Ockenburg, L. van, Van Weijen, D. & Rijlaarsdam, G. (2021). Learning how to synthesize: The design and evaluation of a reading-writing learning unit for high-school students. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 21, 1-33.
- OECD. (2004). *Problem solving for tomorrow's world. First measures of cross-curricular competencies from PISA 2003*. OECD Publishing.
- OECD. (2006). *Assessing Scientific, Reading and Mathematical literacy*. OECD Publishing.
https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264026407-en?_ga=2.112087489.457694824.1634211652-988795327.1582117404
- OECD. (2018). *Pisa 2022 Mathematics Framework (Draft)*. OECD Publishing. <https://pisa2022-maths.oecd.org/files/PISA%202022%20Mathematics%20Framework%20Draft.pdf>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing.
- Onderwijsraad. (2011). *Advies Naar hogere leerprestaties in het voortgezet onderwijs*, uitgebracht aan de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Onderwijsraad.
- Onna, M. van, Straat, H., & Alberts, R. (2014). *Verslag ijkingsonderzoek centrale examens Nederlands VO 2014 aan de referentiesets en referentieniveaus taal*. Cito.
- Peer, W. van & Tielemans, J. (1984). *Instrumentaal. Fundamenten en Modellen voor Moedertaalonderwijs*. Acco.

- Rijlaarsdam, G., Braaksma, M., Couzijn, M., Janssen, T., Raedts, M., Van Steendam, E., Toorenaar, A., & Van den Bergh, H. (2008). Observation of peers in learning to write: Practice and research. *Journal of Writing Research*, 1(1), 53-83.
- Selman, R. L. (1980). *The growth of interpersonal understanding: Developmental and clinical analyses*. Academic Press.
- SLO. (2012). [Advies tussendoelen kernvakken onderbouw vo](#). SLO.
- SLO. (2014). *Onderwijzen en toetsen van wiskundige denkactiviteiten*. SLO.
- SLO. (2021a). [Nederlands. Ontwikkelingen en uitdagingen in het curriculum po en onderbouw vo](#). SLO.
- SLO. (2021b). [Startnotitie Nederlands. Bovenbouw voortgezet onderwijs](#). SLO.
- SLO. (2021c). *Rekenen & wiskunde. Ontwikkelingen en uitdagingen in het curriculum po en onderbouw vo*. (interne publicatie). <https://www.slo.nl/@18651/rekenen-wiskunde-ontwikkelingen/>
- SLO (in voorbereiding). *Referentiekader Papiamentu. De referentieniveaus beschreven*. SLO.
- Taalunie (2018). *Gemeenschappelijk Europees referentiekader voor moderne vreemde talen: leren, onderwijzen, beoordelen. Supplement met nieuwe descriptoren*. Den Haag: Taalunie.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2010). *Kamerstukken II, 32920, nr. 3* (2010, 19 januari). https://opmaat.sdu.nl/book/SDU_OP_kst_32290_3/kst_32290_3
- Vanhooren, S., Pereira, C., Bolhuis, M. (2017). [Iedereen Taalcompetent](#). *Visie op de rol, de positie en de inhoud van het onderwijs Nederlands in de 21ste eeuw*. Taalunie.
- Van der Leeuw, B., Meestringa, T. & Ravesloot, C. (2012) [Kijkwijzers: beter zicht op het referentiekader taal](#). SLO.
- Van Streun, A. (2001). *Het denken bevorderen* (inaugurele rede). Rijksuniversiteit Groningen.
- Van Zanten, M. & Oldengarm, S. (2020). *Rekenen-wiskunde in het basisonderwijs 2020*. SLO. <https://www.slo.nl/@18233/rekenen-wiskunde-basisonderwijs-2020/>
- Vernieuwingscommissie wiskunde cTWO. (2012). *Denken en doen. Wiskunde op havo en vwo per 2015*. Commissie Toekomst Wiskundeonderwijs.
- Voogt, J.M., Fisser, P., Good, J., Mishra, P., & Yadav, A. (2015). Computational thinking in compulsory education: Towards an agenda for research and practice. *Education and Information Technologies*, 20(4), 715-728.
- Wolfram, C. (2020). *The math(s) fix - An educational blueprint for the AI age*. Wolfram Media, Inc.

Bijlage 1. Strukturelementen mondelinge taalvaardigheid, lezen en schrijven van het Referentiekader Taal

1 Mondelinge taalvaardigheid			2 Lezen		3 Schrijven
1.1 Gesprekken	1.2 Luisteren	1.3 Spreken	2.1 Zakelijk	2.2 Fictief/ narratief/ literatuur	
Algemene omschrijving	Algemene omschrijving	Algemene omschrijving	Algemene omschrijving	Algemene omschrijving	Algemene omschrijving
Taken <ul style="list-style-type: none"> • Deelname discussie & overleg • Informatie uitwisselen 	Tekstkenmerken <ul style="list-style-type: none"> • Lengte • Opbouw Taken <ul style="list-style-type: none"> • Luisteren naar instructies • Luisteren als lid live publiek • Luisteren naar radio/tv/teksten internet 	Taken <ul style="list-style-type: none"> • Monoloog houden 	Teksten: tekstkenmerken Taken <ul style="list-style-type: none"> • Lezen van informerende teksten • Lezen van instructies • Lezen van betogende teksten 	Teksten: tekstkenmerken 	Taken <ul style="list-style-type: none"> • Correspondentie • Formulieren, berichten, advertenties en aantekeningen • Verslagen, werkstukken, samenvattingen en artikelen • Vrij schrijven
Kenmerken taakuitvoering <ul style="list-style-type: none"> • Beurten en bijdragen aan samenhang • Afstemming doel • Afstemming gesprekspartner • Woordgebruik en woordenschat • Vloeiendheid, verstaanbaarheid en grammaticale beheersing 	Kenmerken taakuitvoering <ul style="list-style-type: none"> • Begrijpen • Interpreteren • Evalueren • Samenvatten 	Kenmerken taakuitvoering <ul style="list-style-type: none"> • Samenhang • Afstemming doel • Afstemming publiek • Woordgebruik en woordenschat • Vloeiendheid, verstaanbaarheid en grammaticale beheersing 	Kenmerken taakuitvoering <ul style="list-style-type: none"> • Techniek en woordenschat • Begrijpen • Interpreteren • Evalueren • Samenvatten • Opzoeken 	Kenmerken taakuitvoering <ul style="list-style-type: none"> • Begrijpen • Interpreteren • Evalueren 	Kenmerken taakuitvoering <ul style="list-style-type: none"> • Samenhang • Afstemming doel • Afstemming publiek • Woordgebruik en woordenschat • Spelling, interpunctie en grammatica • Leesbaarheid

Bijlage 2. Wetttekst kerndoelen Nederlands en rekenen/wiskunde po

Nederlands

Karakteristiek

Taalonderwijs is van belang omdat de rol van taal bij het verwerven van inhouden en vaardigheden in alle leergebieden (en de transfer daartussen) evident is. Het onderwijs in Nederlands als tweede taal heeft dat besef de laatste jaren sterk doen groeien. Taalonderwijs is dus van belang voor het succes dat kinderen in het onderwijs zullen hebben en voor de plaats die ze in de maatschappij zullen innemen.

Daarnaast heeft taal een sociale functie. Kinderen dienen hun taalvaardigheid te ontwikkelen, omdat ze die nu en straks in de maatschappij hard nodig hebben. Dat houdt onder meer in dat het onderwijs waar mogelijk uitgaat van communicatieve situaties: levensechte en boeiende leesteksten, gesprekken over onderwerpen die kinderen bezig houden en een echte correspondentie met kinderen van andere scholen. Taalverwerving en -onderwijs verlopen als het ware in cirkels: het gaat vaak om dezelfde inhouden, maar de complexiteit en de mate van beheersing nemen toe. Anders gezegd: het onderwijs in Nederlandse taal is er op gericht dat kinderen in de beheersing van deze taal in en buiten school steeds competentere taalgebruikers worden. Die competenties zijn te typeren in vier trefwoorden:

- kopiëren: zo letterlijk mogelijk een handeling nadoen (overschrijven van het bord bijvoorbeeld).
- beschrijven: op eigen wijze (in eigen woorden) toepassen van een vaardigheid (verslag uitbrengen, informatie geven of vragen bijvoorbeeld).
- structureren: op eigen manieren ordening aanbrengen.
- beoordelen: reflectie op mogelijkheden, evalueren.

Deze trefwoorden zijn niet zonder meer tot formuleringen in kerndoelen te verwerken, omdat het vaak gaat om een combinatie van competenties.

De schriftelijke taalvaardigheid neemt een belangrijke plaats in. 'Geletterdheid' veronderstelt meer dan alleen de techniek van lezen en schrijven. Ook inzicht in de maatschappelijke functie ervan en een positieve attitude maken er deel van uit. Deze ontwikkeling begint eigenlijk al voor de basisschool, bij voorlezen en vertellen in het gezin, en wordt verder ontwikkeld in alle groepen.

Ook al is de ontwikkeling van de schriftelijke taalvaardigheid van belang, de ontwikkeling van de mondelinge taalvaardigheid verdient blijvende aandacht. Uitbreiding van de woordenschat, aandacht voor taal en denken, toepassen van luisterstrategieën, voorlezen en vertellen: het zijn activiteiten die de mondelinge taalvaardigheid verder ontwikkelen, maar daarnaast voorwaardelijk zijn voor het schriftelijke domein.

Beschouwing van taal en taalgebruik geeft kinderen 'gereedschappen' om over taal te praten en na te denken. Traditioneel ging het hierbij om grammatica, soms ook om de beschouwing van interessante taalverschijnselen. Tegenwoordig denkt men hierbij vooral aan inzicht in eigen en andermans taalgebruikstrategieën, zodat een kind leert deze steeds bewuster en doelgerichter in te zetten. Naast aandacht voor taal als systeem, is er ook reflectie op taalgebruik. Taalbeschouwing dient geen op zichzelf staand onderdeel te vormen, maar geïntegreerd te worden met (onderdelen uit) de overige domeinen. Onderwijs in Nederlands als tweede taal heeft vaak een wat ander karakter dan Nederlands als eerste taal: de beginsituatie van de leerlingen is anders, de didactiek verschilt, het aanbod is soms anders gefaseerd, er ligt meer nadruk op woordenschatuitbreiding. Voor alle leerlingen gelden echter dezelfde doelen en hetzelfde aanbod. Veel van oorsprong autochtone kinderen die in achterstandssituaties opgroeien, zijn ook gebaat bij didactische inzichten die door ervaring met onderwijs aan allochtone kinderen scherper zijn geworden. Eén van die inzichten is, dat taal in alle vakken een cruciale rol speelt bij het verwerven van kennis en vaardigheden in de 'andere vakken'.

