Over de drempels met taal en rekenen

Over de drempels met taal en rekenen

Hoofdrapport van de
Expertgroep Doorlopende Leerlijnen
Taal en Rekenen

Postbus 2041
7500 CA Enschede
www.taalenrekenen.nl

expertgroep TAAL doorlopende leerlijnen EN REKENEN

expertgroep TAAL doorlopende leerlijnen EN REKENEN

Over de drempels met taal en rekenen

Hoofdrapport van de Expertgroep
Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen

Inhoud

Voorwoord 5

1. Inleiding 7
2. De feiten 11
3. Een referentiekader voor taal en voor rekenen 17
4. Relatie met het onderwijsstelsel 21
5. Taal 25
6. Rekenen 47
7. Lerarenopleidingen 61
8. Zorgleerlingen 67
9. Het advies in de praktijk 71

Aanbevelingen 77

Literatuur 81

Bijlagen 85

Voorwoord

Wat leren ze tegenwoordig nog op school? De zorgen over de kwaliteit van ons onderwijs zijn doorgedrongen in brede maatschappelijke kring. En daar is ook wel enige reden toe. Jongelui die het mbo en het hoger onderwijs binnenstromen, blijken toch wel erg veel moeite te hebben met lezen, spellen en rekenen. Hebben ze dat dan niet geleerd?
Of: wat hadden ze moeten leren? Op die vraag proberen wij antwoord te geven: wat moet je voor taal en rekenen op jouw niveau beheersen om goed voorbereid te zijn op de volgende fase in je schoolloopbaan en op behoorlijk functioneren in de maatschappij? In die schoolloopbaan zitten een paar lastige “drempels”: overgangen tussen de verschillende schooltypen (basisschool, vmbo, mbo, havo, vwo, hbo, universiteit). Onze niveaubeschrijvingen moeten helpen een beetje soepel over die drempels te komen.

Moet de overheid deze niveaubeschrijvingen, deze kernprogramma’s voor taal en rekenen voorschrijven? Wij denken van wel. We respecteren de vrijheid van scholen en de ruimte voor leraren. Die vinden we nodig en gewenst vanwege de motivatie en de betrokkenheid. De autonomie van scholen kent echter grenzen, dit is er een van. Een opvatting die overigens in al onze raadplegingen algemeen werd ondersteund, zeker door leraren. Leraren bepalen in hoge mate de kwaliteit van het onderwijs. Onze niveaubeschrijvingen moeten leraren stevig houvast bieden bij hun belangrijke werk.

De Expertgroep had een aantal maanden om de opdracht van minister en staatssecretarissen uit te voeren. Het bleek een gecompliceerde klus: alle onderwijssectoren waren er intensief bij betrokken. We hebben in afzonderlijke werkgroepen zoveel mogelijk deskundigheid samengebracht, uiteenlopende opvattingen van experts gehoord, vijftig organisaties en 200 leraren geraadpleegd. Kortom, ik ben velen erkentelijk voor het resultaat dat er nu ligt: een mooie eerste poging om het kerncurriculum voor taal en rekenen in kaart te brengen. Dat werk is niet af, maar het is wel zodanig gevorderd dat overheid èn scholen ermee aan de gang kunnen. Over die implementatie doen wij ook aanbevelingen. Wij hopen dat het bovensectorale karakter van ons advies een daarbij passende vorm krijgt in de uitvoering, zodat een aantal andere initiatieven hierdoor worden ingekaderd.

Is dit nu de volgende onderwijsvernieuwing? Geenszins.
Wij hebben meer precies opgeschreven wat de leerlingen voor taal en rekenen op de diverse niveaus moeten leren. Daarmee kunnen we wat scherper aan de slag. Dat is geen vernieuwing, maar een verbetering en daarmee wordt de kwaliteit van ons onderwijs gediend.

Heim Meijerink,
Voorzitter Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen

1 Inleiding

Dit is het advies van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen[1]. De Expertgroep is door de bewindslieden van OCW ingesteld met de opdracht te adviseren over de vraag wat leerlingen van taal en rekenen moeten kennen en kunnen. De bewindslieden koppelen deze vraag aan een aantal aanwijsbare cesuren in het onderwijs, overgangen in een lijn van primair onderwijs tot hoger beroepsonderwijs en van onderwijs naar arbeidsmarkt. Het is de vraag naar de basiskennis en basisvaardigheden, naar dat wat van belang is voor alle leerlingen, en naar de consequenties daarvan voor de lerarenopleidingen.

Aan het vaststellen van de basiskennis en basisvaardigheden hebben de bewindslieden twee doelen verbonden:
- een samenhangend curriculum voor taal en rekenen, binnen en over onderwijssectoren heen,
- het verbeteren van de taal- en rekenprestaties van leerlingen.[2]

Deze doelen leiden in ons advies tot nadere formulering van:
- 'doorlopende leerlijnen' die ervoor zorgen dat het onderwijsresultaat van de ene sector naadloos aansluit op dat van de andere,
- en 'referentieniveaus' met beschrijvingen van kennis en vaardigheden die leraren houvast bieden voor het bepalen, volgen en stimuleren van de ontwikkeling van leerlingen.

1.1 Zorg om resultaten

Met doorlopende leerlijnen en referentieniveaus voor de hele onderwijsketen worden de kansen van leerlingen op een optimale schoolloopbaan vergroot. Deze inzet is nodig omdat er zorg is. Die zorg wordt niet alleen gehoord in het onderwijs, maar lijkt zich structureel te nestelen in een brede maatschappelijke kring. Voor een goed begrip van de situatie hebben wij ons uitgebreid georiënteerd op het voorhanden zijnde onderzoeksmateriaal. Hieronder enkele voorbeelden en in het afzonderlijk hoofdstuk meer hierover. Onze conclusie is dat de zorg tussen aanhalingstekens geplaatst kan worden als op tijd wordt ingegrepen.

Opvallend is dat op grond van 20 jaar onderzoek onder allerlei leeftijdgroepen tot 15 jaar blijkt dat er geen reden is om aan te nemen dat de kwaliteit van het onderwijs in rekenen & wiskunde ter discussie moet staan omdat het beneden de maat is. Maar de onderzoeken zeggen weinig over de prestaties van de beter presterende leerlingen en als er gekeken wordt naar de verschillende onderdelen is er zowel voor- als achteruitgang te constateren. Het recent uitgebracht PISA-onderzoek (Programme for International Student Assessment-onderzoek) (december 2007) geeft aan dat de vaardigheid in wiskunde van 15-jarigen in Nederland tot de hoogste in de wereld behoort, maar dat de vaardigheid sinds 2000 geleidelijk minder wordt en dat de afnemende vaardigheid in wiskunde van meisjes een punt van aandacht moet zijn.

Bij taal is er zorg over de leesprestaties van leerlingen.
Zo rapporteert de Inspectie van het onderwijs in 2006 dat een kwart van de leerlingen het primair onderwijs verlaat met een vaardigheid in technisch lezen die niet uitsteekt boven die van groep 6. Blijkt in groep 3 al ongeveer 15 procent onvoldoende te scoren, in groep 4 loopt dit op tot een kwart van de leerlingen. Hun problemen met technisch lezen zijn niet toe te schrijven aan etniciteit, milieu, cultuur of schoolgrootte. Het al even genoemde PISA-onderzoek geeft aan dat de leesvaardigheid van 15-jarigen in Nederland over de periode 2000-2003 minder is geworden en dat de toename van het aantal leerlingen op of onder het laagste niveau aandacht verdient.

In de maatschappelijke discussie staan de lerarenopleidingen onder druk, vooral de opleidingen voor het primair onderwijs en in mindere mate de andere. De brede instroom zonder al te veel niveaueisen maakt dat de opleidingen zich heroriënteren op de vakinhoudelijke en vakdidactische kanten van taal en rekenen.

[1] *Wij gebruiken de term rekenen, omdat wij ons in ons advies feitelijk beperken tot het deel rekenen binnen de vakaanduiding rekenen/wiskunde.*
[2] *Met 'leerlingen' worden tevens 'deelnemers' (in het mbo) en 'studenten' (in het hbo) bedoeld.*

1.2 Het referentiemodel

Dit rapport is ons eindadvies. Eerder brachten wij op verzoek van de bewindslieden een deeladvies uit dat een nadere uitwerking bevatte van de opdrachtomschrijving van OCW. Dat was op 2 juli 2007, kort na de installatie van de Expertgroep door staatssecretaris, Marja van Bijsterveldt. De opdracht van OCW gaf in een model exact aan voor welke niveaus in het onderwijsbouwwerk er beschrijvingen van de basiseisen zouden moeten komen. Wij beargumenteerden in het deeladvies vooralsnog van een eenvoudiger model te willen uitgaan.
De bewindslieden stemden hiermee in.

Bij de start van het feitelijke werk van de Expertgroep, kort na de zomervakantie, kregen wij vanuit de Klankbordgroep bijval voor de gekozen aanpak. De Klankbordgroep was door OCW geformeerd om tussentijdse bevindingen en producten van de Expertgroep te becommentariëren. Ook andere organisaties en instellingen die gehoord werden, stemden in met onze aanpak, soms met een enkele kanttekening. Brede steun was er verder voor ons voornemen om streefniveaus te introduceren: de meetlat zou voor bepaalde leerlingengroepen wel wat hoger gelegd kunnen worden. Algemene waardering was er voor de introductie van een algemeen maatschappelijk functioneel niveau. Wij stellen namelijk voor één van de referentieniveaus tevens te bestempelen als het maatschappelijk niveau: het biedt een beschrijving van wat alle Nederlanders geacht worden kennen en te kunnen om deel te kunnen nemen aan het maatschappelijk verkeer.

Na het deeladvies en gaandeweg het traject hebben wij het model verder bijgesteld. Het verschil in de aard van de vakken taal en rekenen vroeg daarom, maar dat niet alleen. Wij kwamen steeds meer tot de overtuiging dat het beter is de referentieniveaus te formuleren vanuit de inhoud van de vakken zelf en niet in de eerste plaats vanuit de opbouw van het onderwijsstelsel. Voor de inhoudsbepaling hebben wij aansluiting gezocht bij bestaande documenten als examenprogramma's, kerndoelen, toetsen en voorbeeldmateriaal dat gebruikt wordt in onderzoeken. Voor taal hebben we zorgvuldig gebruik gemaakt van het Europees Referentiekader, dat gemaakt is voor het onderwijs in vreemde talen, en waarvan de MBO-raad al een toepassing op het Nederlands heeft afgeleid.

Het zoeken naar het juiste model was niet gemakkelijk, ook al omdat het ons niet gegeven was lang bij alle oplossingen en overwegingen stil te staan. Niettemin zijn wij van mening dat het model van referentieniveaus waarop we zijn uitgekomen realistisch, eenvoudig en hanteerbaar is. Het blijft overzichtelijk, het geeft heldere ijkpunten voor de leeftijdscategorieën van 12-, 16- en 18-jarigen en het is flexibel genoeg om aan de verschillen tussen schooltypen tegemoet te komen. In ons advies besteden we daar uitgebreid aandacht aan, ook aan de relaties van het model naar de verschillende onderwijssectoren, en ook wat betreft de consequenties ervan voor specifieke onderwijsvoorzieningen als voor- en vroegschoolse educatie en de zij- of neveninstromers met een andere thuistaal.

1.3 Verplichting versus verantwoordelijkheid scholen

Wij hebben niet de illusie dat door ons advies alle drempels tussen onderwijssectoren en schooltypen worden geslecht: drempels tussen verschillende onderwijsfasen en schoolsoorten zullen wel nooit weggenomen worden, en dat hoeft ook niet. Wel kan het advies ertoe bijdragen docenten en leerlingen zo goed mogelijk over drempels heen te helpen.

De referentiebeschrijvingen hebben een zekere drempelwaarde, dat wil zeggen dat ze een grens markeren en herkenbaar zijn. Die drempelwaarde kan versterkt worden om er een duidelijke signaalwerking vanuit te laten gaan. Dat kan de overheid doen door de referentiebeschrijvingen vast te stellen en te verplichten en door het toezicht erop te richten. Wij realiseren ons daarbij dat een verplichting vragen kan oproepen juist nu overheid en scholen in een nieuwe bestuurlijke verhouding tot elkaar zijn komen te staan. Niettemin is ons advies de referentieniveaus zo spoedig mogelijk in bovensectorale regelgeving vast te stellen en voor te schrijven. De sectoraal gehanteerde inhoudelijke documenten kunnen hieraan gespiegeld worden.

In ons advies beschrijven we ook welke verantwoordelijkheid scholen hebben in het taal- en rekenbeleid en hoe zij met de beschrijvingen kunnen omgaan. Wij gaan op hoofdlijnen in op de vraag naar het 'hoe' een en ander gerealiseerd kan worden. Wij vinden dat belangrijk omdat de rol van de scholen en die van de leraren cruciaal is voor het verbeteren van de taal- en rekenresultaten. Voor een succesvolle implementatie is het noodzakelijk dat de overheid duidelijke kaders en doelen stelt en dat scholen en leraren de ruimte krijgen de doelen naar eigen inzichten te realiseren. Binnen het basisonderwijs wordt hieraan aandacht besteed via de inbreng van Michael Fullan.

Scholen zijn zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van hun onderwijs en zij kunnen zelf keuzen maken in de didactiek, in aansluiting op interesses en mogelijkheden van leerlingen en in de organisatie. Zij maken over al deze zaken afspraken in hun school, met andere scholen en met het aansluitend onderwijs. Binnen deze keten zijn zij de eerstverantwoordelijken.
Om scholen hierbij te ondersteunen, adviseren we een agentschap in te richten waarbij sleutelwoorden zijn: initiatief, activiteit, communicatie, interactie en invloed.

1.4 Opbouw van het advies

Wij publiceren ons eindrapport in enkele afzonderlijke delen:
- 'over de drempels.....' is het hoofdrapport, met bijlagen, o.a. de personele samenstellingen en de reactie van de Klankbordgroep,
- het deeladvies taal en
- het deeladvies rekenen, met de complete overzichten van de referentieniveaus.

Dit hoofdrapport bevat een verkorte weergave van de referentiebeschrijvingen van taal en rekenen in afzonderlijke hoofdstukken. Dit naast hoofdstukken over onderzoeksgegevens, het referentiemodel, het referentiemodel in relatie tot het onderwijsstelsel, een hoofdstuk over de consequenties voor de lerarenopleidingen, een hoofdstuk over specifieke doelgroepen, en een afsluitend hoofdstuk over implementatie. De afzonderlijke delen over taal en rekenen bevatten dus de gehele beschrijvingen voor taal en rekenen met een uitgebreide verantwoording over de aanpak en de gemaakte keuzen.

In de diverse hoofdstukken doen we specifieke aanbevelingen, met daaraan voorafgaand onze hoofdaanbevelingen.

A. Voer onze niveaubeschrijvingen in.
B. Geef prioriteit aan basiskennis en basisvaardigheden voor taal en rekenen (dat betekent bijvoorbeeld inoefenen en onderhouden).
C. Investeer in voorwaarden (scholing, tijd, middelen) om niveauverhoging te bereiken.