Kerdoelen

Mondeling onderwijs

1. De leerlingen leren informatie te verwerven uit gesproken taal. Ze leren tevens die informatie, mondeling of schriftelijk, gestructureerd weer te geven.
2. De leerlingen leren zich naar vorm en inhoud uit te drukken bij het geven en vragen van informatie, het uitbrengen van verslag, het geven van uitleg, het instrueren en bij het discussiëren.
3. De leerlingen leren informatie te beoordelen in discussies en in een gesprek dat informatief of opiniërend van karakter is en leren met argumenten te reageren.

Schriftelijk onderwijs

4. De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.
5. De leerlingen leren naar inhoud en vorm teksten te schrijven met verschillende functies, zoals: informeren, instrueren, overtuigen of plezier verschaffen.
6. De leerlingen leren informatie en meningen te ordenen bij het lezen van school- en studieteksten en andere instructieve teksten, en bij systematisch geordende bronnen, waaronder digitale bronnen.
7. De leerlingen leren informatie en meningen te vergelijken en te beoordelen in verschillende teksten.
8. De leerlingen leren informatie en meningen te ordenen bij het schrijven van een brief, een verslag, een formulier of een werkstuk. Zij besteden daarbij aandacht aan zinsbouw, correcte spelling, een leesbaar handschrift, bladspiegel, eventueel beeldende elementen en kleur.
9. De leerlingen krijgen plezier in het lezen en schrijven van voor hen bestemde verhalen, gedichten en informatieve teksten.

Taalbeschouwing, waaronder strategieën

10. De leerlingen leren bij de doelen onder 'mondeling taalonderwijs' en 'schriftelijk taalonderwijs' strategieën te herkennen, te verwoorden, te gebruiken en te beoordelen.
11. De leerlingen leren een aantal taalkundige principes en regels. Zij kunnen in een zin het onderwerp, het werkwoordelijk gezegde en delen van dat gezegde onderscheiden. De leerlingen kennen:
 - regels voor het spellen van werkwoorden;
 - regels voor het spellen van andere woorden dan werkwoorden;
 - regels voor het gebruik van leestekens.
12. De leerlingen verwerven een adequate woordenschat en strategieën voor het begrijpen van voor hen onbekende woorden. Onder 'woordenschat' vallen ook begrippen die het leerlingen mogelijk maken over taal te denken en te spreken.

Wettekst Kerndoelen rekenen-wiskunde primair onderwijs

Karakteristiek

In de loop van het basisonderwijs verwerven kinderen zich - in de context van voor hen betekenisvolle situaties - geleidelijk vertrouwdheid met getallen, maten, vormen, structuren en de daarbij passende relaties en bewerkingen. Ze leren «wiskundetaal» gebruiken en worden «wiskundig geletterd» en gecijferd. De wiskundetaal betreft onder andere reken-wiskundige en meetkundige zegswijzen, formele en informele

notaties, schematische voorstellingen, tabellen, grafieken en opdrachten voor de rekenmachine.

«Wiskundig geletterd» en gecijferd betreft onder andere samenhangend inzicht in getallen, maatzicht en ruimtelijk inzicht, een repertoire van parate kennis, belangrijke referentiegetallen en -maten, karakteristieke voorbeelden en toepassingen en routine in rekenen, meten en meetkunde. Meetkunde betreft ruimtelijke oriëntatie, het beschrijven van verschijnselen in de werkelijkheid en het redeneren op basis van ruimtelijk voorstellingsvermogen in twee en drie dimensies.

De onderwerpen waaraan kinderen hun «wiskundige geletterdheid» ontwikkelen zijn van verschillende herkomst: het leven van alledag, andere vormingsgebieden en de wiskunde zelf. Bij de selectie en aanbidding van de onderwerpen wordt rekening gehouden met wat kinderen al weten en kunnen, met hun verdere vorming, hun belangstelling en de actualiteit, zodat kinderen zich uitgedaagd voelen tot wiskundige activiteit en zodat ze op eigen niveau, met plezier en voldoening, zelfstandig en in de groep uit eigen vermogen wiskunde doen: wiskundige vragen stellen en problemen formuleren en oplossen.

In de reken-wiskundeles leren kinderen een probleem wiskundig op te lossen en een oplossing in wiskundetaal aan anderen uit te leggen. Ze leren met respect voor ieders denkwijze wiskundige kritiek te geven en te krijgen. Het uitleggen, formuleren en noteren en het elkaar kritiseren leren kinderen als specifiek wiskundige werkwijze te gebruiken om alleen en samen met anderen het denken te ordenen, te onderbouwen en fouten te voorkomen.

Kerdoelen

Wiskundig inzicht en handelen

23. De leerlingen leren wiskundetaal gebruiken.
24. De leerlingen leren praktische en formele reken-wiskundige problemen op te lossen en redeneringen helder weer te geven.
25. De leerlingen leren aanpakken bij het oplossen van reken-wiskunde problemen te onderbouwen en leren oplossingen te beoordelen.

Getallen en bewerkingen

26. De leerlingen leren structuur en samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen op hoofdlijnen te doorzien en er in praktische situaties mee te rekenen.
27. De leerlingen leren de basisbewerkingen met gehele getallen in elk geval tot 100 snel uit het hoofd uitvoeren, waarbij optellen en aftrekken tot 20 en de tafels van buiten gekend zijn.
28. De leerlingen leren schattend tellen en rekenen.
29. De leerlingen leren handig optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen.
30. De leerlingen leren schriftelijk optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen volgens meer of minder verkorte standaardprocedures.
31. De leerlingen leren de rekenmachine met inzicht te gebruiken.

Meten en meetkunde

32. De leerlingen leren eenvoudige meetkundige problemen op te lossen.
33. De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.

Bijlage 3. Wetttekst kerndoelen Nederlands en rekenen en wiskunde onderbouw vo

Nederlands

De eerste tien kerndoelen zijn vooral gericht op de communicatieve functie van de Nederlandse taal en kennen een belangrijke plaats toe aan strategische vaardigheden. Daarnaast wordt ook aandacht besteed aan culturele en literaire aspecten (kerndoelen 2 en 8).

1. De leerling leert zich mondeling en schriftelijk begrijpelijk uit te drukken.
2. De leerling leert zich te houden aan conventies (spelling, grammaticaal correcte zinnen, woordgebruik) en leert het belang van die conventies te zien.
3. De leerling leert strategieën te gebruiken voor het uitbreiden van zijn woordenschat.
4. De leerling leert strategieën te gebruiken bij het verwerven van informatie uit gesproken en geschreven teksten.
5. De leerling leert in schriftelijke en digitale bronnen informatie te zoeken, te ordenen en te beoordelen op waarde voor hemzelf en anderen.
6. De leerling leert deel te nemen aan overleg, planning, discussie in een groep.
7. De leerling leert een mondelinge presentatie te geven.
8. De leerling leert verhalen, gedichten en informatieve teksten te lezen die aan zijn belangstelling tegemoet komen en zijn belevingswereld uitbreiden.
9. De leerling leert taalactiviteiten (spreken, luisteren, schrijven en lezen) planmatig voor te bereiden en uit te voeren.
10. De leerling leert te reflecteren op de manier waarop hij zijn taalactiviteiten uitvoert en leert, op grond daarvan en van reacties van anderen, conclusies te trekken voor het uitvoeren van nieuwe taalactiviteiten.

Rekenen en wiskunde

Er zijn negen kerndoelen die betrekking hebben op rekenen en wiskunde. Er wordt ruimte gelaten deze uit te werken op basis van verschillende opvattingen en leerstijlen. Uiteindelijk gaat het bij deze kerndoelen in de eerste plaats om de gebruiksmogelijkheden van (elementaire) rekenvaardigheden en van wiskunde buiten en binnen het onderwijsprogramma, zowel in de onderbouw als in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs (inclusief het derde leerjaar havo / vwo). Systematische aandacht in het onderwijsprogramma voor (elementaire) rekenvaardigheden is van belang om doorlopende leerlijnen te realiseren van primair onderwijs, via het voortgezet onderwijs, naar mbo en hoger onderwijs.

19. De leerling leert passende wiskundetaal te gebruiken voor het ordenen van het eigen denken en voor uitleg aan anderen, en leert de wiskundetaal van anderen te begrijpen.
20. De leerling leert alleen en in samenwerking met anderen in praktische situaties wiskunde te herkennen en te gebruiken om problemen op te lossen.
21. De leerling leert een wiskundige argumentatie op te zetten en te onderscheiden van meningen en beweringen, en leert daarbij met respect voor ieders denkwijze wiskundige kritiek te geven en te krijgen.
22. De leerling leert de structuur en de samenhang te doorzien van positieve en negatieve getallen, decimale getallen, breuken, procenten en verhoudingen, en leert ermee te werken in zinvolle en praktische situaties.

23. De leerling leert exact en schattend rekenen en redeneren op basis van inzicht in nauwkeurigheid, orde van grootte en marges die in een gegeven situatie passend zijn.
24. De leerling leert meten, leert structuur en samenhang doorzien van het metrieke stelsel, en leert rekenen met maten voor grootheden die gangbaar zijn in relevante toepassingen.
25. De leerling leert informele notaties, schematische voorstellingen, tabellen, grafieken en formules te gebruiken om greep te krijgen op verbanden tussen grootheden en variabelen.
26. De leerling leert te werken met platte en ruimtelijke vormen en structuren, leert daarvan afbeeldingen te maken en deze te interpreteren, en leert met hun eigenschappen en afmetingen te rekenen en te redeneren.
27. De leerling leert gegevens systematisch te beschrijven, ordenen en visualiseren, en leert gegevens, representaties en conclusies kritisch te beoordelen.

Bijlage 4. Examenprogramma Nederlands vmbo

		BB	KB	GL/ TL
NE/K/1	Oriëntatie op leren en werken			
	De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van Nederlands in de maatschappij.	X	X	X
NE/K/2	Basisvaardigheden			
	De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren.	X	X	X
NE/K/3	Leesvaardigheden in het vak Nederlands	CE	CE	CE
	De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen de bevordering van het eigen taalleerproces het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.	X	X	X
NE/K/4	Luister- en kijkvaardigheid ¹			
	De kandidaat kan: luister- en kijkstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren het doel van de makers van een programma aangeven de belangrijkste elementen van een programma weergeven een oordeel geven over een programma en dit toelichten een instructie uitvoeren.	X		
	De kandidaat kan: luister- en kijkstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren het doel van de makers van een programma aangeven de belangrijkste elementen van een programma weergeven een oordeel geven over een programma en dit toelichten een instructie uitvoeren de waarde en betrouwbaarheid aangeven van de informatie die door de massamedia verspreid wordt.		X	X
NE/K/5	Spreek- en gespreksvaardigheid			
	De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van de spreek- en gespreksituatie strategieën hanteren ten behoeve van de spreek- en gespreksituatie compenserende strategieën kiezen en hanteren het spreek-/luisterdoel in de situatie tot uitdrukking brengen het spreek-/luisterdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten publiek	X	X	X

	het spreekdoel van anderen herkennen en de reacties van anderen inschatten in spreek- en gespreksituaties taalvarianten herkennen en daar adequaat op inspelen.			
--	--	--	--	--

NE/K/6	Leesvaardigheid			
	De kandidaat kan: leesstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen het schrijfdoel van de auteur aangeven een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relaties tussen die eenheden benoemen het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten.	x		

Bijlage 5. Examenprogramma Nederlands havo/vwo

Domein A: Leesvaardigheid

Subdomein A1: Analyseren en interpreteren

1. De kandidaat kan:
 - vaststellen tot welke tekstsoort een tekst of tekstgedeelte behoort;
 - de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven;
 - relaties tussen delen van een tekst aangeven;
 - conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur;
 - standpunten en soorten argumenten herkennen en onderscheiden;
 - argumentatieschema's herkennen.

Subdomein A2: Beoordelen

2. De kandidaat kan een betogende tekst of betogend tekstgedeelte op aanvaardbaarheid beoordelen en in deze tekst drogredenen herkennen.

Subdomein A3: Samenvatten

3. De kandidaat kan teksten en tekstgedeelten beknopt samenvatten.

Domein B: Mondelinge taalvaardigheid

4. De kandidaat kan ten behoeve van een voordracht, discussie of debat (ter keuze van de school):
 - relevante informatie verzamelen en verwerken;
 - deze informatie adequaat presenteren met het oog op doel, publiek en gespreksvorm;
 - adequaat reageren op bijdragen van luisteraars of gespreksdeelnemers.

Domein C: Schrijfvaardigheid

5. De kandidaat kan ten behoeve van een gedocumenteerde uiteenzetting, beschouwing en betoog:
 - relevante informatie verzamelen en verwerken;
 - deze informatie adequaat presenteren met het oog op doel, publiek, tekstsoort en conventies voor geschreven taal;
 - concepten van de tekst reviseren op basis van geleverd commentaar.

Domein D: Argumentatieve vaardigheden

6. De kandidaat kan een betoog:
 - analyseren;
 - beoordelen;
 - zelf opzetten en presenteren, schriftelijk en mondeling.

Domein E: Literatuur

Subdomein E1: Literaire ontwikkeling

7. De kandidaat kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen met een aantal door hem geselecteerde literaire werken.
 - * Minimumaantal: havo 8; vwo 12 waarvan minimaal 3 voor 1880.
 - * De werken zijn oorspronkelijk geschreven in de Nederlandse taal.

Subdomein E2: Literaire begrippen

8. De kandidaat kan literaire tekstsoorten herkennen en onderscheiden, en literaire begrippen hanteren in de interpretatie van literaire teksten.

Subdomein E3: Literatuurgeschiedenis

9. De kandidaat kan een overzicht geven van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis, en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief.

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

Bijlage 6. Specificaties en voorbeelden van het domein Getallen voor referentieniveaus 2F en 3F

16 en 17 - 20 jaar	2 - fundament	3 - fundament	
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	Paraat hebben	Voorbeelden
- Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties - Wiskundetaal gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> - schrijfwijze negatieve getallen: 3°C, -150 m - symbolen zoals < en > gebruiken - gebruik van worteltekens, machten 	<ul style="list-style-type: none"> - uitspraak, schrijfwijze en betekenis van negatieve getallen zoals ze voorkomen in situaties met bijv. temperatuur, schuld & tekort, hoogte en op de rekenmachine 	<ul style="list-style-type: none"> - het vriest 8 graden kan ook worden weergegeven als: het is -8°C en uitgesproken als 'min 8' of '8 graden onder 0'; - tekorten en schulden kunnen weergegeven met een minteken; - in een tabel de betekenis van positieve (overschotten) en negatieve verschillen (tekorten) aflezen en interpreteren; - op de rekenmachine -5,23 - 7,81 correct intypen.
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken	Voorbeelden
	<ul style="list-style-type: none"> - getalnotaties met miljoen, miljard: er zijn 60 miljard euromunten geslagen 	<ul style="list-style-type: none"> - uitspraak, schrijfwijze en betekenis van grote getallen met miljoen en miljard als maat en met passende voorvoegsels (bij maten) functioneel gebruiken 	<ul style="list-style-type: none"> - deze presentatie is 3,1 MB (megabyte); - 1 249 574 uitspreken als ruim 1,2 miljoen; - de periode van 15,5 miljoen naar 16 miljoen inwoners duurde vijf jaar, hoeveel inwoners zijn er in die 5 jaar bijgekomen?
	Weten waarom	Weten waarom	Voorbeelden
<ul style="list-style-type: none"> - getallen relateren aan situaties; Ik loop ongeveer 4 km/u, Nederland heeft ongeveer 16 miljoen inwoners 3576 AP is een postcode Hectometerpaaltje 78,10,543 op bonnetje is gewicht 300 Mb vrij geheugen nodig 	<ul style="list-style-type: none"> - in complexere situaties rekenprocedures toepassen en daarbij weten waarom het nodig kan zijn haakjes te zetten en weten hoe dit werkt. Bijvoorbeeld bij gebruik van een rekenmachine of spreadsheet 	<ul style="list-style-type: none"> - de prijs van 3 koffie van €1,90 plus 2 koeken van €1,90 bereken je niet met $3 + 2 \times €1,90$ en wel met $(3+2) \times €1,90$; - in een spreadsheet een tabel van prijzen maken met: $a \times €1,90 + b \times €1,90$ of met $(a + b) \times €1,90$. 	

16 en 17 - 20 jaar	2 - fundament	3 - fundament	
B Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben	Paraat hebben	Voorbeelden
- Getallen en getalrelaties - Structuur en samenhang	<ul style="list-style-type: none"> - negatieve getallen plaatsen in getelsysteem 	<ul style="list-style-type: none"> - aantallen en maten (weergegeven met gehele of decimale getallen) vergelijken en ordenen en weergeven bijvoorbeeld op een schaal van een meetinstrument of een tijdlijn 	<ul style="list-style-type: none"> - temperatuur, (lichaams)lengte, waterhoogte, schroeflengtes in inches - (breuken) aangeven op een 'maatschaal'; -tijden & afstanden in de sport vergelijken en ordenen.
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken	Voorbeelden
	<ul style="list-style-type: none"> - getallen met elkaar vergelijken, bijvoorbeeld met een getallenlijn: historische tijdlijn, 400 v. Chr-2000 na Chr. - situaties vertalen naar een bewerking: 350 blikjes nodig, ze zijn verpakt per 6 - afronden op 'mooie' getallen: 4862 m³ gas is ongeveer 5000 m³ 	<ul style="list-style-type: none"> - om een probleem op te lossen complexere situaties vertalen naar rekenbewerkingen en daarbij rekenprocedures toepassen om een gewenst resultaat te krijgen (schattend, uit het hoofd, op papier of met de rekenmachine) 	
	Weten waarom	Weten waarom	Voorbeelden
<ul style="list-style-type: none"> - binnen een situatie het resultaat van een berekening op juistheid controleren: Totaal betaald aan huur per jaar €43,683 klopt dat wel? 	<ul style="list-style-type: none"> - Eigen repertoire opbouwen van een getallennetwerk gerelateerd aan situaties 	<ul style="list-style-type: none"> - aantal inwoners Nederland, gerelateerd aan omvang beroepsbevolking, inwoners eigen woonplaats, andere inwonertallen; - getallennetwerk gekoppeld aan tijd (60, 15, kwart, 12, 24, 365, 7, 52= 4 x13, werkweek, baanomvang: - persoonlijke getallen (eigen maten, leeftijd & geboortjaar); - eventueel ook 'getalweetjes' (100 = 4 x 25; 60 kun je door veel getallen delen;). 	

16 en 17 - 20 jaar	2 - fundament	3 - fundament	
C gebruiken	Paraat hebben	Paraat hebben	Voorbeelden
- Berekeningen uitvoeren met gehele getallen, breuken en decimale getallen	<ul style="list-style-type: none"> - negatieve getallen in berekeningen gebruiken: $3 - 5 = 3 + -5 = -5 + 3$ - haakjes gebruiken - met een rekenmachine breuken, procenten, machten en wortels berekenen of benaderen als eindige decimale getallen 	<ul style="list-style-type: none"> - in bekende situaties vaardig rekenen met de daarin voorkomende gehele en decimale getallen en (eenvoudige) breuken (schattend, uit het hoofd, op papier of met de rekenmachine) 	<ul style="list-style-type: none"> - vochtbalans: gedronken 1/8 liter en 250ml en 0,7 liter; - rekenen met geld (offertes, kasboek), maten, etc.; - tijdsduur optellen, tijdverschil berekenen; - $1,71 \text{ m} + 30 \text{ cm}$; - 1000 buttons à € 0,065 kosten samen..... (nulregels); - handig rekenen in magazijn bijv met dozen van 24 in $5 \times 24 \times 2$.
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken	Voorbeelden
	<ul style="list-style-type: none"> - van een uitkomst - resultaat van een berekening afronden in overeenstemming met de gegeven situatie 	<ul style="list-style-type: none"> - resultaten van een berekening in termen van de situatie interpreteren, bijv. nagaan of een resultaat van een berekening de juiste orde van grootte heeft en wat de 'foutmarge' is; betekenisvol afronden 	<ul style="list-style-type: none"> - 6000 sms-jes in een maand, kan dat?
	Weten waarom	Weten waarom	Voorbeelden
<ul style="list-style-type: none"> - bij berekeningen een passend rekenmodel of de rekenmachine kiezen - berekeningen en redeneringen verifiëren 			

Bijlage 7. Niet overlappende inhoud kerndoelen po rekenen-wiskunde en referentieniveau 1F en 1S