'De lat mag voor rekenen wel wat hoger worden gelegd'

2 De feiten

Er zijn zorgen over het niveau van het onderwijs, zowel binnen het onderwijs als er buiten. Binnen het onderwijs zelf klagen scholen erover dat de leerlingen die instromen de aansluiting missen op het programma. Buiten het onderwijs is de klacht dat het niveau van het onderwijs is gedaald. De discussie over het niveau van de pabo-student is daar een exponent van. De nuancering die veelal aangebracht wordt door te wijzen op resultaten die Nederlandse leerlingen boeken in vergelijking met die van andere landen, lijkt weinig invloed te hebben op de discussie. Recente onderzoekgegevens maken het moeilijk verder te nuanceren, omdat de Nederlandse leerlingen het bij taal en rekenen minder goed doen dan drie jaar geleden.

Voor ons werk was het van belang zicht te hebben op de prestaties van het onderwijs. Vandaar dat wij een analyse hebben gemaakt van de beschikbare onderzoekgegevens. In het deel-advies dat in juli aan de bewindslieden is uitgebracht, is deze analyse aangekondigd omdat wij hebben willen voorkomen dat het onderwijs wordt opgezadeld met het idee een krachts-inspanning te moeten leveren die niet te onderbouwen is en al snel als niet haalbaar zal worden weggezet.

Taalvaardigheid en rekenvaardigheid zijn basale vaardigheden om in de maatschappij te kunnen functioneren. Op dit moment zijn er signalen dat er in alle onderwijssectoren op onderdelen een verlies aan niveau te constateren is. De vraag is hoe dit precies ligt voor de verschillende onderwijssectoren: hoe hebben de taal- en rekenvaardigheden van leerlingen en studenten zich door de jaren heen ontwikkeld? Op basis van de soms beperkte onderzoeksgegevens geeft deze samenvatting de hoofdlijnen weer van de ontwikkelingen binnen het taal- en rekenonderwijs in de verschillende sectoren. Gezien de aandacht in de media wordt er uitgebreid stilgestaan bij gegevens over de lerarenopleidingen. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een voorzichtige conclusie.

2.1 Het primair onderwijs

De score op de Cito-toets aan het einde van de basisschool geeft de indicatie voor het niveau van het vervolgonderwijs. Het Cito voert sinds 1986 - in opdracht van het ministerie van OCW - peilingonderzoeken uit in het primair onderwijs en in het speciaal onderwijs. Deze Periodieke Peiling van het Onderwijs-niveau (PPON) heeft tot doel de kennis, inzichten en vaardigheden van leerlingen aan het einde van het primair onderwijs te beschrijven voor een breed scala aan leer- en vormingsgebieden. Voor taal en rekenen & wiskunde vinden er ook peilingonderzoeken plaats halverwege het primair onderwijs (groep 5). In het speciaal onderwijs worden deze onderzoeken uitgevoerd onder leerlingen die qua leeftijd vergelijkbaar zijn met leerlingen in groep 8 van het reguliere primaire onderwijs.

Wat de ontwikkeling van de taal- en rekenvaardigheid betreft, zien we op basis van de PPON-rapportages voor- en achter-uitgang in de verschillende domeinen. Het door de leerlingen bereikte eindniveau zoals gepeild in 2004, ligt volgens het oordeel van experts te laag: te weinig leerlingen halen het door hen als voldoende omschreven prestatieniveau. Voor lezen is recent aangegeven dat onze leerlingen van 9 en 10 jaar gemiddeld slechter presteren dan vijf jaar geleden.

- Rekenen & wiskunde

  Rekenen & wiskunde bestaat uit drie domeinen: getallen en bewerkingen, verhoudingen, breuken en procenten, en meten en meetkunde. Uit een vergelijking van de toetsresultaten van leerlingen eind groep 8 tussen 1997 en 2004 is gebleken dat er op deze domeinen zowel een vooruitgang als een achteruitgang te constateren is (Harskamp, 2007). Voor het domein getallen en bewerkingen zijn de prestaties grotendeels gelijk gebleven, met uitzondering van het cijferend vermenigvuldigen en delen. Leerlingen maken in deze opgaven vaker fouten doordat ze combinaties van strategieën gebruiken en uit het hoofd rekenen. In het tweede domein is een kleine vooruitgang te zien: leerlingen kunnen wat beter rekenen met procenten dan bij de vorige peiling. In het domein van meten en meetkunde is

‘Het eerste referentieniveau aan het einde van de basisschool is te laat, je moet de ontwikkeling van kinderen voortdurend monitoren’

er op enkele onderdelen een kleine achteruitgang te zien. Leerlingen hebben minder ruimtelijke vaardigheden en minder vaardigheden in tijdrekenen dan voorheen. Opvallend hierin is dat alle leerlingen op dit domein het slechtst scoren. Veel leerlingen kennen de herleidingen in het metriekstelsel niet en zijn niet in staat om berekeningen voor omtrek, oppervlakte en inhoud goed uit te voeren.

• Taal

Over het algemeen zijn de leesprestaties van leerlingen in de groepen 6, 7 en 8 over de periode 1998-2005 gelijk gebleven (Cito, 2007). Hierbij gaat het over het begrijpen en interpreteren van geschreven teksten, het reflecteren op geschreven teksten, woordenschat en het opzoeken van informatie. Voor studerend lezen, waarbij leerlingen informatie moeten samenvatten of schematiseren, blijkt dat dit voor zwakke leerlingen buiten hun bereik ligt. Leerlingen met doorstroomniveau basisberoeps-gerichte leerweg van het vmbo zijn in het geheel nog niet toe aan studerend lezen. De leesvaardigheid aan het einde van het primair onderwijs wordt niet op het gewenste niveau gerealiseerd (Onderwijsraad, 2006). Alleen bij taalbeschouwing en interpunctie haalt 90% van de leerlingen het standaard minimum. Over een reeks van tien jaren blijkt er bij het luisteren sprake te zijn van een geleidelijke negatieve ontwikkeling, bij leesvaardigheid en de ondersteunende activiteiten blijft het niveau gelijk.

De Inspectie rapporteert in het onderwijsverslag van 2005/2006 (2007) dat het jaar ervoor al geconstateerd is dat een kwart van de leerlingen het primair onderwijs verlaat met een vaardigheid in technisch lezen dat niet uitsteekt boven dat van groep 6. Blijkt in groep 3 al ongeveer 15 procent onvoldoende te scoren, in groep 4 loopt dit op tot een kwart van alle leerlingen. Hun problemen bij technisch lezen, zijn niet toe te schrijven aan factoren als etniciteit, milieu, cultuur of schoolgrootte.

De jongste PIRLS-onderzoekgegevens (International Reading Literacy Study) van afgelopen november geven aan dat het niveau van het lezen significant achteruit is gegaan bij leerlingen van groep 6. Deze daling is toe te schrijven aan een minder goede prestatie van de meisjes en is dus geen algemene achteruitgang. De resultaten voor begrijpend lezen van de groep leerlingen van wie de beide ouders in Nederland zijn geboren, verschillen nog steeds sterk met die van de groep leerlingen van wie de beide ouders in het buitenland zijn geboren. Het verschil tussen beide groepen is de afgelopen vijf jaren gelijk gebleven.

2.2 Het voortgezet onderwijs

Scholen in het voortgezet onderwijs presteren doorgaans goed als we naar de examens kijken. Er zijn slechts beperkt onderzoeksgegevens beschikbaar over het prestatieniveau in taal en rekenen tijdens de middelbare schoolperiode door de jaren heen. Het VOCL (Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen) volgt een groep leerlingen gedurende een aantal jaren en geeft de mogelijkheid om over een periode van tien jaar voor- en achteruitgang van de prestatieniveaus na te gaan. Uit dit onderzoek blijkt dat de prestaties voor tekstbegrip gelijk zijn gebleven. Voor wiskunde ligt dit anders. De leerlingen, die binnen de reguliere leerwegen van het vmbo extra aandacht krijgen, zijn er sinds 1993 aanzienlijk op vooruit gegaan, terwijl mavo-leerlingen, de leerlingen van de theoretische leerweg, significant achteruit gegaan zijn. Voor de overige niveaus zijn de verschillen verwaarloosbaar. Internationaal vergelijkend onderzoek voor rekenen & wiskunde en taal laat zien dat de prestaties van de 15-jarige leerlingen in Nederland op deze gebieden goed zijn, en dat Nederland wereldwijd in de top 10 staat, maar ook dat de prestaties minder goed zijn dan drie jaar geleden.

• Rekenen & wiskunde

Uit internationaal vergelijkend onderzoek blijkt dat het niveau van de Nederlandse leerlingen bij het rekenen goed is, internationaal gezien, maar dat het geleidelijk minder wordt. Nederland staat over een periode van 1982-2003 in de subtop van de rankings (Vos, 2007). Opvallend is dat rekenen een van de sterkste gebieden is voor onze leerlingen. Rekenen, meten en statistiek zijn de relatief sterkere domeinen van de tweede-klassers. Op deze domeinen trekken ze de score omhoog, terwijl deze score omlaag gehaald wordt op de domeinen algebra en meetkunde.
Nadere analyse leidt wel tot een nuancering van de conclusies. De relatief goede resultaten blijken samen te hangen met de relatief goede resultaten van de ‘onderste’ helft van de scores; de laagst scorende helft scoort in Nederland beter dan elders, de ‘bovenste’ helft blijft daarentegen achter (Vos, 2007). De gegevens van het TIMMS onderzoek (Trends in International Mathematics and Science Study) lijken door het PISA-onderzoek bevestigd te worden. In het internationaal onderzoek dat in 2003 is uitgevoerd blijken de Nederlandse leerlingen na de Finse leerlingen het hoogste gemiddelde te behalen voor wiskunde. In het PISA-onderzoek van december 2007 is het niveau significant gedaald en dat is vooral toe te schrijven aan de lagere prestaties van meisjes. De daling doet zich voor in de hoge vaardigheidsniveaus.

• Taal

Wanneer we leesvaardigheid in deze groep in internationaal perspectief bekijken blijkt dat het Nederlands gemiddelde op de leesvaardigheidschaal ruim boven het internationale gemiddelde ligt (Cito, PISA onderzoek 2003 en 2007). In het PISA-2000 onderzoek over leesvaardigheid is een steekproef getrokken van praktijkonderwijs tot vwo. Punt van zorg is dat de allochtone leerlingen ver achterblijven bij de autochtone leerlingen. De zwakpresterende jongens vormen een risico-groep. Het PISA-onderzoek van 2007 laat een lichte daling zien ten opzichte van 2003. Zorgelijk hierbij is dat de achteruitgang vooral ligt aan een sterke toename op de laagste niveaus, van 11,5% naar 15,1%. De zwak presterende leerlingen zullen moeite hebben volwaardig mee te kunnen doen in onze gecompliceerde maatschappij.

Deze uitkomsten zijn opmerkelijk als we ze vergelijken met de bevindingen over het lezen van studieboeken. Uit onderzoek blijkt dat ongeveer 24 procent van de leerlingen in de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg niet in staat zijn om zelfstandig de leerboeken te lezen die voor hen gemaakt zijn. Voor 17% van de leerlingen in de theoretische leerweg en 18 % van de leerlingen in havo/vwo geldt hetzelfde (Inspectie van het onderwijs, 2006).

2.3 Het mbo

In het mbo wordt een breed scala aan beroepsopleidingen op verschillende niveaus aangeboden, waarbij deelnemers na hun opleiding een startkwalificatie hebben voor de arbeidsmarkt. De laatste jaren heeft het beroepsonderwijs ook te maken met een toename van de doorstroom van het mbo naar het hbo. Het aandeel mbo-doorstromers in het hbo bedraagt ongeveer 27% van het totaal aantal studenten in het hbo (MBO-raad, 2006).

Er zijn geen kwantitatieve meetgegevens voor het mbo beschikbaar. Wel zijn er enkele kwalitatieve onderzoeken uitgevoerd die uitspraken doen over de basisvaardigheden rekenen en taal. Vanuit zowel het mbo als het hbo wordt een ernstige aantoonbare vermindering van de basis(vak)kennis en –vaardigheden geconstateerd (LICA, 2006). Een aantal van deze tekorten geldt niet exclusief voor mbo-instroom, er wordt gemeld dat ook vo-instromers hier sterk op inboeten.
Gerapporteerd worden de volgende tekorten:
- kennis en vaardigheden die voorheen vanuit de standaardvakken werden aangeboden: denk aan de basisvakken wiskunde, natuurkunde, scheikunde statistiek, moderne vreemde talen en Nederlands,
- ingeoefende vaardigheden zoals taalvaardigheden (schrijf-vaardigheid, spellen en samenvatten) en een zeker niveau van gecijferdheid, zowel het kunnen interpreteren van numerieke gegevens als het kunnen uitvoeren van elementaire reken-kundige bewerkingen met letters en cijfers,
- het gebrekkig hanteren van formules en vergelijkingen en het kunnen interpreteren van grafieken en tabellen.

Uit een onderzoek van de Onderwijsraad (2006) naar het niveau van het Nederlands in het mbo komt een zorgelijk beeld over de taalvaardigheid van mbo-leerlingen naar voren. Ruim de helft van de leerlingen beschikt over onvoldoende taalvaardigheid in het Nederlands om op school en in de beroepspraktijk adequaat mee te kunnen komen. Van de ondervraagde docenten is 60% tot 70% van mening dat het taalniveau van de deelnemers tekort schiet om de opleiding met succes te kunnen volgen. Verder is 80% van de docenten van oordeel dat het niveau van lezen, schrijven en luisteren bij leerlingen van mbo 1 en 2 voor de beroepspraktijk tekort schiet. Ook bij leerlingen van mbo 3 en 4 is er sprake van onvoldoende bekwaamheden op dit terrein.

Onderzoekers constateren dat er te weinig onderwijsaanbod in taalvaardigheid is; er wordt te weinig tijd aan taalvaardigheid besteed, de aanpak is niet functioneel genoeg en de eindtermen Nederlands zijn vaag of niet omschreven.

2.4 De lerarenopleidingen

2.4.1 Pabo’s

Pabo’s kennen al geruime tijd een brede instroom vanuit vwo, havo en mbo. In principe is iedere student vanuit genoemde vooropleidingen toelaatbaar. Sinds het cursusjaar 2006-2007 worden er landelijke toetsen afgenomen voor rekenen en taal, die gehaald moeten worden om toegelaten te worden tot het tweede jaar van de opleiding. Een pabo-student die de toets haalt, rekent beter dan 80% van de basisschoolleerlingen in groep 8. Bij de taaltoets ligt de adviesnorm op het niveau van havo-4. Een student die de taaltoets haalt, beheerst het Nederlands beter dan 90% van de havo-4 leerlingen. De adviesnorm wordt met de lichting van 2008 verplicht gesteld. Studenten mogen de beide toetsen in de loop van het eerste jaar maximaal twee keer herkansen. In het cursusjaar 2006-2007 heeft uiteindelijk 12% van de studenten de pabo moeten verlaten wegens onvoldoende resultaat op het gebied van rekenen en/of taal. Zowel de reken- als de taaltoets wordt door de lerarenopleiders als een magere afspiegeling ervaren van het palet aan reken- en taalvaardig-heden die een toekomstige leraar zou moeten bezitten (o.a. Van Zanten en Brom-Snijders, 2007).