Inhoud uit de kerndoelen po die niet in referentieniveau 1F en 1S zijn opgenomen

Kerndoel	Inhoud
Karakteristiek	<ul style="list-style-type: none">• Informele notaties• Oplossing in wiskundetaal aan anderen uitleggen• Het denken ordenen• Problemen formuleren• Wiskundige kritiek geven en krijgen• Wiskundige geletterdheid/ gecijferdheid• Wiskundige activiteit, zelfstandig en in de groep wiskunde doen• Wiskundige vragen stellen• Fouten voorkomen• Referentiegetallen
24	<ul style="list-style-type: none">• De leerlingen leren formele rekenwiskundige problemen op te lossen• De leerlingen leren redeneringen helder weer te geven
25	<ul style="list-style-type: none">• De leerlingen leren aanpakken bij het oplossen van reken-wiskundeproblemen te onderbouwen• De leerlingen leren oplossingen te beoordelen

Domein	Onderdeel	Type kennis en vaardigheden	Specificaties en voorbeelden
Getallen	C Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • Paraat hebben • Functioneel gebruiken • Weten waarom 	<ul style="list-style-type: none"> • Formeel rekenen met breuken (1S) • Volgorde van bewerkingen (1S) • Standaardprocedures met breuken (1S) • Kennis over bewerkingen (1S)
Verhoudingen	A Notatie, taal en betekenis	<ul style="list-style-type: none"> • Weten waarom 	<ul style="list-style-type: none"> • Relatieve vergelijking (1S)
	C Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • Weten waarom 	<ul style="list-style-type: none"> • Relatieve grootte (1S)
Met en meetkunde	C Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • Weten waarom 	<ul style="list-style-type: none"> • Formules oppervlakte en inhoud verklaren (1S) • Beredeneren vergrotingsfactor (1S) • Verschillende omtrek bij gelijke oppervlakte (1S)
Verbanden	A Notatie, taal en betekenis	<ul style="list-style-type: none"> • Paraat hebben • Functioneel gebruiken 	<ul style="list-style-type: none"> • Legenda (1S) • Assenstelsel (1S) • Eenvoudige legenda (1F) • Trends onderkennen (1S) • Patronen herkennen en voortzetten (1S) • Stippatronen (1S)
	B Met elkaar in verband brengen	<ul style="list-style-type: none"> • Paraat hebben • Functioneel gebruiken • Weten waarom 	<ul style="list-style-type: none"> • Patronen beschrijven (1F) • Gegevens verschillende informatiebronnen met elkaar in verband brengen (1S) • Informatie kan op verschillende manieren worden geordend en weergegeven (1F) • Keuze maken bij ordenen informatie in tabel, grafiek, diagram (1S)
	C Gebruiken	<ul style="list-style-type: none"> • Functioneel gebruiken • Weten waarom 	<ul style="list-style-type: none"> • Punten in assenstelsel plaatsen, coördinaten aflezen (1S) • Op basis van grafiek of diagram conclusies trekken (1S) • Voorspellingen doen voor toekomstige situatie (1S)

Bijlage 8. Dekking Referentiekader Rekenen en examenprogramma's wiskunde

Wiskunde Vmbo

		Getallen	Verhoudingen	Metten en meetkunde	Verbanden
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X
B Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben		X		X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X
C gebruiken	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X

Wiskunde A en B Havo

		Getallen	Verhoudingen	Metten en meetkunde	Verbanden
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X
B Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X
C gebruiken	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X

Wiskunde A, B en C Vwo

		Getallen	Verhoudingen	Metten en meetkunde	Verbanden
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X
B Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X
C gebruiken	Paraat hebben	X	X	X	X
	Functioneel gebruiken	X	X	X	X
	Weten waarom	X	X	X	X

Bijlage 9: Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 3.1 Leerlijn informatievaardigheden	71
Figuur 3.2 Leerlijn mediawijsheid	72
Figuur 4.1. Bekendheid met referentiekaders en bekendheid met de inhoud ervan onder alle ondervraagde leerkrachten (po) en docenten (vo/mbo); n = 526.....	86
Figuur 4.2. Nationaal gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 195.474)	88
Figuur 4.3. Nationaal gemiddelde cijfers voor SE en CE wiskunde (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 121.709).....	89
Figuur 4.4. Ambities geformuleerd ten aanzien van taal en rekenen (n = 872) en invloed referentiekaders op deze ambities (n = 249)	93
Figuur 4.5. In hoeverre biedt het Referentiekader taal houvast bij vormgeven taalonderwijs?.....	95
Figuur 4.6. In hoeverre biedt het Referentiekader Rekenen houvast bij vormgeven rekenonderwijs?	96
Figuur 4.7: Tevreden over de aansluiting van het taalonderwijs in de schoolloopbaan	99
Figuur 4.8: Tevreden over de aansluiting van het rekenonderwijs in de schoolloopbaan	99
Figuur 4.9: Percentage vmbo-mbo dat aangeeft dat (heel) veel Nederlands nodig is in vervolgopleiding mbo (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.909).....	102
Figuur 4.10: Percentage vmbo-mbo dat in het vmbo (heel) goed voorbereid is voor Nederlands in vervolgopleiding (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.773).....	102
Figuur 4.11: Percentage vmbo-mbo dat aangeeft dat (heel) veel rekenen nodig is in vervolgopleiding mbo (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.905).....	103
Figuur 4.12: Percentage vmbo-mbo dat in het vmbo (heel) goed voorbereid is voor rekenen in vervolgopleiding (bron: VO-monitor 2010-2014, N = 9.774).....	103
Figuur 4.13: Inschatting mbo-gediplomeerden van het niveau schrijfvaardigheid dat vereist is in hun huidige functie; % zeer goed tot uitmuntend (bron: SVO 2016-2018, N = 70.436)	104
Figuur 4.14: Percentage mbo-gediplomeerden dat eigen niveau van schrijfvaardigheid zeer goed tot uitmuntend inschat (bron: SVO 2016-2018, N = 70.168)	104
Figuur 4.15: Inschatting mbo-gediplomeerden van het niveau rekenvaardigheid dat vereist is in hun huidige functie; % zeer goed tot uitmuntend (bron: SVO 2016-2018, N = 70.087).....	105
Figuur 4.16: Percentage mbo-gediplomeerden dat eigen niveau van rekenvaardigheden zeer goed tot uitmuntend inschat (bron: SVO 2016-2018, N = 69.984)	105
Figuur 4.17: Percentage ho-studenten dat een (zeer) goede aansluiting van studie met de vooropleiding ervaart wat betreft taalvaardigheid (Nederlands, Engels, anders) (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 55.191)	106
Figuur 4.18: Percentage ho-studenten dat een (zeer) goede aansluiting van studie met de vooropleiding ervaart wat betreft schrijfvaardigheid (verslagen schrijven, samenvatten e.d.) (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 55.191)	106
Figuur 4.19: Percentage eerstejaars ho-studenten dat daadwerkelijke studieproblemen op het gebied van taalvaardigheid (Nederlands) ervaart in juni (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 19.250) ...	107
Figuur 4.20: Percentage eerstejaars ho-studenten dat een (zeer) goede aansluiting van studie met de vooropleiding ervaart wat betreft rekenvaardigheid (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 55.191)	107
Figuur 4.21: Percentage eerstejaars ho-studenten dat daadwerkelijke studieproblemen op het gebied van wiskunde/rekenvaardigheden ervaart in juni (bron: Startmonitor 2009-2019, N = 19.250) ...	108
Figuur 0.1: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands in het vmbo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 822.851).....	157

Figuur 0.2: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands in het havo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 419.991).....	157
Figuur 0.3: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands in het vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 294.334).....	158
Figuur 0.4: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE wiskunde in het vmbo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 691.588).....	158
Figuur 0.5: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE wiskunde in het havo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 172.107)	158
Figuur 0.6: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor CE wiskunde in het havo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 172.107)	159
Figuur 0.7: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE wiskunde in het vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 92.298).....	159
Figuur 0.8: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor CE wiskunde in het vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 92.298).....	159
Figuur 0.9: Nationaal gemiddelde cijfers voor SE en CE wiskunde, naar wiskundeniveau in havo en vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 35.337)	160
Tabel 2.1 Documenten betreffende het Referentiekader	17
Tabel 2.2 Structuur van het Referentiekader Taal en Rekenen	18
Tabel 2.3 Analyse kader	18
Tabel 2.4 Voorbeeld van cellen in het Referentiekader Taal (Expertgroep 2009b, p. 8)	19
Tabel 2.5 Voorbeeld van cellen in het Referentiekader Rekenen (Expertgroep 2009b, p. 23)	19
Tabel 2.6 Indeling van het Referentiekader Taal in domeinen en structuurelementen.....	21
Tabel 2.7 Subdomein Mondelinge taalvaardigheid: luisteren.....	23
Tabel 2.8 Kijkwijzer voor beoordeling Lezen van fictionele, narratieve en literaire teksten: aspecten van de taak. Bron: Beter zicht op referentiekaders taal	28
Tabel 2.9 Structuurelementen Referentiekader Rekenen.....	31
Tabel 2.10 Specificaties van de onderdelen van het Referentiekader Rekenen	33
Tabel 2.11 Percentage leerlingen dat voor rekenen het 1F-niveau en het 1S-niveau beheerst.....	40
Tabel 2.12 Gemiddelde cijfers op de rekentoets zonder toepassing van cijferdifferentiatie in het vmbo....	41
Tabel 2.13 Dekking Referentiekader Rekenen en kerndoelen onderbouw vo rekenen en wiskunde	54
Tabel 3.1 Geraadpleegde kwalificatiedossiers.....	63
Tabel 3.2 Mate waarin Referentiekader Taal qua inhoud goed aansluit bij studenten (alleen indien bekend met inhoud Referentiekader taal).....	76
Tabel 4.1 Totaal aantal deelnemers per focusgroep.....	83
Tabel 0.1: Bekendheid met referentiekaders naar onderwijssector.....	152
Tabel 0.2: Bekend met de inhoud van het referentiekader taal en rekenen (alleen indien bekend met referentiekader taal/rekenen)	152
Tabel 0.3: Doel referentiekaders duidelijk naar onderwijssector	152
Tabel 0.4: Doel referentiekaders duidelijk naar specifieke rol in de school	153
Tabel 0.5: School heeft ambities geformuleerd voor de taal- en rekenvaardigheid aan het eind van het laatste leerjaar, naar onderwijssector	153
Tabel 0.6: Mate waarin referentiekaders taal en rekenen invloed hebben gehad op deze ambities, naar onderwijssector	153
Tabel 0.7: Gebruikt u het referentiekader taal bij de vormgeving van het taalonderwijs in de klas (alleen indien bekend met referentiekader taal)?	153
Tabel 0.8: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over het referentiekader taal (alleen indien bekend met referentiekader taal)?	154

Tabel 0.9: In hoeverre biedt het referentiekader taal u houvast bij het vormgeven van het taalonderwijs (alleen indien bekend met referentiekader taal)?	154
Tabel 0.10: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over de manier waarop het taalonderwijs op uw school is vormgegeven?.....	154
Tabel 0.11: Gebruikt u het referentiekader rekenen bij de vormgeving van het reken/wiskundeonderwijs in de klas (alleen indien bekend met referentiekader rekenen)?	154
Tabel 0.12: In hoeverre biedt het referentiekader rekenen u houvast bij het vormgeven van het rekenonderwijs (alleen indien bekend met referentiekader rekenen)?.....	155
Tabel 0.13: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over het referentiekader rekenen (alleen indien bekend met referentiekader rekenen)?	155
Tabel 0.14: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over de manier waarop het rekenonderwijs op uw school is vormgegeven?	155
Tabel 0.15: Tevreden over de aansluiting van het taalonderwijs in de schoolloopbaan	155
Tabel 0.16: Mate waarin referentiekader taal qua inhoud goed aansluit bij leerlingen/studenten (alleen indien bekend met inhoud referentiekader taal)?	155
Tabel 0.17: Tevreden over de aansluiting van het rekenonderwijs in de schoolloopbaan	156
Tabel 0.18: Vindt u dat het referentiekader rekenen qua inhoud goed aansluiten bij uw leerlingen/studenten (alleen indien bekend met inhoud referentiekader rekenen)?	156

Bijlage 10: Analysekader kwalificatiedossiers

Sector:

Kwalificatiedossier:

Crebocode:

Dossier omvat de volgende opleidingsniveaus:

- Opleidingsniveau 2 (P1)
- Opleidingsniveau 3 (P2)
- Opleidingsniveau 4 (P3)

Kerntaken:

	<i>Basisdeel (beroepsspecifieke onderdelen)</i>			<i>Profieldeel</i>		
	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P3</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P3</i>
Aandacht voor mondelinge taalvaardigheid						
<i>Gesprekken</i>						
<i>Luisteren</i>						
<i>spreken</i>						
Aandacht voor leesvaardigheid						
<i>Zakelijke teksten</i>						
<i>Fictionele en literaire teksten</i>						
Aandacht voor schrijfvaardigheid						
<i>Schrijven</i>						
Aandacht voor begrippenlijst en taalverzorging						

Conclusies:

Opvallendheden/accenten

Bijlage 11: Analysekader Referentiekader Taal

Actualiteit (i.c.m. relevantie voor mbo)		
Digitale geletterdheid	<p>Een student is 'digitaal geletterd' als hij bewust en kritisch kan functioneren in de digitaliserende samenleving (Pijpers et al., 2021). SLO onderscheidt 4 domeinen: ICT basisvaardigheden, informatievaardigheden, computational thinking en mediawijsheid. Met name informatievaardigheden en mediawijsheid lijken relevant voor de analyse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Er wordt geanalyseerd in hoeverre digitale informatievaardigheden een plek hebben in het Referentiekader. Daarbij gaat het dan over informatie zoeken, deze kritisch beoordelen, selecteren, evalueren en gebruiken en over zelf nieuwe (online) teksten kunnen produceren. Nieuwe teksttypen betreffen digitale teksten, non-lineaire teksten (hypertekst) en multimodale teksten (een combinatie van geschreven tekst, afbeeldingen en/of gesproken tekst). (SLO) ▪ Er wordt geanalyseerd in hoeverre mediawijsheid hierin een plek krijgt. Daarbij gaat het over het creëren en publiceren van media en het doelbewust kunnen participeren in sociale netwerken.
Mediation - doelgericht communiceren	<p>Mediation is een toegevoegde component van het vernieuwde ERK en speelt een belangrijke rol in de communicatie tussen mensen met verschillende talige en culturele achtergronden en in communicatie op afstand (SLO). Bij mediation ligt de focus op het vergemakkelijken van communicatie. Bijvoorbeeld door betekenissen te verhelderen, woorden te vertalen of samenwerking te stimuleren (Council of Europe, 2020). Het ERK onderscheidt 3 aspecten van mediation: mediation van een tekst, van concepten en van communicatie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Er wordt aangegeven in hoeverre de drie aspecten van mediation, zoals beschreven in het vernieuwde ERK, een plek hebben in het huidige referentiekader.

Bijlage 12: Tabellenboek survey

Tabel 0.1: Bekendheid met referentiekaders naar onderwijssector

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bekend met Referentiekader taal								
Nee	74	20%	61	35%	83	19%	218	22%
Enigszins	224	62%	72	42%	123	28%	419	43%
Goed	64	18%	40	23%	239	54%	343	35%
Totaal	362	100%	173	100%	445	100%	980	100%
Bekend met Referentiekader rekenen								
Nee	63	18%	62	36%	153	35%	278	29%
Enigszins	192	54%	63	36%	141	32%	396	41%
Goed	101	28%	48	28%	149	34%	298	31%
Totaal	356	100%	173	100%	443	100%	972	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.2: Bekend met de inhoud van het referentiekader taal en rekenen (alleen indien bekend met referentiekader taal/rekenen)

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bekend met inhoud Referentiekader taal								
Nee	27	15%	14	21%	23	8%	64	12%
Enigszins	130	71%	31	46%	106	37%	267	50%
Goed	25	14%	23	34%	154	54%	202	38%
Totaal	182	100%	68	100%	283	100%	533	100%
Bekend met inhoud Referentiekader rekenen								
Nee	19	14%	5	8%	15	9%	39	11%
Enigszins	85	61%	31	51%	65	41%	181	50%
Goed	36	26%	25	41%	80	50%	141	39%
Totaal	140	100%	61	100%	160	100%	361	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.3: Doel referentiekaders duidelijk naar onderwijssector

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nee	17	6%	13	8%	5	1%	35	4%
Enigszins	160	61%	76	49%	171	42%	407	50%
Sterke mate	86	33%	65	42%	227	56%	378	46%
Totaal	263	100%	154	100%	403	100%	820	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.4: Doel referentiekaders duidelijk naar specifieke rol in de school

		Nederlands		Rekenen		Beide		Anders		Totaal	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
V(s)o	Nee	5	8%	5	7%	0	0%	0	0%	10	7%
	Enigszins	31	48%	40	56%	0	0%	3	75%	74	52%
	Sterke mate	28	44%	27	38%	2	100%	1	25%	58	41%
	Totaal	64	100%	72	100%	2	100%	4	100%	142	100%
Mbo	Nee	3	2%	2	2%	0	0%	0	0%	5	2%
	Enigszins	62	38%	53	51%	14	34%	15	60%	144	43%
	Sterke mate	98	60%	48	47%	27	66%	10	40%	183	55%
	Totaal	163	100%	103	100%	41	100%	25	100%	332	100%
Totaal	Nee	8	4%	7	4%	0	0%	0	0%	15	3%
	Enigszins	93	41%	93	53%	14	33%	18	62%	218	46%
	Sterke mate	126	56%	75	43%	29	67%	11	38%	241	51%
	Totaal	227	100%	175	100%	43	100%	29	100%	474	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.5: School heeft ambities geformuleerd voor de taal- en rekenvaardigheid aan het eind van het laatste leerjaar, naar onderwijssector

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nee	40	13%	52	32%	93	23%	185	21%
Ja	181	61%	59	36%	180	44%	420	48%
Weet niet	78	26%	51	31%	138	34%	267	31%
Totaal	299	100%	162	100%	411	100%	872	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.6: Mate waarin referentiekaders taal en rekenen invloed hebben gehad op deze ambities, naar onderwijssector

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Niet/nauwelijks	17	13%	3	12%	12	13%	32	13%
Redelijk	30	23%	10	40%	22	23%	62	25%
(Zeer) sterk	83	64%	12	48%	60	64%	155	62%
Totaal	130	100%	25	100%	94	100%	249	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.7: Gebruikt u het referentiekader taal bij de vormgeving van het taalonderwijs in de klas (alleen indien bekend met referentiekader taal)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nee	53	35%	16	27%	34	14%	103	23%
Enigszins	76	50%	30	51%	103	44%	209	47%
Sterke mate	23	15%	13	22%	98	42%	134	30%
Totaal	152	100%	59	100%	235	100%	446	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.8: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over het referentiekader taal (alleen indien bekend met referentiekader taal)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
(Zeer) ontevreden	4	4%	3	7%	30	14%	37	10%
Neutraal	43	41%	20	45%	61	29%	124	34%
(Zeer) tevreden	58	55%	21	48%	122	57%	201	56%
Totaal	105	100%	44	100%	213	100%	362	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.9: In hoeverre biedt het referentiekader taal u houvast bij het vormgeven van het taalonderwijs (alleen indien bekend met referentiekader taal)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Niet	36	28%	9	19%	17	8%	62	16%
Enigszins	68	53%	26	55%	85	42%	179	47%
Sterke mate	24	19%	12	26%	102	50%	138	36%
Totaal	128	100%	47	100%	204	100%	379	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.10: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over de manier waarop het taalonderwijs op uw school is vormgegeven?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
(Zeer) ontevreden	17	9%	6	9%	52	20%	75	15%
Neutraal	56	31%	23	36%	88	34%	167	33%
(Zeer) tevreden	107	59%	35	55%	122	47%	264	52%
Totaal	180	100%	64	100%	262	100%	506	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.11: Gebruikt u het referentiekader rekenen bij de vormgeving van het reken/wiskundeonderwijs in de klas (alleen indien bekend met referentiekader rekenen)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nee	39	31%	20	34%	25	20%	84	27%
Enigszins	61	49%	22	37%	54	44%	137	44%
Sterke mate	25	20%	17	29%	45	36%	87	28%
Totaal	125	100%	59	100%	124	100%	308	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.12: In hoeverre biedt het referentiekader rekenen u houvast bij het vormgeven van het rekenonderwijs (alleen indien bekend met referentiekader rekenen)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Niet	28	24%	21	40%	18	15%	67	23%
Enigszins	51	44%	19	36%	52	44%	122	42%
Sterke mate	38	32%	13	25%	48	41%	99	34%
Totaal	117	100%	53	100%	118	100%	288	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.13: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over het referentiekader rekenen (alleen indien bekend met referentiekader rekenen)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
(Zeer) ontevreden	4	4%	9	19%	25	20%	38	13%
Neutraal	44	40%	15	31%	34	28%	93	33%
(Zeer) tevreden	63	57%	24	50%	64	52%	151	54%
Totaal	111	100%	48	100%	123	100%	282	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.14: Hoe tevreden bent u, alles overziende, over de manier waarop het rekenonderwijs op uw school is vormgegeven?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
(Zeer) ontevreden	10	6%	16	24%	43	26%	69	17%
Neutraal	36	22%	18	27%	50	30%	104	26%
(Zeer) tevreden	120	72%	33	49%	71	43%	224	56%
Totaal	166	100%	67	100%	164	100%	397	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.15: Tevreden over de aansluiting van het taalonderwijs in de schoolloopbaan

	(Zeer) ontevreden		Neutraal		(Zeer) tevreden	
Po > vo	95	26%	102	28%	171	46%
Vo > mbo	168	43%	128	33%	91	24%
Vo > ho	80	30%	90	34%	98	37%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.16: Mate waarin referentiekader taal qua inhoud goed aansluit bij leerlingen/studenten (alleen indien bekend met inhoud referentiekader taal)?