Een recent onderzoek naar de taal- en rekenproblematiek van pabo-instromers (IVA-onderzoek, conceptrapport, augustus 2007) laat zien dat de pabo-instromers vanuit mbo meer problemen hebben dan de instromers vanuit havo. Een complex van factoren veroorzaakt deze problemen volgens dit onderzoek: de aard en kwaliteit van het aanbod voor taal en rekenen & wiskunde in het primair onderwijs, het gepleegde onderhoud in het voortgezet onderwijs, de beperkte onderwijstijd voor taal en rekenen in de verschillende onderwijsectoren en leerlingkenmerken als motivatie en aanleg. Eerder onderzoek (Meijer e.a., 2006) had al aangetoond dat er bij studenten uit het havo en vwo sprake is van een onderhoudsprobleem, terwijl er bij mbo-studenten eerder sprake is van een beschikbaarheidsprobleem.

• Rekenen & wiskunde

Bij rekenen & wiskunde is de beginsituatie van de instromende studenten zeer divers. Grote verschillen zijn er bij het eigen niveau van rekenvaardigheid en gecijferdheid, waarbij opvalt dat vooral studenten afkomstig van het mbo een relatief laag eigen vaardigheidsniveau hebben (Janssen e.a., 2005; Straetmans en Eggen, 2005; Den Hertog, 2006). Alle studenten hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat in hun recent onderwijsverleden er niet of nauwelijks aandacht is besteed aan rekenen als vaardigheid, zoals het leren inschatten en werken met verhoudingen en maten.

De opleidingsprogramma’s rekenen & wiskunde worden divers vormgegeven. Actuele vernieuwingen als competentiegericht opleiden worden uiteenlopend uitgewerkt. Sommige pabo’s handhaven een min of meer vaststaand aanbod op het gebied van rekenen & wiskunde en didactiek, terwijl op andere opleidingen het vak grotendeels wordt geïntegreerd in vakoverstijgende onderwijseenheden (Jonker e.a., 2007).

De opleidingsprogramma's zijn voor het grootste deel gebaseerd op de zogenaamde domeinen van rekenen & wiskunde op de basisschool.

De tijd die aan rekenen & wiskunde wordt besteed, wisselt sterk per opleiding. Uit een inventarisatie (Keijzer en Van Os, 2002) onder 24 pabo's blijkt het aantal studiebelastinguren voor rekenen & wiskunde uiteen te lopen van 240 tot 600 uur. Ook het aantal contacturen voor het verhogen van het rekenvaardigheidsniveau van de student in het eerste jaar (zogenaamde 'bijspijkeruren') verschilt per pabo: van 0 tot 36 uur (Den Hertog, 2006).

- Taal

  Pabo's worden geconfronteerd met een groeiende heterogeniteit in taalvaardigheid bij binnenkomst van de studenten. Dat heeft onder andere te maken met de instroom uit het mbo, waar studenten in veel gevallen jarenlang geen of weinig Nederlands onderwezen hebben gekregen (zie Neuvel, 2004). Taalvaardigheid wordt in onderzoek naar uitval vooral bij allochtone studenten als notoire risicofactor genoemd, maar een nauwkeurige analyse van de aard van de taalproblemen ontbreekt vooralsnog. Vrijwel alle pabo's besteden aandacht aan remediëring in het licht van de taaltoets, maar ook elke opleiding ervaart dat hiermee tijd ingeleverd wordt voor de didactiek van het vak taal. Het opleidingsprogramma voor taal op de pabo is al vele jaren een bron van inhoudelijke discussies. In 2002 werden grote verschillen geconstateerd qua inhoud, tijdsbesteding en werkwijze van het vak taal op de pabo's (Van Stratum, 2002) en de algemene indruk is dat die verschillen nog bestaan.

  Als het gaat om aandacht voor talige beroepscompetenties binnen het pabocurriculum constateert het Landelijk Expertisecentrum Opleidingen Nederlands en Diversiteit (LEONED) dat lerarenopleidingen de benodigde expertise met betrekking tot taalontwikkeling van studenten voor hun beroepspraktijk nog onvoldoende in hun curricula verweven hebben. Dat geldt zowel de eigen taalcompetenties van studenten als de kennis over taal en taalverwerving, zoals Nederlands als tweede taal. LEONED voert momenteel een onderzoek uit naar deze voorzieningen en eerste gegevens laten onder andere zien dat er weinig pabo's zijn met een expliciet taalbeleidsplan en dat de meeste pabo's aandacht besteden aan taalvaardigheid op aanvangsniveau (remediëring). Er is maar zeer beperkt aandacht voor professionele taalvaardigheid, zoals nodig in de beroepspraktijk.

2.4.2 Tweedegraads lerarenopleidingen

Bij de tweedegraads lerarenopleidingen die opleiden voor de onderbouw van havo/vwo, het vmbo en het mbo, worden geen eisen gesteld aan de instromende studenten uit havo en mbo, behalve voor enkele vakken zoals economie en biologie. In september 2002 zijn alle vierjarige opleidingen omgezet in bacheloropleidingen. Tegelijkertijd wordt gewerkt aan het invoeren van competentiegericht onderwijs en aan verbreding van de opleidingen en kan er gekozen worden voor drie uitstroomprofielen: vakinhoudelijke vorming, beroepspraktijk vorming en profilering zorgontwikkeling. Net als bij de pabo blijft de brede bevoegdheid overeind, terwijl de bekwaamheid smaller wordt.

De ontwikkeling naar competentiegericht opleiden en beoordelen brengt met zich mee dat de tweedegraads lerarenopleidingen zich buigen over de vraag welke kennis voor de aankomende student relevant is als basis voor de beroepsuitoefening. Er is nu een generieke kennisbasis beschreven, waarbij verschillende typen van kennis worden onderscheiden: kennis van de leerling, kennis van het (school)vak en kennis van leren. Met het oog op invoering per 2008 (ADEF, 2007) wordt de inhoud van de kennisbasis nog getoetst aan de schoolpraktijk en voorgelegd aan externe deskundigen.

- Basale taalvaardigheden

  Voor alle vakken waarvoor op tweedegraadsniveau een bevoegdheid behaald kan worden, speelt de taalproblematiek op twee fronten. Enerzijds dienen deze studenten zelf de studie via het Nederlands te kunnen volgen, waarvoor specifieke talige studievaardigheden vereist zijn. Net als in de pabo's zijn er initiatieven om deze taalcompetenties binnen 'taalontwikkelend HBO' een integrale plaats in het curriculum te geven. Anderzijds spelen alle docenten in hun beroepspraktijk een rol in de vakspecifieke taalontwikkeling van hun leerlingen. Daartoe dienen ze over beroepsspecifieke taalcompetenties te beschikken, zoals het kunnen voeren van leerzame klassengesprekken, feedback geven op zowel vorm als inhoud van schrijfopdrachten etc. Deze taak van vakdocenten in taalgericht vakonderwijs komt bij de tweedegraadsopleidingen steeds duidelijker in beeld.

- Basale rekenvaardigheden

  In de tweedegraads lerarenopleidingen zijn basale rekenvaardigheden nauwelijks onderwerp van discussie, in ieder geval niet als onderdeel in alle vakken. Wel zijn er opleidingen met vakken als wiskunde en economie met rekenonderdelen in het programma, die niet altijd voldoende op niveau zijn.

2.4.3 Eerstegraads lerarenopleidingen

De universitaire eerstegraads lerarenopleidingen leiden leraren op voor het diploma leraar vho (voorbereidend hoger onderwijs). De leraren zijn bevoegd om les te geven in de bovenbouw vwo en havo en daarnaast in alle andere leerjaren van het voortgezet onderwijs. Om toegelaten te worden moet een student een afgeronde doctoraal- of wo-masteropleiding in een op het schoolvak aansluitende discipline hebben gevolgd. De eerstegraads lerarenopleiding is een eenjarige master, die vooral gericht is op het aanleren van pedagogische en (vak)-didactische vaardigheden voor het betreffende schoolvak. Studenten met een wo-bacheloropleiding, die instromen in de lerarenopleiding, volgen een tweejarige variant, waarin het eerste jaar gericht is op het bereiken van het masterniveau in de betreffende vakdiscipline en het tweede jaar vooral pedagogisch-didactisch wordt ingevuld. Alle aanmeldingen worden beoordeeld door een toelatingscommissie per lerarenopleiding. Voor zij-instromers of voor studenten die niet beschikken over een bachelor én masterdiploma in een op het schoolvak aansluitende discipline wordt nagegaan in hoeverre er vakdeficiënties zijn. Om hierin als gezamenlijke eerstegraads lerarenopleidingen, verenigd in de Interdisciplinaire Commissie Lerarenopleidingen een lijn te trekken, worden vakinhoudelijke eindtermen voor alle vakken ontwikkeld, die als instroomeisen gaan gelden (ICL/VSNU, 2007).

Het is sinds kort ook mogelijk via het hbo via een mastertraject een eerstegraads bevoegdheid te halen. Deze opleiding is vooral bestemd voor tweedegraads docenten met praktijkervaring die in deeltijd hun eerstegraads onderwijsbevoegdheid kunnen halen. In 2005 volgden ruim 5000 studenten deze opleiding. Het programma voor het behalen van de eerstegraads bevoegdheid via het hbo bestaat voor het merendeel uit vakinhoudelijke verdieping (ongeveer 60%). De rest van de onderwijstijd wordt besteed aan algemene professionele vorming, stage en een onderzoek in de schoolpraktijk.

- Basale taal- en rekenvaardigheden

  In de eerstegraadsopleidingen is de taalvaardigheid van studenten geen onderwerp van discussie. Of dit terecht is, is moeilijk vast te stellen. Wel komen bij de opleidingen tot docent moderne vreemde talen native speakers van die talen binnen bij wie de vaardigheid in het Nederlands een aandachtspunt vormt.
  Ook de rekenvaardigheid van studenten is in de eerstegraads lerarenopleidingen geen thema voor discussie.

2.5 Conclusie: significante veranderingen

Het geheel overziend is het de vraag of de prestaties van de leerlingen en studenten op taal en rekenen & wiskunde nu ook verslechterd zijn. Het is deze vraag die in de samenleving leeft. Een vraag die de samenleving ook zo in haar eenvoud mag stellen, al is het antwoord niet in een eenduidig ja of nee te formuleren. Hiervoor zijn de onderzoeksgegevens te uiteenlopend en in sommige sectoren als het mbo en hbo onvoldoende voorhanden. Bovendien is er binnen een leerstofdomein op deelgebieden vaak zowel een voor- als achteruitgang te constateren. Om te voorkomen dat de indruk ontstaat dat de analyse een vorm van optimistisch terugredeneren is, waarschuwen wij ervoor, dat er in algemene zin te constateren is, dat er over een groot aantal jaren heen, en de laatste jaren zelfs versneld, een daling optreedt in de leesvaardigheid en de rekenvaardigheid bij leerlingen in de leerplichtige leeftijd. Dit beeld komt overeen met het oordeel van de inspectie zoals geformuleerd in het Onderwijsverslag van 2007: het gaat goed met het Nederlands onderwijs, maar er zijn hardnekkige problemen.

'Als je rekenen wilt onderhouden dan is er een extra uur nodig'

3 Een referentiekader voor taal en voor rekenen

3.1 Basiskennis en basisvaardigheden

De Expertgroep stelt voor taal en rekenen basiskennis en basisvaardigheden voor die leerlingen van het primair onderwijs tot de instroom in het hoger onderwijs geacht worden te beheersen. Het gaat om kennis en vaardigheden die noodzakelijk zijn voor een kansrijke en aansluitende leerloopbaan en die een goed maatschappelijk functioneren bevorderen. Specifieke taalkennis en rekeninhouden, die bijvoorbeeld gewenst zijn bij bepaalde beroepsopleidingen, zijn niet in het referentiekader opgenomen. Deze behoren tot de opdracht van de betreffende opleiding.

Het gaat in het referentiekader over het 'wat' van het onderwijs.
- Datgene wat bijdraagt aan de harmonische persoonlijke ontwikkeling van leerlingen, deelnemers en studenten, de benutting van hun talenten en de ontwikkeling van een positief zelfbeeld.
- Kennismaken met en kennis verwerven over wat we tot cultureel erfgoed rekenen, zoals dat in de loop van eeuwen is opgebouwd en door mensen is doorgegeven.
- Wat nodig is om constructief te deel te nemen aan de samenleving en bij te dragen aan de duurzame ontwikkeling ervan.

Basiskennis en basisvaardigheden worden door ons opgevat als dat wat noodzakelijk is voor persoonlijke ontwikkeling, culturele geletterdheid en maatschappelijke toerusting. Wij bezien basiskennis en basisvaardigheden niet uitsluitend vanuit het oogpunt van de utiliteit in het menselijk handelen, maar ook vanuit de kwaliteit ervan. Deze opvatting kleurt en bepaalt de keuze voor basiskennis en basisvaardigheden in ons advies.

Ons onderwijs wordt niet alleen wordt bepaald door het 'wat', maar in belangrijke mate ook door het 'hoe'. De manieren waarop leraren en docenten onderwijs aanbieden, onderwijs organiseren, waarop zij hun leerlingen, deelnemers en studenten motiveren, uitdagen en begeleiden, zijn van doorslaggevende betekenis voor het succesvol realiseren van de gewenste inhouden en doelen.

Afstemming van deze aspecten van het 'hoe' zijn tevens vitaal voor het succes van doorlopende leerlijnen in methodische zin. Ons advies beperkt zich evenwel tot de gewenste en noodzakelijke kennis en vaardigheden voor taal en voor rekenen en richt zich niet uitgebreid op de vraag hoe deze worden gerealiseerd of onder welke condities dat zou moeten. Over de manieren waarop de noodzakelijke inhouden gerealiseerd kunnen gaan worden, zijn overigens in dit advies wel stimulerende aanbevelingen opgenomen, geadresseerd aan de opdrachtgever en indirect aan de scholen (zie hoofdstuk 9 Het advies in de praktijk).

3.2 Referentieniveaus

Het referentiekader is opgebouwd uit vier referentieniveaus. In elk van deze niveaus worden de basiskennis en de basisvaardigheden beschreven voor taal en voor rekenen. In de referentieniveaus wordt zichtbaar welke kennis en vaardigheden noodzakelijk of na te streven zijn, hoe onderdelen ervan op elkaar aansluiten, hoe bepaalde kennis en vaardigheden worden onderhouden en welke kennis en vaardigheden worden verdiept. Bij de inhoudelijke invullingen en de positionering van die inhouden is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van opbrengsten van bestaand peilingsonderzoek, (inter)nationaal vergelijkend onderzoek en van kerndoelen, eindtermen, formele curriculumdocumenten, kwalificatie-eisen en examenprogramma's. Voor een deel gaat het ook om een 'educated guess', een schatting van haalbaarheid op basis van vakinhoudelijke deskundigheid en raadplegingen van leraren.
Uit de veldraadpleging, die wij organiseerden en waaraan leraren uit alle sectoren deelnamen, bleek dat de niveaubeschrijvingen die toen voor lagen tegemoet kwamen aan de behoeften en verwachtingen van leraren. Zij zagen het belang en het nut ervan in.

Bij het opstellen van de referentieniveaus voor taal en rekenen is rekening gehouden met de eisen die aan onderdelen van het Nederlandse onderwijsstelsel worden gesteld. We hebben ook rekening gehouden met opbrengsten van nationaal en internationaal onderzoek, opbrengsten die niet altijd direct verbonden zijn met een onderwijstype, maar vaak betrekking

‘Het vmbo en mbo moeten meer van elkaar weten wat ze met taal en rekenen doen’

hebben op een leeftijdsgroep. De referentieniveaus geven dus zicht op gewenste kennis en vaardigheden voor taal en rekenen en de opbouw daarvan, zonder dat voor elk onderdeel of elke opleiding in het stelsel een gespecificeerd niveau is aangegeven. In die zin lijkt het referentiekader voor taal en rekenen op het Europees referentiekader voor de talen (ERK). Dit Europese referentiekader geeft niveauaanduidingen voor het beheersen van talen die toepasbaar zijn in de verschillende lidstaten, ondanks de grote verschillen tussen landen waar het gaat om de inrichting en organisatie van het onderwijsstelsel.

Wij realiseren ons dat er drempels zijn gedurende de leerloopbaan. Die drempels worden zichtbaar gemaakt in het referentiekader. Het gaat om drempels die zich voordoen bij leerlingen wanneer zij twaalf jaar, zestien jaar, achttien jaar, of ouder zijn. Voor de herkenbaarheid en de uitvoerbaarheid hebben we bij de opstelling en de invulling van het referentiekader wel de leerlingen en hun leerloopbaan in het hoofd gehouden. Verbindingen met het Nederlandse onderwijsstelsel en verfijningen zijn in het referentiekader buiten beschouwing gelaten. Dat gebeurt wel in het volgende hoofdstuk.
In de voorstellen voor taal worden deze vier referentieniveaus ingevuld met basiskennis en met basisvaardigheden. Voor rekenen wordt het vierde referentieniveau buiten beschouwing gelaten omdat we hier dan vooral op het terrein van de wiskunde komen.

3.3 Kwaliteiten

De basiskennis en de basisvaardigheden voor taal en rekenen zijn per referentieniveau verschillend, of worden uitgebreid en verdiept. Ook de leerlingen verschillen. Deze verschillen zijn al aanwezig in het primair onderwijs. Naarmate leerlingen zich verder ontwikkelen gedurende hun leerloopbaan, worden verschillen meer zichtbaar. De meeste leerlingen in de basisschool worden geacht aan het einde van groep 8 de basiskennis en de basisvaardigheden te beheersen zoals ze worden beschreven bij het eerste referentieniveau van het kader. Een deel van de leerlingen zal dit niveau zelfs eerder realiseren, bijvoorbeeld aan het eind van groep 6. Het vaststellen van een referentiekader mag er niet toe leiden dat deze leerlingen zich niet verder ontwikkelen, dat er voor hen onvoldoende uitdaging is. Om die reden zijn de vier referentieniveaus verdeeld in twee kwaliteiten: een *fundamentele kwaliteit* en een *streefkwaliteit*.
De fundamentele kwaliteit hoort door alle leerlingen gerealiseerd te worden. De streefkwaliteit is een uitdagend perspectief voor leerlingen die op dat moment meer aankunnen. We kunnen ons een trapsgewijze ontwikkeling voorstellen van leerlingen door de vier referentieniveaus, waarbij een deel van de leerlingen zich ontwikkelt van de ene fundamentele kwaliteit naar de andere. We kunnen ons ook een ontwikkeling voorstellen langs de lijnen van de streefkwaliteiten. Tenslotte kunnen we ons een ontwikkeling voorstellen waarin leerlingen zich langs verschillende fundamentele en streefkwaliteiten ontwikkelen. We zien dat fundamentele kwaliteiten en streefkwaliteiten elkaar deels overlappen.

Die differentiatie in ontwikkeling van leerlingen laat zich aan de hand van rekenen & wiskunde goed illustreren. Een kenmerk van rekenen & wiskunde is de cumulatieve structuur van het vakgebied waarin begrippen en rekenprocedures op elkaar voortbouwen. Een voorwaarde voor het kunnen verwerven van nieuwe kennis en vaardigheden is de beheersing van de begrippen en methoden waarop wordt voortgebouwd. Dat houdt ook in dat in het voortgezet onderwijs voor het rekenen twee sporen zijn te onderscheiden met verschillende accenten, namelijk enerzijds op functioneel gebruiken en anderzijds op formaliseren en abstraheren. Het eerste spoor loopt vanaf het fundamenteel niveau op 12-jarige leeftijd naar het fundamenteel niveau op 16-jarige leeftijd, met een mogelijke verbreding of toespitsing naar de leeftijd van omstreeks 18 jaar. Het andere spoor wordt door het grootste deel van de leerlingenpopulatie gevolgd en verzorgt mede de aansluiting bij de wiskundevakken in het spoor vmbo-t, havo-vwo en mbo en bij het gebruik van die wiskunde in andere vakken.

We zijn ons ervan bewust dat er ook een deel van de leerlingen is voor wie de fundamentele kwaliteit in een referentieniveau op zeker moment nog te hoog gegrepen is. Voor die leerlingen moeten aparte arrangementen worden getroffen. In een afzonderlijk hoofdstuk gaan we hierop in. Zicht op een gewenst niveau voor taal en rekenen kan daarbij van positieve invloed zijn.

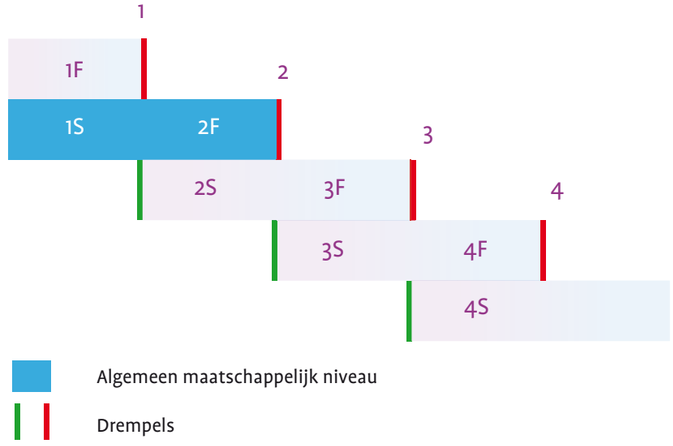
3.4 Referentiekader

Het referentiekader voor taal en rekenen bestaat uit vier referentieniveaus. In deze niveaus onderscheiden we kwaliteiten: een fundamentele kwaliteit en een streefkwaliteit. Deze kwaliteiten, het zijn er acht in totaal, overlappen elkaar deels. Tussen de vier niveaus in het referentiekader is er sprake van overgangen. We noemen die overgangen drempels. Het zijn cesuren in de ontwikkeling van leerlingen, die ontstaan door overstappen die leerlingen maken binnen het onderwijssysteem. Door het systematisch beschrijven van basiskennis en basisvaardigheden proberen we bij te dragen aan soepele overgangen over deze drempels heen.

De fundamentele kwaliteit die we aanduiden als 2F beschouwen we als een noodzakelijke kwaliteit voor het in algemeen opzicht goed maatschappelijk functioneren op het terrein van taal en rekenen. We zijn van mening dat de beheersing van de basiskennis en basisvaardigheden die zijn beschreven bij deze kwaliteit voorwaarden zijn voor het functioneren als burger in de samenleving.

1F Fundamentele kwaliteit niveau 1
1S Streefkwaliteit niveau 1
2F Fundamentele kwaliteit niveau 2, tevens algemeen maatschappelijk gewenst niveau
2S Streefkwaliteit niveau 2
3F Fundamentele kwaliteit niveau 3
3S Streefkwaliteit niveau 3
4F Fundamentele kwaliteit niveau 4
4S Streefkwaliteit niveau 4

Referentiekader



4 Relatie met het onderwijsstelsel

4.1 Regelruimte en regelgeving

‘Goed bestuur’ en ‘autonomie’ zijn kernbegrippen in het onderwijsbeleid van de laatste jaren. Vanuit de gedachte dat scholen en leraren, de deskundigen dus, het beste zelf kunnen bepalen hoe zij een goed onderwijsaanbod realiseren, treedt de overheid op het terrein van de regelgeving terug. Bij het vraagstuk van de doorlopende leerlijnen en de aansluiting binnen en tussen de verschillende sectoren van het onderwijs kent de autonomie van scholen echter duidelijke grenzen. De autonomie van de één is immers de onvrijheid van de ander, aangezien de verschillende onderdelen van het onderwijs afhankelijk zijn van elkaar. Het gevolg kan zijn dat leerlingen vastlopen op de verschillende ‘drempels’ binnen het stelsel.

De wettelijke kaders bieden scholen de mogelijkheid te differentiëren, mede met het oog op de verwachte leerroute van de leerlingen. Meer beleidsruimte voor scholen bij de invulling van het curriculum betekent ook een grotere verantwoordelijkheid in het tot stand komen van horizontaal en verticaal afgestemde leerlijnen voor leerlingen. Vanuit haar stelselverantwoordelijkheid ligt ook hier een taak voor de overheid. Deze stelt immers ook kerndoelen, eindtermen en mbo-kwalificatie-eisen vast en is verantwoordelijk voor de werking van het stelsel en de kwaliteit van het onderwijs.

4.2 Over drempels

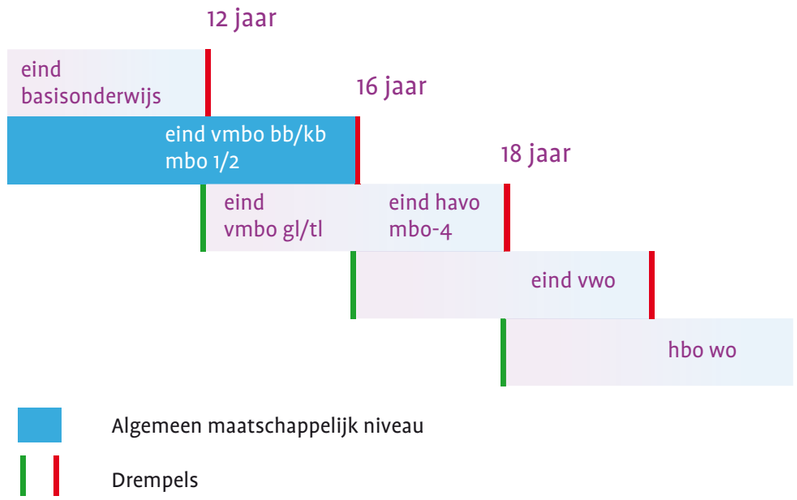
In Nederland gaan de meeste kinderen op vierjarige leeftijd naar school. De leerplicht begint bij vijf jaar. Veel kinderen hebben al voor hun intrede in de basisschool kennisgemaakt met voorschoolse educatie. Het primair onderwijs bereidt kinderen voor op het voortgezet onderwijs. Na acht jaar maken de meeste leerlingen een overstap naar vmbo, havo of vwo. Daarna kiezen leerlingen voor een vervolgopleiding in het beroepsonderwijs, het mbo of het hbo, of voor een vervolgopleiding aan een universiteit. Er zijn ook leerlingen die gedurende dit traject ervoor kiezen om een beroep te gaan uitoefenen. Het onderwijs dat ze voor die tijd hebben gevolgd, moet ze kwalificeren voor vervolgonderwijs, voor beroepsuitoefening en voor het goed maatschappelijk functioneren. In ons geval geldt dit vooral voor taal en rekenen.

Tijdens hun schoolloopbaan komen leerlingen verschillende ‘overgangen’ of ‘drempels’ tegen. Deze drempels bevinden zich binnen een onderwijssector of op de overgangen van de ene naar de andere onderwijssector. Idealiter weet de ‘aanleverende’ instelling wat leerlingen in de ‘ontvangende’ instelling nodig hebben, en de ‘ontvangende’ instelling weet welke kennis en vaardigheden de leerlingen intussen hebben verworven. In de praktijk blijken onderwijsprogramma’s aan beide zijden van deze drempels op het gebied van basiskennis en basisvaardigheden van taal en rekenen echter vaak niet goed aan te sluiten.

Wij hebben in het vorige hoofdstuk voor een aantal van de overgangen in het onderwijsstelsel referentieniveaus voorgesteld, namelijk vier. We hebben binnen die niveaus kwaliteiten onderscheiden, een fundamentele kwaliteit en een streefkwaliteit. Deze niveaus en de onderscheiden kwaliteiten worden door verschillende leerlingen op verschillende momenten in hun leerloopbaan behaald. Niet alle leerlingen behalen alle niveaus of stromen langs alle kwaliteiten. De leerwegen van leerlingen zijn gedifferentieerd.

Gekoppeld aan het stelsel ziet het referentiekader voor basiskennis en basisvaardigheden voor taal en rekenen er als volgt uit. In grote lijnen komt dit model overeen met het doorstroomschema, zoals dat in de opdracht van OCW aan de Expertgroep is meegegeven.

Referentiekader



Het eerste referentieniveau heeft betrekking op het primair onderwijs. Wat we voorstellen aan basiskennis en basisvaardigheden voor taal en voor rekenen zouden alle leerlingen dienen te beheersen aan het einde van de basisschool. Voor een grote groep zal dat het geval zijn. In de uitwerkingen bij taal en rekenen gaan we hier nog precies op in. Voor een deel van de basisschoolleerlingen kan de lat wat hoger liggen. We vinden dat wenselijk vanuit het perspectief van het bieden van uitdaging aan deze leerlingen. We hebben daarvoor een streefkwaliteit ingevoerd die deels het volgende referentieniveau overlapt.
We hebben overwogen of het wenselijk zou zijn om in de periode van het primair onderwijs een extra niveau op te nemen, bijvoorbeeld halverwege de basisschoolperiode, of aan het eind van de voor- en vroegschoolse programma's wanneer de leerlingen zes jaar zijn. Wij hebben daar uiteindelijk niet voor gekozen. De argumenten daarvoor zijn dat we met het invoeren van twee kwaliteiten bij het eerste niveau (een fundamentele kwaliteit en een streefkwaliteit) een grote stap doen ten opzichte van de huidige situatie. In feite zijn er op dit moment niet meer inhoudelijke eisen in deze fase voor taal en rekenen dan twaalf kerndoelen voor taal en tien kerndoelen voor rekenen & wiskunde. Bovendien vrezen we dat het invoeren van een derde kwaliteit gedurende de periode van primair onderwijs de kans op het 'voorsorteren' van leerlingen op jonge leeftijd groter maakt. Als de bestaande leerlingvolgsystemen in het primair onderwijs voor taal en rekenen afgestemd worden op het referentiekader en als leraren goed geschoold worden in het benutten van de gegevens uit deze systemen, dan menen we dat daarmee een goed en vroegtijdig zicht ontstaat op eventuele deficiënties bij leerlingen. Op basis daarvan kunnen dan remediërende maatregelen worden getroffen.