	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nee	5	4%	7	14%	35	15%	47	11%
Enigszins	86	62%	26	52%	130	56%	242	57%
Goed	48	35%	17	34%	69	29%	134	32%
Totaal	139	100%	50	100%	234	100%	423	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.17: Tevreden over de aansluiting van het rekenonderwijs in de schoolloopbaan

	(Zeer) ontevreden		Neutraal		(Zeer) tevreden	
	n	%	n	%	n	%
Po > vo	98	35%	55	20%	129	46%
Vo > mbo	137	56%	59	24%	49	20%
Vo > ho	52	34%	42	28%	58	38%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

Tabel 0.18: Vindt u dat het referentiekader rekenen qua inhoud goed aansluiten bij uw leerlingen/studenten (alleen indien bekend met inhoud referentiekader rekenen)?

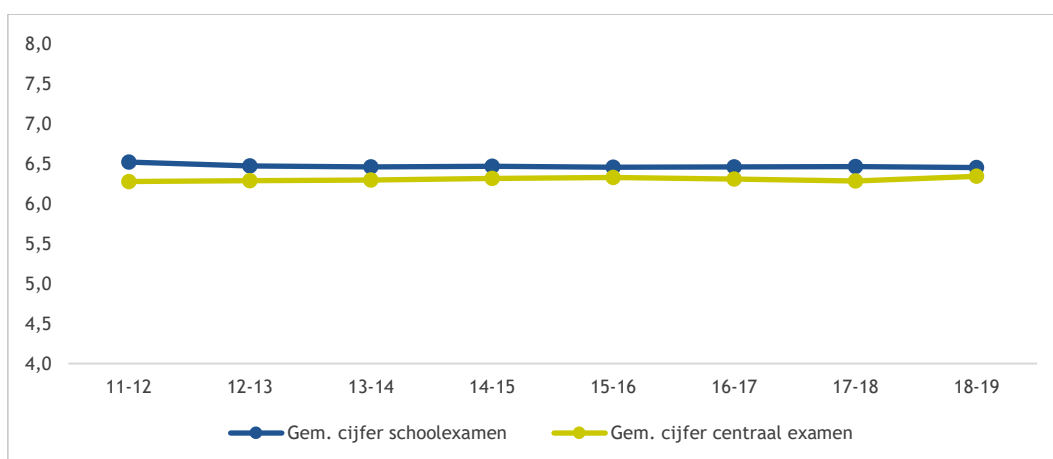
	Po		V(s)o		Mbo		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nee	4	3%	9	16%	38	29%	51	17%
Enigszins	60	52%	27	49%	56	42%	143	47%
Goed	51	44%	19	35%	38	29%	108	36%
Totaal	115	100%	55	100%	132	100%	302	100%

Bron: ResearchNed/Expertisecentrum Nederlands 2022: survey evaluatie referentieniveaus; schoolleiders en docenten

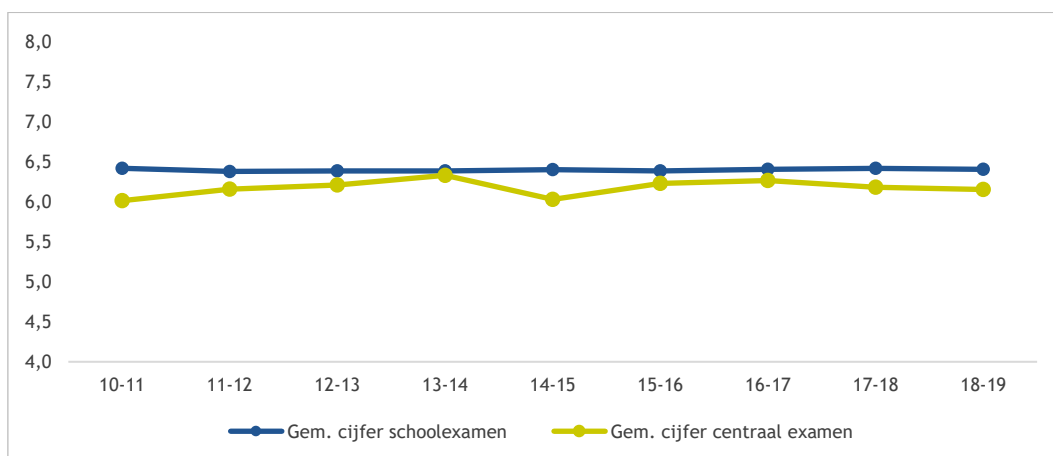
Bijlage 13: Trends in eindexamencijfers van leerlingen in vo

Deze bijlage bevat de trendgegevens van de behaalde cijfers voor het schoolexamen en het centraal eindexamen van vo-leerlingen. Omdat de examens door de jaren heen onderling worden geijkt, zijn de eindexamencijfers relatief stabiel. In paragraaf 4.3.1 is daarom gekozen voor de bespreking van het meest recente schooljaar. Voor de volledigheid volgt hieronder de weergave van de trends van de gemiddelde cijfers voor CE en SE voor de vakken Nederlands en wiskunde in het vmbo, havo en vwo.

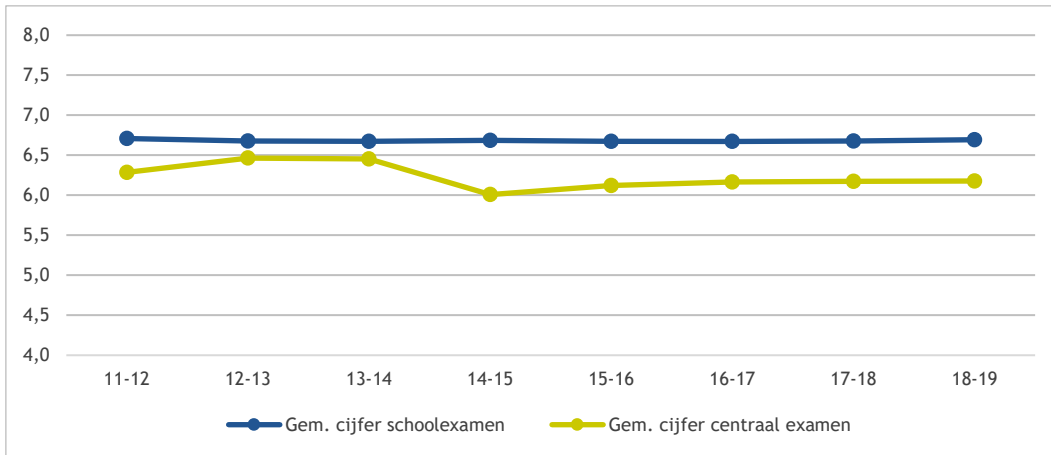
Trendcijfers eindexamens Nederlands



Figuur 0.1: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands in het vmbo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 822.851)

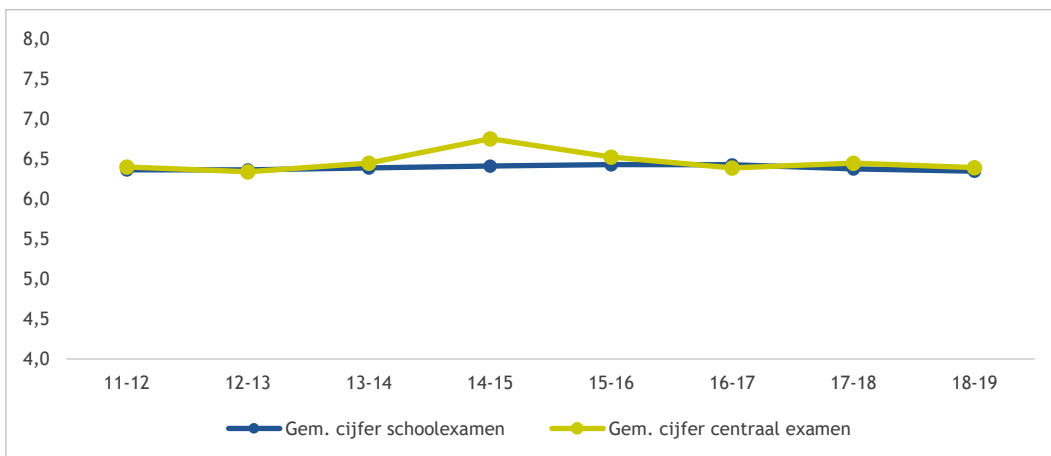


Figuur 0.2: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands in het havo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 419.991)

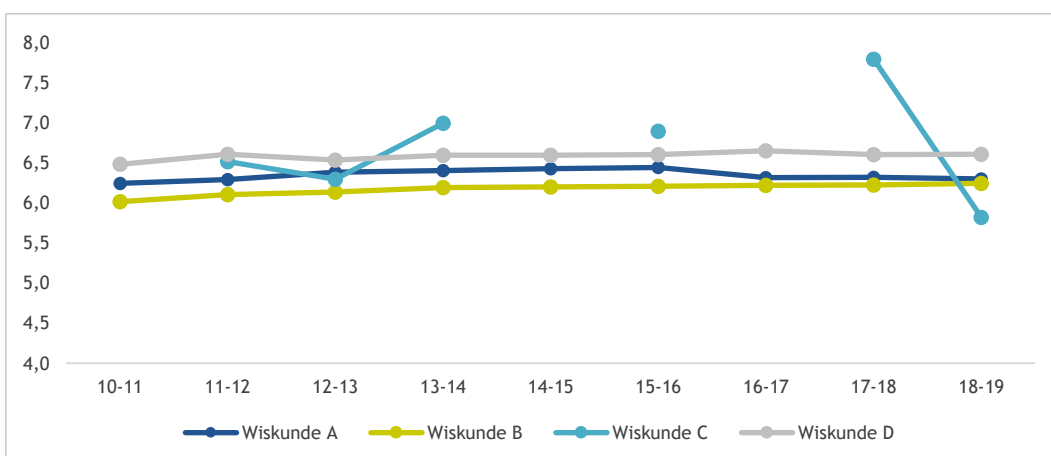


Figuur 0.3: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE Nederlands in het vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 294.334)