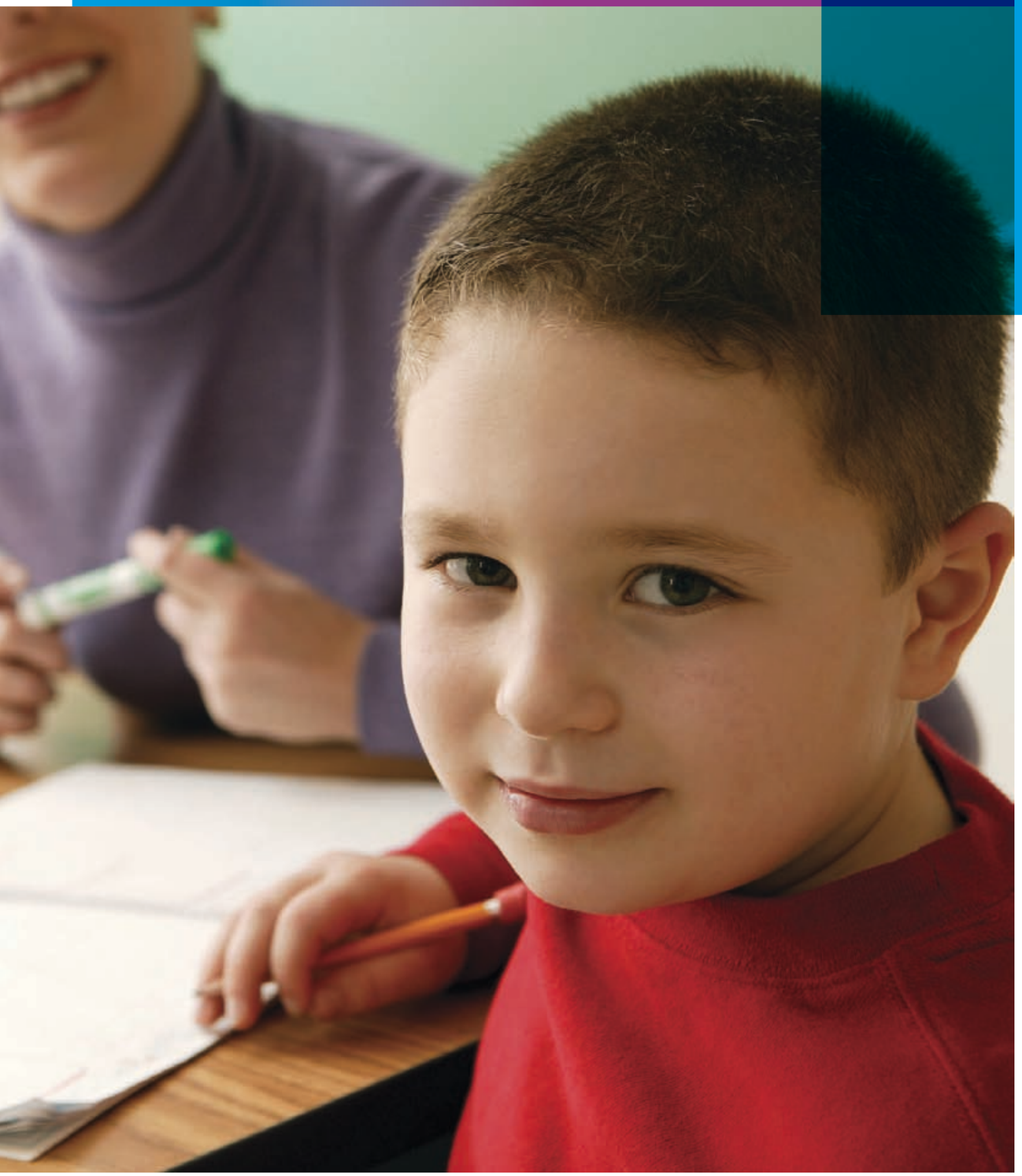
Het tweede referentieniveau is het perspectief voor leerlingen die deelnemen aan vmbo. Ook hier geldt dat voor een aantal leerlingen de lat hoger kan liggen, hetgeen we uitdrukken door middel van een streefkwaliteit voor deze leerlingen. Deze streefkwaliteit overlapt voor taal en rekenen het derde referentieniveau. Het vmbo kent vier leerwegen: de basisberoepsgerichte leerweg, waarbij doorstroming mogelijk is naar mbo-niveau 1 en 2; de kaderberoepsgerichte leerweg, waarbij doorstroming mogelijk is naar mbo-niveau 3 en 4. De basisberoepsgerichte leerweg en de kaderberoepsgerichte leerweg van het vmbo zijn gepositioneerd in de fundamentele kwaliteit van het tweede niveau. Wij gaan er vanuit dat de opleiding mbo-niveau 1 en 2 wat betreft de basisvaardigheden en basiskennis voor taal en voor rekenen thuishoort in dit niveau.
De gemengde leerweg, waarbij doorstroming mogelijk is naar mbo-niveau 3 en 4, is gepositioneerd bij de streefkwaliteit van het tweede niveau. Dat geldt ook voor de theoretische leerweg, waarbij doorstroming mogelijk is naar mbo-niveau 3 en 4 of naar havo. Ook hier betreft het de streefkwaliteit bij het tweede niveau van het referentiekader. Dit streefniveau zal het volgende fundamentele niveau grotendeels overlappen. We nemen aan dat leerlingen uit de theoretische leerweg van het vmbo grotendeels over dezelfde basiskennis en basisvaardigheden beschikken voor taal en voor rekenen als de leerlingen enige jaren later hebben opgedaan op het derde fundamentele niveau.
De basiskennis en de basisvaardigheden voor taal en rekenen in het tweede referentieniveau (fundamentele kwaliteit) geven tevens het niveau aan dat alle Nederlanders zouden moeten bereiken om goed in de samenleving te kunnen functioneren.

Een grote groep leerlingen wordt verondersteld aan het einde van de havo of aan het einde van mbo-4 het derde referentieniveau te hebben bereikt. Ook bij het derde referentieniveau hebben we een streefkwaliteit aangegeven. Deze streefkwaliteit overlapt deels het vierde referentieniveau.

Het *vierde referentieniveau* wordt bereikt door een grote groep leerlingen aan het einde van het vwo. Tenslotte hebben we een streefkwaliteit aangegeven bij het vierde referentieniveau.

Er zijn leerlingen die de fundamentele kwaliteiten bij de referentieniveaus om verschillende redenen en door verschillende oorzaken niet of nog niet behalen. Door het zichtbaar maken van de verwachtingen met betrekking tot te realiseren basiskennis en basisvaardigheden maken we aan scholen en aan leraren duidelijk welke uitdagingen er zijn en welke inspanningen er verricht moeten worden om leerlingen met voldoende potentieel op het gewenste niveau te brengen. We realiseren ons dat daarvoor ook condities aanwezig moeten zijn, bijvoorbeeld in de vorm van extra leertijd of anderszins. We gaan in dit advies nog specifiek in op het omgaan met deze zorgleerlingen.

'Een streefniveau kan mij helpen om mijn leerlingen uit te dagen'



5 Taal

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de basis gelegd voor niveaubeschrijvingen voor het schoolvak Nederlands vanaf het primair onderwijs tot de instroom in het hoger en wetenschappelijk onderwijs. De niveaubeschrijvingen zijn waar dat mogelijk was getoetst aan uitkomsten van onderzoek over opbrengsten van taalonderwijs, ze zijn globaal vergeleken met wat in andere Europese landen wordt verondersteld aan basiskennis en basisvaardigheden en ze zijn op onderdelen voorgelegd aan leraren.

Wij doen voorstellen voor niveaubeschrijvingen voor de volgende onderdelen of domeinen van het schoolvak Nederlands.

1. Mondelinge taalvaardigheid, met de subdomeinen *gespreksvaardigheid*, *luistervaardigheid* en *spreekvaardigheid*.
2. Leesvaardigheid, waarin we twee subdomeinen onderscheiden: lezen van zakelijke teksten en lezen van fictionele en literaire teksten.
3. Schrijfvaardigheid, waarmee bedoeld wordt het produceren van teksten. Schrijfvaardigheid wordt in dit document ruim opgevat: creatieve en zakelijke teksten behoren tot dit domein.
4. Taalverzorging en taalbeschouwing. Bij taalverzorging gaat het om zaken die in dienst staan van verzorgde schriftelijke taalproductie, maar vaak apart aangeleerd moeten worden. Bij taalbeschouwing gaat het om kennis van zinsontleding die ten dienste staat van correcte werkwoordspelling, en om termen en concepten die leerlingen nodig hebben om over mondelinge en schriftelijke fenomenen van gedachten te wisselen.

In het uitgebreide deel over Nederlandse taal dat als deeladvies bij dit hoofdrapport verschijnt, vermelden we uitvoerig bronnen en referenties en lichten we gemaakte keuzen meer precies toe. We laten dat in dit hoofdstuk achterwege.

5.2 Niveaus

We beschrijven voor Nederlandse taal vier fundamentele niveaus die corresponderen met het referentiekader uit hoofdstuk 3 van dit rapport. Anders dan bij rekenen overlappen de fundamentele niveaus bij taal de streefkwaliteiten van de volgende niveaus. De streefkwaliteit is de eerstvolgende fundamentele kwaliteit in het referentiekader.

Niveau	Fundamentele kwaliteit	Drempel
1F	Eind primair onderwijs:	Van po naar vo
2F	Eind vmbo[3 4]	Van vo fase 1 naar vo fase 2/van vmbo naar mbo[5]
3F	Eind mbo-4 en havo:	Van vo en mbo naar ho
4F	Eind vwo	Van vo naar wo

Fundamentele kwaliteit hebben we gedefinieerd als het niveau van een vaardigheid zoals tenminste 75% van de leerlingen die nu waarschijnlijk beheerst. Stel dat het om de vaardigheid gaat om open lettergrepen goed te spellen (maan-manen) die als niveau 1F geldt, dan wil dat zeggen dat 75% van de leerlingen die betreffende regel voor de werkwoordspelling goed beheerst. Die norm is dan vastgesteld op basis van toetsgegevens, waaruit blijkt dat 75% van de leerlingen einde groep 8 geen fouten maakt. Dat betekent ook dat 25% van de leerlingen nog niet zover is: die groep behoeft 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. Binnen deze groep van 75% zijn er leerlingen die al op een veel hoger niveau opereren, zeg niveau 2F. Die zijn verder dan hun klasgenoten; zij beheersten de regels die op niveau 1F vereist

[3] Wordt nu gerealiseerd in vmbo basis/kader. Leerlingen in vmbo-t presteren aan het einde van hun opleiding minimaal op niveau 2F; hun taalvaardigheid zal voor sommige onderdelen niveau 3F kunnen naderen. Voor een aantal leerlingen zal niveau 3F bereikt kunnen worden (streefkwaliteit). Geldt ook voor havo 3- en vwo-3 leerlingen.

[4] Geldt als maatschappelijk functioneel niveau.

[5] Ongeveer: havo 3 naar havo 4; vwo 2 naar vwo 3.

worden al in groep 6. Deze leerlingen moeten verder gebracht worden dan niveau 1F, terwijl veel andere leerlingen in dezelfde groep 8 nog flink moeten werken om niveau 1F te bereiken, op alle fronten van de taalvaardigheid. Daarom is er steeds sprake, naast een fundamentele kwaliteit, van een streefkwaliteit, om de betere leerlingen uit te dagen.
Samenvattend: een school voor primair onderwijs functioneert op dit moment goed als tenminste 75% van de leerlingen op niveau 1F functioneert (liever nog meer leerlingen dan 75%); een deel van die leerlingen is al verder, en functioneert op het volgende niveau.

5.3 Werkwijze

Er is waar mogelijk gebruik gemaakt van bestaand of in ontwikkeling zijnd materiaal en er is goed gekeken naar eisen die op dit moment aan leerlingen worden gesteld. Zo wordt het komend jaar het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* toegepast door scholen en andere instellingen en op basis van de bevindingen wordt een definitieve versie geschreven. Dit raamwerk bleek goed bruikbaar voor het referentiekader taal.
In de niveaubeschrijving *Raamwerk Nederlands (v)mbo* is uitgegaan van de niveaus van het *Common European Framework* (CEF) en daarop gebaseerde documenten. Voor Nederlands kregen deze niveaus onder andere vorm door het examenprogramma vmbo te analyseren en door analyse van teksten van leerlingen die de auteurs in het vmbo en mbo aantroffen. Wij hebben alle beschrijvingen voor de taalvaardigheden in eerste instantie gebaseerd op de uitkomsten van het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* .
In het kader van de opdracht is niveau 1F (einde basisschool) afgestemd op de kerndoelen primair onderwijs en niveau 4F op het examenprogramma vwo, dat buiten de opdracht van de Werkgroep *Raamwerk Nederlands (v)mbo* viel. In die zin zijn onze niveaubeschrijvingen een uitbreiding van wat het *Raamwerk Nederlands* biedt. Aansluiting bij dit *Raamwerk Nederlands (v)mbo* voorkomt dat op twee plaatsen tegelijk het wiel wordt uitgevonden. Steeds is voor de niveaus is een kritische analyse gemaakt van de dekking van eindtermen en examenprogramma's. Vervolgens werden de niveaubeschrijvingen getoetst op het realistische gehalte (PPON, examenresultaten). Voor een subdomein van Leesvaardigheid, het lezen van fictionele en literaire teksten, hebben we op eigen gezag gekoerst, omdat het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* daar geen aandacht aan besteedt. We zijn te rade gegaan bij het onderzoek naar de literaire ontwikkeling van havo- en vwo-leerlingen van Witte (2008) en een rapport van de Stichting Lezen over doorgaande leeslijnen van 0 tot 18 jaar (Van Dormolen, Montfoort, Nicolaas, & Raukema, 2005).

De vier niveaus die we presenteren vormen voor taal een doorlopende schoolloopbaan, met haltes en plaatsbepalingen. Verkeersdrempels zijn geslecht. Het zijn geen eindstations: in het hoger onderwijs en/of het maatschappelijk leven lopen de lijnen door.

5.4 Recente ontwikkelingen in het mbo

In het mbo wordt momenteel een nieuwe competentiegerichte kwalificatiestructuur ingevoerd die met ingang van 1 augustus 2010 structureel zal zijn[6]. In de nieuwe kwalificatiedossiers worden eisen aan beheersing van het Nederlands opgesteld vanuit de vereisten van het beroep. Daarnaast moeten vanaf 2007-2008 alle deelnemers die starten met een experimentele opleiding, een basisniveau Nederlands beheersen op het moment van afronding van hun opleiding. Deze eisen aan het Nederlands voor alle opleidingen zijn vastgelegd in het document Leren, Loopbaan en Burgerschap (april 2007). Hierbij is vooral gekeken naar wat iemand nodig heeft en wat van iemand verwacht mag worden in het maatschappelijk functioneren in het algemeen én specifiek voor de vervolgopleiding(en) waartoe de kwalificatie recht op toegang geeft.

Om de eisen aan Nederlands als instructietaal, vaktaal en standaardtaal in Nederland te kunnen beschrijven is in het kader van het Aanvalsplan Laaggeletterdheid (OCW, 2004) het *Raamwerk Nederlands (v)mbo* opgesteld (Bohnenn et al., 2007).
Dit Raamwerk sluit aan bij het Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Talen (*Common European Framework of Reference for Languages*': CEF) en geeft niveaubeschrijvingen voor luisteren, lezen, gesprekken, spreken en schrijven.

We hebben bij het beschrijven van de niveaus in het kader van doorlopende leerlijnen gebruik gemaakt van de niveaubeschrijvingen van dit *Raamwerk Nederlands*. Niveau 3F in onze niveaubeschrijvingen beschrijft de basiskwaliteit voor eind mbo-4. en is gekoppeld aan B2 uit het *Raamwerk Nederlands*. Dit is het niveau dat mbo-4 deelnemers in de nieuwe kwalificatiestructuur moeten beheersen aan het eind van hun opleiding.

In aanvulling op de vaardigheden luisteren, lezen, gesprekken, spreken en schrijven geven we ook niveaubeschrijvingen van het domein 'taalverzorging en taalbeschouwing' en het subdomein 'fictie en literatuur'.

Aangezien de eisen aan het Nederlands in het mbo geformuleerd zijn in termen van functionele taalvaardigheid in het kader van beroep, opleiding, en maatschappij loopt de lijn voor 'fictie en literatuur' in de mbo-opleidingen niet door tot niveau 3F en niveau 4F. Een uitzondering kunnen opleidingen vormen waar fictie en literatuur relevant zijn in het kader van de beroepscompetenties, zoals de opleiding tot onderwijsassistent. Punt van discussie zou kunnen zijn of niveau 3 ook moet gelden voor mbo4 vanwege de doorstroomrechten naar hbo. Dit lijkt logisch wegens de veronderstelling dat van iedere student in het ho in het kader van burgerschap een zekere literaire vorming kan worden verwacht. Maar deze gedachte is bijvoorbeeld in technische en administratieve beroepsopleidingen zeker geen gemeengoed.

[6] Toen de Werkgroep Taal de werkzaamheden begon had de staatssecretaris (april 2007) besloten dat Nederlands verplicht geëxamineerd moet worden op alle niveaus in het mbo, zowel in het kader van Leren, loopbaan en burgerschap als voor het beroep. In februari 2008 zal ze beslissen of er een centrale, landelijke examinering komt.

5.5 Uitgangspunten

We hebben ons bij het opstellen van de niveaus door drie uitgangspunten laten leiden.
Ten eerste vormden de formele curriculumdocumenten onze basis en beperking. De vigerende lijsten van kerndoelen, eindtermen en de huidige examenprogramma's golden als inhoudelijk referentiekader. We doen dus geen voorstellen voor nieuwe eindtermen. We hebben geconstateerd dat de eindtermen en kerndoelen voor de verschillende schooltypen niet goed op elkaar afgestemd zijn. Vaak bleek een andere ordening en benaming van domeinen, subdomeinen en taalsituaties waarin leerlingen zich moeten kunnen weren. Door op basis van de eindtermen, kerndoelen en examenprogramma's niveaubeschrijvingen op te stellen, zijn de discrepanties tussen de verschillende programma's weggewerkt.

Wat ook opviel tijdens de werkzaamheden, was dat de huidige beschrijvingen van examenprogramma's en eindtermen niet cumulatief geformuleerd zijn. Wat beheerst moet worden aan het einde van de basisschool, komt niet meer terug in curriculumdocumenten in opeenvolgende schoolsoorten. Dit is treffend voor spelling en grammatica, waar alleen aan het einde van het primair onderwijs bepaalde werkwoordspellingregels worden vereist, en kennis over grammaticale categorieën als onderwerp en persoonsvorm. We hebben echter tot uitgangspunt gekozen dat de beschrijvingen funderend en cumulatief zijn. Funderend, omdat de niveaus op elkaar voortbouwen en er dus geen niveau kan worden overgeslagen. Cumulatief, omdat een volgend niveau het vorige insluit: als een vaardigheid op einde basisschoolniveau beheerst moet worden, dan veronderstellen we dat daarmee gegeven is dat die vaardigheid ook op een later moment in de schoolloopbaan nog beheerst moet worden. Dat betekent dat in opeenvolgende opleidingen de kennis en vaardigheden die eerder zijn verworven benut en onderhouden moeten worden. Aandacht voor consolidatie is op dit moment in het onderwijs Nederlands niet het meest in het oog springende kenmerk.

Een tweede uitgangspunt betrof het niveau van de beschrijvingen. Zo is het maken van aantekeningen van belang in alle vier niveaubeschrijvingen, maar de vraag is hoe je onderscheid maakt tussen verschillende niveaus? De kerndoelen, examenprogramma's en eindtermen geven vaak wel een indicatie van het soort activiteit dat een leerling moet tonen, maar geven weinig informatie over de vereiste kwaliteit ervan. Om op enigerlei wijze een houvast te creëren, hebben we gezocht naar onderzoek waaruit zou blijken wat leerlingen op een bepaald moment in hun schoolloopbaan kunnen. De niveaubeschrijvingen moeten tenslotte haalbaar zijn voor de groep leerlingen die het betreft. Daartoe is zoveel als mogelijk geput uit bestaande bronnen (PPON, examengegevens, beschrijvend onderzoek). Deze keuze houdt in dat de niveaubeschrijvingen in principe conservatief zijn, voor zover we schattingen konden maken op basis van empirische gegevens. Ook als die niet voorhanden waren, hebben we geprobeerd aan de veilige kant te blijven: het heeft weinig zin om onrealistische eisen te stellen. Die gegevens zijn overigens nogal schaars. Het meest bruikbaar bleken de gegevens van PPON, een peiling van de taalvaardigheid onder groep 8 van de basisschool. Deze peilingen worden om de vijf jaar herhaald. Voor de beschrijving van de niveaus 1 en 2 konden we daarbij soms aansluiten. In veel gevallen was er geen evidentie voorhanden, en moesten we ons baseren op onze kennis van de praktijk van het onderwijs. Maar steeds bleef ons uitgangspunt dat we het onderwijs niet wilden opzadelen met mooie vergezichten, met wenselijke niveaus, maar wilden dienen met realistische niveaubeschrijvingen.

Dit uitgangspunt van realistische niveaus is principieel. Het leidt er bijvoorbeeld toe dat we de volledige beheersing van de werkwoordspelling niet meer eisen op niveau 1F (einde basisschool). De kerndoelen beogen dat wel: de werkwoordspelling komt ìmmers in eindtermen van vmbo, havo en vwo niet meer voor. Kennelijk acht men die vaardigheid verworven in het primair onderwijs. Uit onderzoek blijkt echter dat dat niet het geval is. Typische problemen als 'word(t) je broertje gepest' en 'is je vader verhuist/d'/ik weet wanneer je vader verhuist/d' blijken door slechts weinig leerlingen te worden beheerst aan het einde van de basisschool. Daarom hebben we die eis op niveau 1F en 2F gesteld. Dat kan alleen als er vanaf de basisschool aandacht aan dit soort spellingproblemen besteed wordt. Het wil ook niet zeggen dat leerlingen deze problemen niet eerder zouden kunnen beheersen: een andere didactiek, meer aandacht voor spelling bij andere schoolvakken zou ertoe kunnen bijdragen dat leerlingen dergelijke problemen op een eerder moment in hun schoolloopbaan onder de knie hebben. Het behoorde echter niet tot onze opdracht de huidige didactiek te analyseren, hoe verleidelijk dat ook was.

Het derde uitgangspunt was dat we de analyse van de vaardigheden zoveel als mogelijk zouden baseren op beschikbare theoretische en empirische literatuur. De samenstelling van de Werkgroep Taal was dan ook zo gekozen dat voor elk domein er tenminste een lid was dat goed ingevoerd was in de onderzoeksliteratuur. Dit uitgangspunt is enigszins in de verdrukking geraakt door de beperkte tijd die ter beschikking stond. We hebben toch geprobeerd de niveaubeschrijvingen van elk domein in te kaderen in recente onderzoeksliteratuur ('wat is schrijven?', 'wat is lezen?'). We hebben ook geprobeerd de onderliggende dimensies die de moeilijkheid van een taak beschrijven, te baseren op wat bekend is uit de literatuur.

5.6 Dimensies

Wat maakt een taak(uitvoering) moeilijker of van een hoger niveau? Bij de analyses van de voorstellen voor niveaubeschrijvingen per domein of subdomein, was er voortdurend discussie over de vraag waarom een bepaalde taak of een bepaalde taakuitvoering van hoger niveau was of zou zijn.
Telkens werd geëxploreerd wat het onderscheidend criterium is dat maakte dat omschrijving A van een lager niveau is dan omschrijving B. We hebben voor alle domeinen en referentieniveaus geanalyseerd welk criterium op welk moment kennelijk een rol speelde. Zo verkregen we inductief inzicht in welke criteria een rol speelden; op basis van die analyse zijn nog diverse aanpassingen aangebracht.
Bij de analyse van de dimensies heeft de Werkgroep vooral gebruik gemaakt van het begrip afstand zoals dat door Van Peer en Tieleman in 1984 in het Nederlandse taalgebied werd geïntroduceerd, voor een deel berustend op werk van Moffett (1968) en toepassingen daarvan. Aan de analyses liggen ontwikkelingspsychologische inzichten ten grondslag. Voortschrijdende ontwikkeling is een proces van toenemende

differentiatie en integratie: (1) van eenvormige (ongelede) en algemene kennis naar veelvormige (gelede) en specialistische kennis; (2) van ongecontroleerde en onbewuste handelingen naar gecontroleerde en bewuste handelingen. Als het gaat om het verwerven van taalvaardigheid, spelen twee competenties een rol: de cognitieve en de sociale competentie. Taalgebruiken is immers een sociale aangelegenheid. Adequaat taalgebruiken betekent: oog hebben voor doel en publiek. Het in kunnen nemen van andermans perspectief is daarbij een belangrijke ontwikkelingspsychologische begrenzer (Selman, 1980). Eerst is er het besef dat er verschillende perspectieven op dezelfde werkelijkheid mogelijk zijn. Later kan het kind afstand nemen van zichzelf en zich in anderen verplaatsen. Nog weer later is het kind in staat om als een objectieve buitenstaander het perspectief van verschillende mensen te analyseren en op elkaar te betrekken. Ontwikkelde adolescenten zijn bovendien in staat om zich voor te stellen hoe verschillende sociale en culturele waarden op elkaar kunnen inwerken.

Complexiteit van taaltaken: het begrip afstand
Het gebruiken van taal in communicatieve situaties wordt moeilijker naarmate er sprake is van een grotere afstand:

Communicatieve situatie:
- mate van formaliteit in de communicatie; hoe formeler, hoe lastiger, want de leerling staat verder af van formeel taalgebruik, omdat dat niet zijn dagelijks taalgebruik is.

Onderwerp van communicatie:
- mate van voorkennis van de taalgebruikers van het onderwerp van communicatie: hoe meer kennis, hoe makkelijker,
- de moeilijkheidsgraad van het onderwerp waarover gecommuniceerd wordt; hoe abstracter, hoe moeilijker,
- mate van betrokkenheid van de taalgebruikers bij het onderwerp van communicatie: hoe betrokkener, hoe makkelijker.

Aard van de opdrachtsituatie:
- mate van zelfstandigheid waarmee kinderen taaltaken uitvoeren: hoe minder hulp, hoe moeilijker,
- de aard van de opdracht die de leraar geeft bij het uitvoeren van taaltaken op school en de lengte van de tekst die aangeboden of gevraagd wordt. Hoe korter de tekst is, hoe minder complex de taaltaak in het algemeen zal zijn. In het algemeen, maar bij schrijven bijvoorbeeld is het voor kinderen vaak moeilijk beknopt te zijn; ze schrijven maar door en door en produceren gemakkelijk een lange tekst. Anderzijds kan het stellen van lengte-eisen verlammend werken.

Reflectie van de taalgebruiker:
- mate waarin en het niveau waarop taalgebruikers (kunnen) reflecteren op de communicatieve situatie en het verloop van de communicatie en het resultaat ervan. Kinderen ontwikkelen hun taal door deze actief te gebruiken en te reflecteren op de taal en het taalgebruik. Naarmate kinderen verder zijn in hun ontwikkeling, zijn zij meer in staat afstand te nemen van hun eigen taalgebruik en het te beschouwen vanuit het perspectief van de functie ervan (met welk doel spreek, luister, lees, schrijf ik) en van het beoogde publiek ervan. Het niveau van reflecteren heeft ook te maken met de complexiteit van hetgeen waarop gereflecteerd wordt. Het beschouwen van het woordgebruik in een tekst is doorgaans eenvoudiger (want makkelijker concreet waarneembaar) dan het beschouwen van een structuur van een tekst.

5.7 Taalgebruik- en taalleerstrategieën

Op basis van de analyse van het gebruik van het strategieconcept in de formele curriculumdocumenten hebben we besloten tot een heranalyse te komen, en die hier te presenteren als onderwijsinhoud voor taalonderwijs, in alle sectoren. We achten het nog niet opportuun om per niveau een inhoudelijke selectie te maken van deze strategieën.

In de niveaubeschrijvingen voor de domeinen Lezen, Schrijven en Mondelinge Vaardigheden beschrijven we wat leerlingen moeten kunnen en kennen. We spitsen die beschrijvingen toe op activiteiten die leerlingen succesvol moeten kunnen toepassen in het taalverkeer: op school en in de toekomstige opleiding (taalgebruiken om te leren), in het maatschappelijke verkeer, en in de toekomstige beroepssituatie (in vmbo en mbo). In veel van de teksten met eindtermen en kerndoelen is er ook sprake van te verwerven strategieën, zoals leesstrategieën, compensatiestrategieën, retorische strategieën. We hebben besloten in de domeinbeschrijvingen geen aparte aandacht aan taalgebruikstrategieën en taalleerstrategieën te besteden. Taalgebruiks- en taalleerstrategieën vormen een domein apart (Domein 0).
Daar zijn twee redenen voor.
1. In feite gaat het hier om toe te passen kennis in taalgebruikssituaties: leerlingen moeten kennis hebben van strategieën en die bewust kunnen toepassen. In die zin zou een beschrijving van wat leerlingen aan strategiekennis moeten verworven hebben op bepaalde momenten in hun schoolloopbaan een onderdeel moeten zijn van taalbeschouwing. Tegelijkertijd is strategiekennis verbonden met de specifieke taalgebruiksmodus: spreken, schrijven, lezen, luisteren, en zou dus beter passen bij de taalvaardigheidsdomeinen.
2. Als we die kennis zouden vermelden bij ieder van de taalgebruiksmodi, dan zou dat tot onnodige overlap leiden. Want ook al verwerven leerlingen die strategieën in een bepaalde modus, er zijn sterke overeenkomsten tussen de strategieën van de verscheidene modi. Het is zeer de vraag in hoeverre strategieën domeinspecifiek zijn.

We hebben er daarom voor gekozen om aandacht te vestigen op strategieën in deze algemene verantwoording. Het verwerven van taalgebruikstrategieën en taalleerstrategieën is een belangrijk doel van taalonderwijs. Vooral in de onderzoeksliteratuur over lezen en schrijven (Graham & Perin, 2007) blijkt steeds dat het ontdekken, construeren en toepassen van deze strategieën de prestaties sterk positief beïnvloedt.