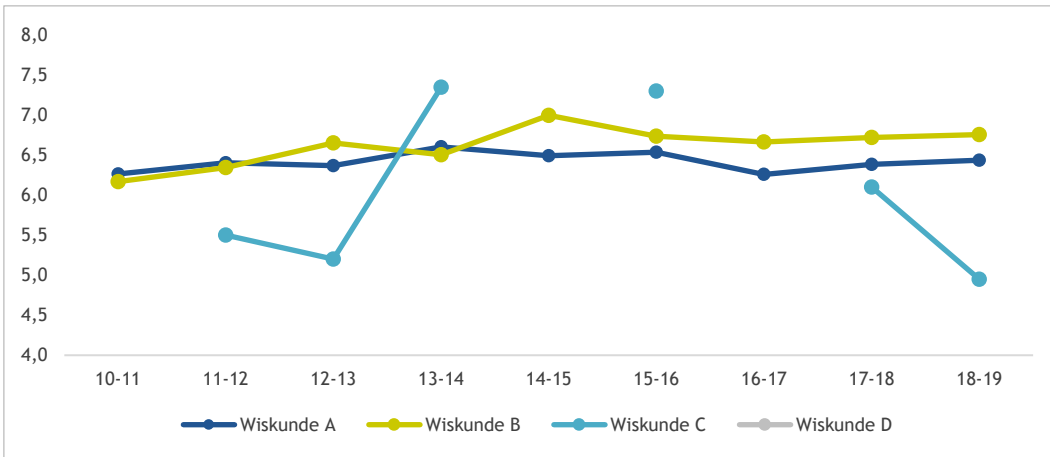
Trendcijfers eindexamens wiskunde



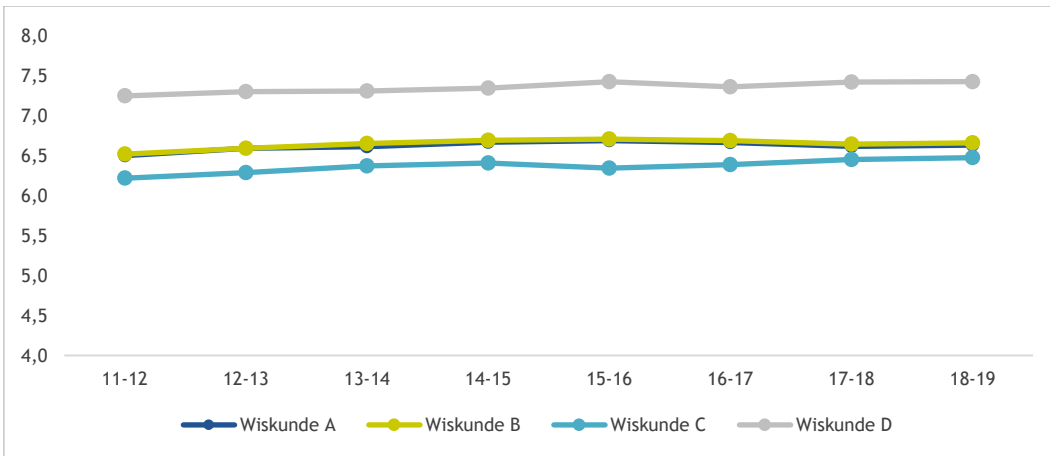
Figuur 0.4: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE en CE wiskunde in het vmbo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 691.588)



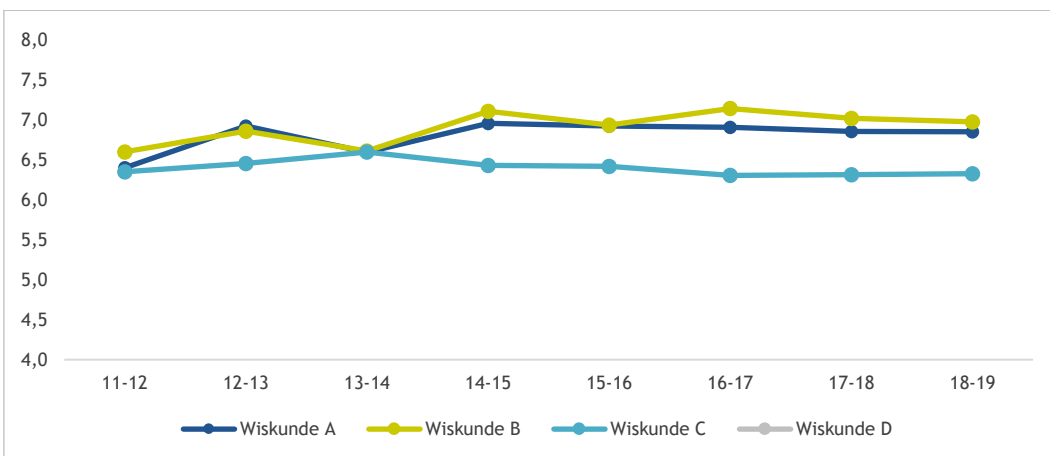
Figuur 0.5: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE wiskunde in het havo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 172.107)



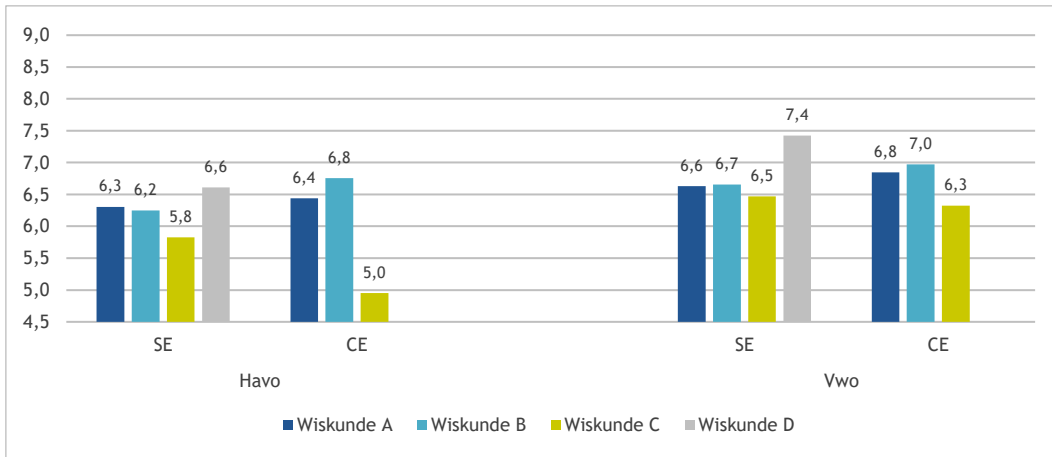
Figuur 0.6: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor CE wiskunde in het havo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 172.107)



Figuur 0.7: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor SE wiskunde in het vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 92.298)



Figuur 0.8: Jaarlijkse gemiddelde cijfers voor CE wiskunde in het vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 92.298)



Figuur 0.9: Nationaal gemiddelde cijfers voor SE en CE wiskunde, naar wiskundeniveau in havo en vwo (bron: DUO open onderwijsdata 2018, N = 35.337)

Bijlage 14. Voorbeelden van beroepsgerelateerde taaltaken in de kwalificatiedossiers

Mondelinge taal

Gesprekken

De **taken** in het Referentiekader Taal (deelnemen aan discussie en overleg en informatie uitwisselen) komen geregeld terug in de kwalificatiedossiers. Met name in de kwalificatiedossiers binnen de sectoren 'Specialistisch Vakmanschap', 'Voedsel, Groen en Gastvrijheid' en 'Handel', waarbij regelmatig contact is met klanten, gasten, collega's etc. Zowel de taak 'deelnemen aan discussie en overleg' en 'informatie uitwisselen' wordt in verschillende dossiers genoemd. Een voorbeeld van de taak 'informatie uitwisselen' in het kwalificatiedossier van het juweliersbedrijf op opleidingsniveau 3 (sector specialistisch vakmanschap): *Stelt vragen aan de klant om informatie over te klacht te krijgen, toetst de informatie op betrouwbaarheid en volledigheid, maakt logische gevolgtrekkingen en stelt aan de klant oplossingen en alternatieven voor zodat de klant het gevoel heeft serieus genomen te zijn.*

De kenmerken van de taakuitvoering zijn in mindere mate opgenomen in de kwalificatiedossiers. Met name beurten nemen (bijvoorbeeld ervoor zorgen dat je aan het woord komt en/of de beurt behoudt) en bijdragen aan samenhang, woordgebruik en woordenschat en vloeiendheid, verstaanbaarheid en grammaticale beheersing worden op enkele uitzonderingen na (bijvoorbeeld pedagogisch werk en retail operationeel) vaak niet expliciet beschreven. Afstemming op doel en afstemming op gesprekspartner komen wel vaker voor. Bijvoorbeeld: Retail operationeel: *vraagt actief door naar de behoefte van de klant, checkt de behoefte van de klant en probeert hierop aan te sluiten; (vergelijk 2F: Kan doelgericht doorvragen om de gewenste informatie te verwerven).*

Luisteren

Van de **taken** zoals omschreven in het subdomein 'luisteren' in het Referentiekader Taal (luisteren naar instructies; luisteren als lid van een live publiek; luisteren naar radio en tv en naar gesproken tekst op internet), komt met name de taak 'luisteren naar instructies' vaak voor. Bijvoorbeeld bij Mode/maatkleiding: Kan luisteren naar instructies (vergelijk 2F: Kan uitleg en instructies over dagelijkse werkzaamheden **begrijpen**). En bij Entree: kan eenvoudige en feitelijke schriftelijke en mondelinge opdrachten en informatie relevant voor het werk lezen en begrijpen (2F: Kan uitleg en instructies over dagelijkse werkzaamheden begrijpen).

De taken luisteren als lid van een live publiek en luisteren naar radio en tv en naar gesproken tekst op internet zijn niet geïdentificeerd in de selectie van dossiers.