Op zeker moment loont het dat leerlingen zich bewust zijn van hun taalleerproces, ze leren hoe ze het lezen, schrijven, spreken en luisteren kunnen aanpakken. Ze leren wat handige en minder handige aanpakken zijn, en onder welke omstandigheden de ene aanpak handiger is dan de andere. Ze leren welke strategieën er zijn en leren ze flexibel toe te passen. Er zijn veel verschillende strategieën die op verschillende momenten in het lees-, schrijf-, spreek of luisterproces gebruikt kunnen worden. Leerlingen kunnen zich ontwikkelen tot vaardige en veelzijdige taalgebruikers wanneer ze beschikken over verschillende strategieën, deze flexibel kunnen inzetten en kunnen reflecteren op hun eigen gebruik van strategieën. Hierdoor worden leerlingen uiteindelijk zelfstandige leerders die hun eigen leer- en denkprocessen reguleren.

Een strategie is een doelgerichte cognitieve operatie die de uitvoering van een taak faciliteert, met andere woorden: een strategie helpt een taalgebruiker om een taaltaak gerichter en efficiënter uit te voeren. We kunnen daarbij onderscheid maken tussen een taaltaak (voer deze leestaak uit) en een taalleertaak (leer deze leestaak uit te voeren). In het eerste geval spreken we van taaltaakstrategieën, zoals een leesstrategie, of een schrijfstrategie: een aanpak om een bepaalde taak tot een goed einde te brengen. In het tweede geval gaat het om taalleerstrategieën: een aanpak om een taaltaakstrategie te verwerven. Voor het onderwijs in strategieën maakt het onderscheid nogal wat uit. Als men via instructie leerlingen een schrijfstrategie wil aanleren, is het de didactische vraag langs welke weg die strategie het best verworven kan worden: via directe instructie, bijvoorbeeld, of via een inductieve, construerende route. Taalonderwijs is vooral onderwijs in vaardigheden, maar ook onderwijs in het leren verwerven van die vaardigheden.

Het gebruik van strategieën kan onbewust of bewust plaatsvinden. Niet ervaren taalgebruikers zijn zich vaak niet bewust van de strategieën die ze gebruiken en stellen ze zich niet de vraag of de strategieën die ze gebruiken wel effectief zijn.
Het taalonderwijs helpt leerlingen inzicht te verwerven in hoe zij taken uitvoeren, hoe zij taaltaken aanpakken. Bewustwording van de strategieën helpt leerlingen tot betere resultaten te komen. Een taalgebruiker met een goed ontwikkeld metacognitief bewustzijn is in staat het eigen taalleerproces te sturen en te reguleren.
We geven hier geen limitieve opsomming van alle strategieën die tot de onderwijsinhoud zouden moeten behoren. Dat is ook niet mogelijk: er zou een aparte studie verricht moeten worden om te bepalen welke strategieën echt tot de kerntaken van het onderwijs behoren. Ook de eindtermen en kerndoelen blijven vaag over wat er in het onderwijs aan bod zou moeten komen.
In feite komt het erop neer dat leerlingen een beschouwelijke attitude ontwikkelen bij het uitvoeren van taal- en taalleertaken. Dat wil zeggen:
- zij kunnen zich oriënteren op inhoud, doel, vorm, eigen kennis (kennis over het onderwerp, taal/tekstkennis,
- zij kunnen hun manier van luisteren/spreken/lezen/schrijven afstemmen op het doel (en bij schrijven en spreken ook op publiek),
- zij kunnen tijdens het uitvoeren van een taak nagaan of het doel gehaald zal worden, en kunnen zo nodig hun aanpak bijstellen,
- zij kunnen ten slotte het resultaat van de taakuitvoering beoordelen in het licht van het doel van de taak, en op basis van die evaluatie het taakresultaat bijstellen (taak gedeeltelijk nog eens uitvoeren) en lering trekken over hoe toekomstige taken aangepakt zouden moeten worden.

Representeren (‘wat is het dat moet gebeuren?’), plannen, oriënteren, monitoren, observeren, evalueren en reflecteren zijn de vaardigheden waarop een beroep wordt gedaan als deze strategieën worden toegepast.

5.8 Structuur van niveaubeschrijvingen

We hebben al doende een structuur opgesteld om de niveaus van een vaardigheid te beschrijven. Elke beschrijving bevat vijf onderdelen.
1. Korte, theoriegebaseerde uiteenzetting over de essentie van de vaardigheid.
2. Paragraaf over de dimensies die ten grondslag liggen aan de schaalpunten (wat maakt dat niveau 2F hoger is dan niveau 1F?). Daarbij komen steeds twee complementaire invalshoeken van pas: de complexiteit van de communicatieve situatie en de kwaliteit van de uitvoering van de taak. Een hoger niveau kan betekenen dat dezelfde situatie op een ander handelingsniveau wordt uitgevoerd (bijvoorbeeld: vloeiender, automatisch, of op een hoger retorisch niveau); het kan ook betekenen dat een complexere situatie op een min of meer zelfde niveau wordt uitgevoerd (bijvoorbeeld: samenvatten in een synthese van enkele eenvoudige bronnen wordt op een hoger niveau ‘samenvatten in een synthese van elkaar tegensprekende bronnen’)
3. De vier niveaubeschrijvingen.
4. Een verantwoording vanuit de eindtermen, kerndoelen en examenprogramma’s, waaruit moet blijken dat alle officiële eindtermen en examenprogramma’s gedekt worden door de niveaubeschrijvingen, dat de niveaubeschrijvingen geen inhoudelijke uitbreiding zijn van de formele curriculumdocumenten, en, indien van toepassing, waarin getoond wordt op welke punten er discrepanties zijn tussen de niveaubeschrijvingen en officiële curriculumdocumenten (inhoudsvaliditeit).
5. Een verantwoording over het realiseerbare niveau, aan de hand van leerling-prestaties uit PPON, centrale eindexamens en specifiek onderzoek, zoals het onderzoek van Witte (2008) naar de literaire ontwikkeling van leerlingen in de bovenbouw van havo en vwo.

5.9 Toekomst

Het huidige voorstel is een eerste en belangrijke stap in het beschrijven van op elkaar aansluitende niveaus. Er zijn echter nog meer stappen te zetten. Wij bevelen de volgende aan.

Aanbeveling 5.1 Verbeteren van de niveaubeschrijvingen.
De komende jaren moeten onze niveaubeschrijvingen op basis van nadere analyses en onderzoek worden verbeterd.

Een moeilijkheid bij verdere analyse is dat veel taalprestaties situatie-afhankelijk zijn, dat wil zeggen dat de prestatie sterk fluctueert met het onderwerp en de context. Zo scoren leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg veelal lager op leestaken dan leerlingen in de theoretische leerweg als de teksten betrekking hebben op een algemeen maatschappelijk onderwerp. Het omgekeerde geldt echter als de teksten over de beroepscontext gaan: bij het lezen van recepten scoren leerlingen uit de horeca-afdeling duidelijk hoger dan leerlingen uit de theoretische leerweg (Van den Bergh, 2006).
De theoretische basis van de huidige niveaubeschrijvingen is nog niet optimaal (bijvoorbeeld met betrekking tot strategieën). Een onderzoek om actuele gegevens te verkrijgen over wat leerlingen kunnen, zou zeer welkom zijn. De niveaubeschrijvingen zouden uitdrukkelijker vergeleken moeten worden met buitenlandse voorbeelden.

Aanbeveling 5.2 Verbeteren van didactische situaties.
Om een hoger niveau te kunnen bereiken moeten de didactische voorwaarden worden verbeterd.

Als we niet investeren in de diverse onderwijskundige en didactische condities, dan mogen we al blij zijn met de huidige niveaus. Want van de nu opgestelde niveaubeschrijvingen staat nog niet vast of ze ook daadwerkelijk haalbaar zijn, ook al baseren wij ons – waar dat mogelijk is – op empirische gegevens, en zijn de reacties uit de veldraadpleging gunstig.
De omstandigheden worden bijvoorbeeld ongunstig beïnvloed door de werkdruk van docenten Nederlands. In de Tweede Fase bedienen zij al gauw 250 leerlingen.

Aanbeveling 5.3 Verbeteren van taalzorg.
De taalzorg dient in het onderwijs verbeterd te worden door een gericht taalbeleid in de scholen, door taalgericht vakonderwijs, door lessen Nederlands in het beroepsonderwijs en door centrale examinering.

Een van de problemen waarvoor het huidige taalonderwijs zich gesteld ziet, is dat leerlingen veel schrijven in allerlei digitale settings met nieuwe genres en conventies. Die gelden echter niet in het meer formele taalverkeer op school, op het werk of in de maatschappij. Leerlingen moeten op school heel veel lezen en schrijven, zonder dat er altijd aandacht kan worden besteed aan de kwaliteit van de tekst. Vaak zijn de consequenties van het maken van fouten in spelling, formulering, stijl en genre-conventies zeer gering. Zolang het schoolbeleid is dat onverzorgde teksten qua vorm en taalgebruik geaccepteerd worden, gaat daarvan het signaal uit dat vorm en taalgebruik er niet toe doen.
Scholen moeten proberen een taalbeleid op te stellen waarin het alleen toegestaan is schrijftaken uit te vaardigen als die gepaard gaan met passende instructie over genre, inhoud, vorm en taaleisen, met adequate feedback op het resultaat en de gelegenheid om het werk te verbeteren, om zodoende van de feedback te kunnen leren.
De tijd die op school besteed kan worden aan het schoolvak Nederlands is steeds verder teruggebracht. De docent Nederlands wordt ook relatief enorm belast. In het mbo en het hbo komt een docent Nederlands vrijwel niet meer voor, al keert hier en daar de wal het schip. In het beroepsonderwijs ontstaat er een beleid dat alle docenten bijdragen aan de taalontwikkeling van de leerlingen en de deelnemers. Taalgericht vakonderwijs staat voor een didactiek die gebruik maakt van het feit dat taal een belangrijke rol speelt bij het leren, wat er ook geleerd wordt. Er moet dan veel aandacht uitgaan naar uitbreiding van de woordenschat en mondelinge en schriftelijke productie gericht op inhouden van het vak.
Verbeteren van taalzorg kan ook door schrijfvaardigheid (weer) in de examens Nederlands op te nemen, maar dan met betere condities voor intersubjectieve beoordeling. De kennis rond beoordelingsvormen is inmiddels zodanig dat beoordelingen via ankerteksten door drie tot vijf beoordelaars een goede mogelijkheid tot betrouwbare en valide resultaten kan leiden.
Zowel voor het functioneren in de samenleving als op school is leesvaardigheid essentieel.

Aanbeveling 5.4 Aandacht voor leeszorg.
In de verschillende fasen van de schoolloopbaan moet de leesvaardigheid gepaste aandacht krijgen.

De problemen beginnen al in het aanvankelijk leesonderwijs: teveel leerlingen beheersen het technisch lezen te laat of niet. Technisch lezen, met daaraan gekoppeld fonologisch inzicht, is voorwaardelijk voor leesbegrip en leesbeleving. Moeizaam lezen is een ernstige handicap voor schoolsucces.
Ook in het voortgezet onderwijs is leesdidactiek vereist. Leerlingen in het vmbo hebben grote moeite met leerboekteksten. Dat ligt deels aan die teksten, maar ook aan de didactiek van het begrijpend lezen: ook voor leerlingen die technisch goed kunnen lezen, blijft begrijpend lezen een probleem.

Aanbeveling 5.5 Invoering.
Bij de implementatie moet er ruimte zijn voor:
- *taalspecifieke pilots,*
- *een bovensectorale regeling waarop herziening van kerndoelen, eindtermen en eindexamens worden gebaseerd,*
- *een monitorsysteem om de leerwinst van leerlingen in hun doorlopende leerlijn vast te stellen (een longitudinaal PPON-onderzoek).*
- *Aandacht voor invoering.*

Betrokkenheid van docenten is bij de implementatie essentieel. In lokale werkgroepen vindt uitwisseling plaats van taken, van leerlingenwerk, van gehanteerde normen. De niveaubeschrijvingen helpen dan om een gemeenschappelijk kader te creëren. Deze lokale werkgroepen van docenten Nederlands en basisschoolleerkrachten bouwen een verzameling op van voorbeeldmateriaal om zodoende de niveau-indelingen te concretiseren en de afstanden tussen de niveaus preciezer in kaart te brengen. Vooral ook om leerlingenwerk te kunnen diagnosticeren en leerlingen aanwijzingen te kunnen geven op welke dimensies zij nog moeten bijleren.

Aanbeveling 5.6 Uitbreiding niveau-indeling.
De niveaubeschrijvingen dienen een vervolg te krijgen in
- *beschrijvingen van de leerstoflijnen van de niveaus,*
- *niveaubeschrijvingen binnen hbo en wo.*

De huidige niveaus bieden gelegenheid om het stelsel door te bouwen naar leerjaren onder groep 8 en naar het hoger onderwijs. Ook de cumulatieve leerstoflijnen tussen de vier beschreven niveaus kunnen beschreven worden, geschraagd door didactisch onderzoek. Hierbij kunnen publicaties op het gebied van tussendoelen van het Expertisecentrum Nederlands als bron dienen, evenals de uitwerking die in samenwerking met de SLO is gemaakt.

‘De doorstroom wordt door de referentiebeschrijvingen positief beïnvloed, maar je mag dit niet zomaar op het bordje van de docenten schuiven’

5.10 Vier niveaus voor de taalvaardigheden[7]

		Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Domein 1 Mondelinge vaardigheid	Gespreksvaardigheid	Kan eenvoudige gesprekken voeren over vertrouwde onderwerpen in het dagelijks leven op en buiten school.	Kan gesprekken voeren over alledaagse en niet alledaagse onderwerpen uit dagelijks leven, werk en opleiding. Kan uiting geven aan persoonlijke meningen, kan informatie uitwisselen over vertrouwde onderwerpen en gevoelens onder woorden brengen.	Kan op effectieve wijze deelnemen aan gesprekken over onderwerpen van maatschappelijke en beroepsmatige aard.	Kan in alle soorten gesprekken de taal nauwkeurig en doeltreffend gebruiken voor een breed scala van onderwerpen uit opleiding, beroep of maatschappelijk leven.
	Luisteren	Kan luisteren naar eenvoudige teksten over alledaagse, concrete onderwerpen of over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld.	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 alledaagse, opleidings- en beroepsgebonden en maatschappelijke onderwerpen.	Kan luisteren naar een grote variatie aan, ook complexe, teksten over opleidings- en beroepsgebonden en maatschappelijke onderwerpen en over en abstracte onderwerpen
	Spreekvaardigheid	Kan in eenvoudige bewoordingen een beschrijving geven, informatie geven, verslag uitbrengen, uitleg geven en instructie geven in alledaagse situaties in en buiten school.	Kan redelijk vloeiend en helder ervaringen, gebeurtenissen, meningen, verwachtingen, gevoelens onder woorden brengen uit het alledaagse leven of interessegebied.	Kan monologen en presentaties houden over opleiding- en beroepsgerelateerde onderwerpen waarin ideeën worden uitgewerkt en voorzien van relevante voorbeelden.	Kan duidelijke, gedetailleerde monologen en presentaties houden over tal van onderwerpen. Kan daarbij subthema's integreren, specifieke standpunten ontwikkelen en het geheel afronden met een passende conclusie.
Domein 2 Leesvaardigheid	Zakelijke teksten	Kan eenvoudige teksten lezen over alledaagse onderwerpen en over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld.	Kan teksten lezen over alledaagse onderwerpen, onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de lezer en over onderwerpen die verder van de lezer afstaan	Kan een grote variatie aan teksten over opleidingsgebonden, beroepsgebonden en maatschappelijke onderwerpen zelfstandig lezen. Leest met begrip voor geheel en details.	Kan een grote variatie aan teksten lezen over tal van algemeen maatschappelijke of beroepsgebonden onderwerpen in detail begrijpen.
	Fictionele en Literaire teksten	Kan jeugdliteratuur belevend lezen.	Kan eenvoudige adolescentenliteratuur en zeer eenvoudige volwassenenliteratuur belevend en herkennend lezen.	Kan adolescentenliteratuur en eenvoudige volwassenenliteratuur kritisch en reflecterend lezen.	Kan volwassenenliteratuur interpreterend en esthetisch lezen.
Domein 3 Schrijfvaardigheid	Schrijven	Kan korte, eenvoudige teksten schrijven over alledaagse onderwerpen of over onderwerpen uit de directe leefwereld van de schrijver.	Kan samenhangende teksten schrijven met een eenvoudige, lineaire opbouw, over uiteenlopende vertrouwde onderwerpen binnen school, werk en maatschappij.	Kan gedetailleerde teksten schrijven over opleidings- beroepsgebonden en maatschappelijke onderwerpen waarin informatie en argumenten uit verschillende bronnen bijeengevoegd en beoordeeld worden.	Kan goed gestructureerde teksten schrijven over allerlei maatschappelijke, opleidings- en beroepsgerelateerde onderwerpen. Kan relevante belangrijke kwesties benadrukken, standpunten uitgebreid uitwerken en ondersteunen met redenen en relevante voorbeelden.