Van de **kenmerken van de taakuitvoering** zijn voorbeelden gevonden van het kenmerk 'kan de tekst interpreteren' en 'kan de tekst evalueren'. Bijvoorbeeld: Koude- en klimaatsystemen: De *servicemonteur koude- en klimaatsystemen neemt vlot de globale informatie over de koude- en klimaatsystemen in zich op en beoordeelt deze* (niveau 2F: Kan een oordeel over de waarde van een tekst verwoorden voor zichzelf en kan dit oordeel toelichten). Het kenmerk 'kan informatie uit de tekst begrijpen' komt doorgaans niet duidelijk aan bod in de dossiers. Het kenmerk 'informatie uit de tekst onthouden en mondeling of schriftelijk weergeven' ten slotte, verwijzend naar samenvatten komt slechts in enkele dossiers voor. Zoals in het dossier van Retail operationeel: *Kan verkoop- en klantgesprekken voeren en bijbehorende verkoop- en gesprekstechnieken (waaronder LSD: luisteren, samenvatten, doorvragen) toepassen.*

De meer specifieke kenmerken die beschreven zijn bij de uitvoering van de taak 'luisteren' in het Referentiekader Taal (bijvoorbeeld 'kan beeldspraak en ironie herkennen'; 'kan onderscheid maken tussen meningen en feiten'; 'kan de bedoeling van de spreker of het doel van de makers van een programma verwoorden' komen doorgaans niet voor in de kwalificatiedossiers. Dit zijn taakkenmerken die veelal betrekking hebben op het luisteren naar voordrachten en teksten. In de kwalificatiedossiers wordt daarentegen vaak gerefereerd aan luistervaardigheid in de context van een gesprek kunnen voeren met klanten, gasten en collega's en hierbij goed en actief kunnen luisteren en doorvragen. Bijvoorbeeld:

Interieuradvies: luistert met aandacht en betrokkenheid naar de klant en vraagt waar nodig door

Applicatieontwikkeling: luistert (wanneer hij betrokken is bij de uitvoering van de acceptatietest) aandachtig en begripvol naar anderen wanneer zij kanttekeningen of vragen hebben m.b.t. het gebruik van de applicatie

Entree: De assistent entree luistert actief naar zijn leidinggevende of ervaren collega

Spreken

De **taken**, zoals omschreven in het subdomein 'spreken' in het Referentiekader Taal op 2F en 3F (monoloog houden), komen regelmatig terug in de kwalificatiedossiers. In de meeste dossiers gaat het om uitleg en/of instructie kunnen geven over een product of handeling aan een klant of collega. Bijvoorbeeld:

Brood en Banket: legt de werking van de gebruikte grondstoffen en ingrediënten en de mogelijkheden binnen het assortiment helder uit en straalt hierbij deskundigheid en geloofwaardigheid uit (2F: Kan in grote lijnen redenen en verklaringen geven voor eigen meningen, plannen en handelingen en kan een kort verhaal vertellen).

ICT en mediabeheer: is in staat om op een heldere, duidelijke en niet ICT inhoudelijke wijze een klant of opdrachtgever zijn functioneel ontwerp toe te lichten en/of te presenteren (2F: Kan informatie verzamelen om over een onderwerp uit eigen interessegebied een voorbereide presentatie te geven).

Van de **kenmerken van de taakuitvoering** komt met name *afstemming op publiek* regelmatig in de kwalificatiedossiers terug. In de meeste dossiers gaat het om uitleg en/of instructie kunnen geven over een product of handeling aan een klant of collega. Vaak wordt in de dossiers specifiek genoemd dat het moet gaan om '*duidelijke of heldere uitleg*' waarbij het taalgebruik is afgestemd op de doelgroep. Deze vaardigheden worden ook benoemd in het Referentiekader Taal. Enkele voorbeelden van afstemming op publiek:

Applicatieontwikkeling: Vermijdt bij zijn uitleg van het functioneel ontwerp het gebruik van vakjargon en weet een vertaalslag te maken zodat het voor de klant/zijn gesprekspartner helder is.

ICT en Mediabeheer: Is in staat om het functioneel ontwerp op een begrijpelijke wijze toe te lichten aan betrokkenen, waarbij de taal en benaderingswijze op de toehoorders is afgestemd.

Echter, deelvaardigheden als: verbindingswoorden gebruiken (kenmerk van samenhang), spreekdoel duidelijk vormgeven) en verschillende doelen met elkaar verbinden (kenmerken van afstemming op doel) komen niet nauwelijks terug in de dossiers.

Leesvaardigheid

Taken: tekstkenmerken en tekstsoorten

Zakelijke teksten

Zakelijke teksten betreft informatieve teksten en instructieve en betogende teksten. Dit genre is duidelijk terug te vinden in de kwalificatiedossiers: in vrijwel alle dossiers wordt beschreven dat studenten informatieve teksten en/of instructies passend bij het vakgebied moeten kunnen lezen. Enkele voorbeelden:

Lezen van informatieve teksten:

Applicatieontwikkeling: Kan stroomdiagrammen lezen en interpreteren

Verbrandingsmotortechniek: Kan relevante technische documentatie lezen

Lezen van instructies:

Mode/maatkleding: Kan instructies lezen

Optiek: Kan brilvoorschriften lezen en noteren

Afval, Milieu, Beheer & Onderhoud Openbare Ruimte: Kan routeinformatie lezen en begrijpen

Het lezen van **betogende teksten** komt niet in de dossiers voor.

Kenmerken van de taakuitvoering:

In het Referentiekader worden de volgende kenmerken onderscheiden: techniek en woordenschat; begrijpen; interpreteren; evalueren/reflecteren; samenvatten; opzoeken. In de omschrijvingen van het gedrag en de kennis en vaardigheden in de kwalificatiedossiers wordt in verschillende dossiers verwezen naar *begrijpen*, *interpreteren*, *evalueren* en *opzoeken*. Bijvoorbeeld:

Begrijpen: Doktersassistent: haalt betekenis uit teksten met hoge informatiedichtheid: zowel mondeling als schriftelijk.

Interpreteren: Schoenen, Zadels en Lederwaren: Kan commercieel-economische gegevens t.b.v. een onderneming interpreteren.

Evalueren: Sport en bewegen: beoordeelt de verkregen gegevens zorgvuldig, gestructureerd en onbevooroordeeld.

Opzoeken: Pedagogisch werk: gebruikt verschillende bronnen en methoden om relevante informatie te verzamelen/verzamelt doelgericht informatie uit verschillende bronnen.

Techniek en woordenschat en samenvatten komen niet expliciet terug in de dossiers.

Regelmatig wordt indirect beroep gedaan op de leesvaardigheid van de student in omschrijvingen van werkprocessen, zoals in het dossier Brood en Banket: *'De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert bakkerijproducten en het assortiment. Hij/zij raadpleegt vakliteratuur en volgt trends en ontwikkelingen om tot ideeën te komen voor het aanpassen van het assortiment, bestaande recepturen of het ontwikkelen van nieuwe recepturen. De beroepsbeoefenaar werkt ideeën voor het aanpassen of vernieuwen van het assortiment uit en maakt kleine hoeveelheden van aangepaste of nieuwe receptuur. Waar nodig betreft de beroepsbeoefenaar collega's en/of leidinggevende.'*

Schrijfvaardigheid

Voorbeelden van de verschillende type taken zijn:

Correspondentie: er wordt soms gerefereerd aan voorstellen of verzoeken, maar het is daarbij vaak niet duidelijk of het om schriftelijke of mondelinge taalvaardigheid gaat. Bijvoorbeeld: Juweliersbedrijf: Formuleert heldere voorstellen voor het optimaliseren van de veiligheids- en bedrijfsvoorschriften ter voorkoming van criminaliteit. Het schrijven van e-mails of brieven komt niet of nauwelijks (expliciet) voor in de dossiers.

Formulieren invullen, berichten, advertenties en aantekeningen. Bijvoorbeeld: Entree: Kan een eenvoudig werkformulier invullen; registreert nauwkeurig werkgegevens.

Verslagen, werkstukken, samenvattingen. Bijvoorbeeld: Interieuradvies: Kan verslagen/rapporten maken (2F: Kan verslagen en werkstukken schrijven met behulp van een stramien en daarbij informatie uit verscheidene bronnen samenvoegen)

De kenmerken van de taakuitvoering zoals omschreven in het Referentiekader Taal komen niet veel voor in de dossiers. Samenhang, afstemming op doel, woordgebruik en woordenschat en leesbaarheid komen niet of nauwelijks voor. Bij de omschrijvingen wordt met name vaak gerefereerd aan afstemming op de doelgroep. Bijvoorbeeld: Afstemming op publiek: ICT en mediabeheer: Documenteert informatie m.b.t. storingsen volledig en zodanig dat voor gebruikers en beheerders bruikbare naslagwerken beschikbaar zijn. Ook wordt af toe verwezen naar spelling, interpunctie en grammatica. Bijvoorbeeld: Brood en Banket: Schrijft een logisch gestructureerd operationeel plan waarbij hij/zij correcte spelling en grammatica hanteert. Keuken: Schrijft een volledig, nauwkeurig en logisch gestructureerd operationeel plan waarbij hij correcte spelling en grammatica hanteert.

Begrippenlijst en taalverzorging

Alleen de dossiers 'Brood en Banket', 'Keuken' (sector: Voedsel, Groen en Gastvrijheid) en 'office en managementsupport' (sector: Zakelijke Dienstverlening en Veiligheid) is een vaardigheid omschreven binnen het domein 'begrippenlijst en taalverzorging'. Beschrijvingen in de dossiers die hierbij gescoord zijn: 'schrijft een logisch gestructureerd operationeel plan waarbij hij/zij correcte spelling en grammatica hanteert.' (Keuken), 'Schrijft een volledig, nauwkeurig en logisch gestructureerd operationeel plan waarbij hij correcte spelling en grammatica hanteert.' (Brood en banket) en: 'Hanteert correcte spelling en grammatica' (dossier office en managementsupport). (zie ook de voorbeelden hierboven bij schrijfvaardigheid).

Vakjargon is een onderdeel van begrippenlijst op 2F niveau in het Referentiekader Taal. Hierbij staat echter niet omschreven om welke vaardigheid het gaat; vakjargon (her)kennen, begrijpen of toepassen. In verschillende kwalificatiedossiers wordt aan vakjargon gerefereerd. Soms gaat het daarbij om het productief gebruik van vakjargon, zoals in het dossier interieuradvies: *kan vaktaal/vaktermen uit de interieurbranche gebruiken*. In andere dossiers wordt gesproken over receptieve kennis van vakjargon. Bijvoorbeeld: Paardensport en -houderij: *heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen en Afval, Milieu, Beheer & Onderhoud Openbare Ruimte*: *bezit kennis van vakterminologie rond de werkzaamheden op het gebied van AMBOR*.