[7] Deze beschrijvingen berusten op Raamwerk Nederlands (v)mbo, in het kader van het Aanvalsplan Geletterdheid. Een gedegen kwaliteitsanalyse heeft nog niet plaats gevonden, de verantwoording in het licht van kerndoelen ontbreekt nog. De consistentie tussen de niveaus is nog niet maximaal. Voorzichtigheid geboden.

5.10.1 Niveaubeschrijvingen Gesprekken

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijvingen	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 dagelijks leven, werk en 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 opleiding en van maatschappelijke en beroepsmatige aard.	Kan in alle soorten gesprekken de taal nauwkeurig en doeltreffend gebruiken voor een breed scala van onderwerpen uit opleiding, beroep of maatschappelijk leven.
Taken				
Deelnemen aan discussie en overleg	Kan de hoofdpunten volgen en kan de eigen mening verwoorden en onderbouwen met argumenten. Kan kritisch luisteren naar meningen en opvattingen en een reactie geven.	Kan bespreken wat er gedaan moet worden en bijdragen aan de planning. Kan tijdens een discussie of overleg (op beleefde wijze) een probleem verhelderen, een overtuiging of mening, instemming of afkeuring uitdrukken en commentaar geven op de visie van anderen.	Kan actief deelnemen aan discussies, debatten en overleg in kleinere of grotere groepen.	Kan in een geanimeerde discussie of debat uitgesproken en overtuigende argumenten geven. Kan in een overleg een probleem helder schetsen, speculeren over oorzaken of gevolgen en voor- en nadelen van verschillende benaderingen afwegen.
Informatie uitwisselen	Kan in gesprekken binnen en buiten school informatie geven en vragen en kan kritisch luisteren naar deze informatie. Kan informatie beoordelen en een reactie geven.	Kan informatie vragen en geven aan instanties binnen en buiten school. Kan informatie verzamelen en verwerken via het houden van een vraaggesprek.	Kan actief deelnemen aan gesprekken in het kader van werk, een project of (maatschappelijke) stage en de evaluatie daarvan.	Kan deelnemen aan informatieve, meningsvormende, beschouwende en besluitvormende gesprekken over complexe onderwerpen.
Kenmerken van de taakuitvoering				
Beurten nemen en bijdragen aan samenhang	Kan een kort gesprek beginnen, gaande houden en beëindigen.	Kan de juiste frase gebruiken om aan het woord te komen. Kan een reactie uitstellen totdat hij de bijdrage van de ander geïnterpreteerd en beoordeeld heeft.	Kan op doeltreffende wijze de beurt nemen. Kan standaardzinnen gebruiken (bijvoorbeeld: 'Dat is een moeilijk te beantwoorden vraag') om tijd te winnen en de beurt te behouden.	Kan een passende frase kiezen om zijn opmerkingen op de juiste wijze aan te kondigen en de beurt te krijgen, of om tijd te winnen en de beurt te houden tijdens het nadenken.
Afstemming op doel	Kan gesprekken voeren om informatie en meningen uit te wisselen, uitleg of instructie te geven en te volgen. Herkent gesprekssituaties en kan passende routines gebruiken.	Kan het eigen gespreksdoel tot uitdrukking brengen. Kan doelgericht doorvragen om de gewenste informatie te verwerven.	Kan zonder moeite gesprekken voeren met meerdere doelen. Kan afwijkingen van het doel inbrengen en accepteren zonder de draad kwijt te raken.	Kan beschouwende gesprekken voeren over abstracte onderwerpen.
Afstemming op de gesprekspartner(s)	Kan de gesprekspartners redelijk volgen tenzij ze voor onverwachte wendingen in het gesprek zorgen. Kan zijn woorden onder-steunen met non-verbaal gedrag.	Kan het spreekdoel van anderen herkennen en reacties inschatten. Kan het verschil tussen formele en informele situaties hanteren. Maakt de juiste keuze voor het register en het al dan niet hanteren van taalvariatie (dialect, jongerentaal)	Kiest in informele en formele situaties zonder moeite de juiste taalvariant. Reageert adequaat op de uitingen van de gesprekspartners en vraagt zonodig naar meer informatie of naar de bedoeling. Reageert adequaat op non-verbale signalen.	Gebruikt de taal doeltreffend door ideeën te herformuleren en door onderscheid te maken naar situatie en gesprekspartners.
Woordgebruik en woordenschat	Beschikt over voldoende woorden om te praten over vertrouwde situaties en onderwerpen, maar zoekt nog regelmatig naar woorden en varieert niet veel in woordgebruik.	Beschikt over voldoende woorden om zich te kunnen uiten. Het kan soms nog nodig zijn een omschrijving te geven van een onbekend woord.	Beschikt over een goede woordenschat. Kan variëren in de formulering. Trefzekerheid in de woordkeuze is over het algemeen hoog, al komen enige verwarring en onjuist woordgebruik wel voor zonder de communicatie in de weg te staan.	Beheerst een breed repertoire aan woorden en idiomatische uitdrukkingen en uitdrukkingen uit de spreektaal.
Vloeiendheid en verstaanbaarheid	Redelijk accuraat gebruik van eenvoudige zinsconstructies. De uitspraak is duidelijk genoeg om de spreker te kunnen volgen, ondanks een eventueel accent, verkeerde intonatie of onduidelijke articulatie.	Vertoont een redelijke grammaticale beheersing. Aarzelingen en fouten in zinsbouw zijn eigen aan gesproken taal en komen dus voor, maar worden zonodig hersteld. De uitspraak is duidelijk verstaanbaar, zelfs met een eventueel accent en af en toe een verkeerd uitgesproken woord.	Toont een betrekkelijk grote beheersing van de grammatica. Incidentele vergissingen, niet-stelselmatige fouten en kleine onvolkomenheden in de zinsstructuur kunnen nog voorkomen, maar zijn zeldzaam en worden meestal direct verbeterd.	Handhaaft consequent een hoge mate van grammaticale correctheid; fouten zijn zeldzaam, onopvallend en worden snel hersteld. Kan de intonatie variëren en de juiste nadruk in zinnen leggen om ook fijnere betekenisnuances uit te drukken. Slechts een begrijpsmatig moeilijk onderwerp kan een natuurlijke, vloeiende taalstroom hinderen.

5.10.2 Niveaubeschrijvingen Luisteren

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijving van de vaardigheid	Kan luisteren naar eenvoudige teksten over alledaagse, concrete onderwerpen of over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld.	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 alledaagse en opleidingsgebonden en maatschappelijke onderwerpen.	Kan luisteren naar een grote variatie aan, ook complexe, teksten over opleidingsgebonden en maatschappelijke onderwerpen en over en abstracte onderwerpen.
Taken				
1. Luisteren naar instructies	Kan voldoende feitelijke informatie halen uit instructies en aanwijzingen om taken of handelingen uit te kunnen voeren.	Kan uitleg en instructies over dagelijkse werkzaamheden begrijpen.	Kan uitleg en instructies over concrete en abstracte onderwerpen begrijpen.	Kan complexe uitleg en langere instructies begrijpen.
2. Luisteren als lid van een live publiek	Kan de hoofdlijn begrijpen van korte informatieve, instructieve en betogende teksten met een duidelijke structuur en voldoende herhaling. Kan een eenvoudig, voorgelezen of verteld verhaal begrijpen.	Kan een helder gestructureerde voordracht, toespraak of les begrijpen over vertrouwde onderwerpen binnen het eigen vak- of interessegebied. Kan een voorgelezen of verteld verhaal begrijpen.	Kan in een langer(e) uiteenzetting, beschouwing of betoog de hoofdpunten en onderbouwingen begrijpen, ook als het onderwerp buiten het vak- of interessegebied ligt en het onderwerp abstract is.	Kan de meeste voordrachten, discussies en debatten zonder moeite begrijpen.
3. Luisteren naar radio en tv en naar gesproken tekst op internet	Kan hoofdpunten van korte en duidelijke berichten op radio en tv en via internet begrijpen als onderwerp en context bekend zijn. Kan uit een vooraf duidelijk gestelde vraag de benodigde informatie halen, zoals openingstijden, adres, telefoonnummer, uit korte berichten op bijvoorbeeld een telefoonbeantwoorder.	Kan de hoofdpunten begrijpen van (nieuws)berichten, documentaires, reclameboodschappen en discussieprogramma's over vertrouwde onderwerpen Kan films en tv-series geschikt voor zijn leeftijd volgen.	Kan de meeste gesproken teksten in radio- en televisieprogramma's en ander uitgezonden of opgenomen geluidsmateriaal begrijpen.	Kan een breed scala aan geluidsmateriaal, radioprogramma's en films begrijpen,
Kenmerken van de taakuitvoering				
Kan informatie uit de tekst begrijpen	Kan hoofdzaken uit de tekst halen	Kan de hoofdgedachte van de tekst weergeven. Kan onderscheid tussen hoofd- en bijzaken maken. Kan noodzakelijke details begrijpen. Kan relaties tussen tekstdelen leggen. Kan informatie ordenen (bijvoorbeeld op basis van signaalwoorden) voor een beter begrip. Kan wanneer nodig de betekenis van onbekende woorden afleiden uit de vorm, woordsoort, samenstelling of context. Kan beeldspraak en ironie herkennen Kan een relatie leggen tussen tekst en beeld.	Kan onderscheid maken tussen meningen en feiten. Kan onderscheid maken tussen standpunt en argument.	Kan argumenatieschema's herkennen. Kan objectieve en subjectieve argumenten onderscheiden. Kan details begrijpen en verbinden met de hoofdgedachte.
Kan de tekst interpreteren	Kan informatie en meningen interpreteren voorzover deze dichtbij de leerling staan. Kan relaties leggen tussen tekstuele informatie en eigen kennis en ervaringen. Kan (in het kader van het leesdoel) belangrijke informatie uit de tekst halen en kan zijn manier van luisteren daar op afstemmen (bijvoorbeeld globaal, precies, selectief/gericht).	Kan informatie en meningen interpreteren. Kan de bedoeling van de spreker(s) of het doel van de makers van een programma verwoorden.	Kan de tekst vergelijken met inhouden uit andere teksten en kan tekstdelen met elkaar vergelijken. Kan conclusies trekken naar aanleiding van een (deel van de) tekst. Kan conclusies trekken over intenties, opvattingen, gevoelens, stemming en toon van de spreker(s). Kan de bedoeling van de spreker(s) verwoorden als ook de verbale en non-verbale middelen die gebruikt zijn om dit doel te bereiken. Kan onderscheid maken tussen drogreden en argument.	Kan impliciete attitudes en relaties tussen sprekers vaststellen. Kan persoonlijke waardeoordelen als herkennen en als zodanig interpreteren.

vervolg Niveaubeschrijvingen Luisteren

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Kan de tekst evalueren	Kan tekstsoorten onderscheiden en benoemen (verhalende, informatieve, instructieve en betogende). Kan een oordeel over een tekst(deel) of tv- of radio-programma (of fragment ervan) verwoorden.	Kan een oordeel over de waarde van een tekst(deel) of tv- of radioprogramma (of fragment ervan) verwoorden voor zichzelf en kan dit oordeel toelichten.	Kan een oordeel geven over de waarde en de betrouwbaarheid van de gegeven informatie voor zichzelf en voor anderen. Kan de argumentatie in een betogende tekst op aanvaardbaarheid beoordelen.	Kan een tekst beoordelen op consistentie.
Kan informatie uit de tekst onthouden en mondeling of schriftelijk weergeven	Kan aantekeningen maken Kan de informatie gestructureerd weergeven.	Kan een eenvoudige tekst beknopt samenvatten (voor zichzelf).	Kan een tekst samenvatten voor zichzelf en ook voor anderen.	Kan van de gesproken tekst een goed geformuleerde samenvatting maken die los van de uitgangstekst te begrijpen valt.
Tekstkenmerken				
Tekstlengte	Teksten zijn niet lang: luisterduur is 5-10 minuten.	Luisterduur tot ongeveer 20 minuten komt voor. Meer kan,. mits er enige mate van interactie mogelijk is (zoals vragen stellen).	Lange teksten komen voor, luisterduur kan 30 minuten en meer zijn, ook als er geen interactie mogelijk is.	De tekstlengte/luisterduur doet er niet meer toe.
Tekstopbouw	De teksten hebben een eenvoudige structuur. De informatie is herkenbaar geordend, met een duidelijk gebruik van verwijs-, verbindings- en signaalwoorden. De teksten hebben een lage informatiedichtheid; informatie wordt vaak herhaald. Er wordt niet te veel (nieuwe) informatie gelijktijdig geïntroduceerd.	De teksten hebben een heldere structuur. Verbanden en denkstappen worden duidelijk aangegeven. De teksten hebben een lage informatiedichtheid.	De teksten hebben een structuur waarbij verbanden niet altijd duidelijk of expliciet worden aangegeven. Er worden minder frequente verbindingswoorden worden gebruikt. De informatiedichtheid kan hoog zijn.	Zie niveau 3F - geen specifieke kenmerken op dit niveau.
Woordgebruik	Een groot deel van de woorden behoort tot de meest frequente woorden of tot de woorden die de leerlingen zelf gebruiken. Formeel taalgebruik beperkt zich tot het meest voorkomende.	Er worden vooral frequente woorden gebruikt. Daarnaast ook minder frequente woorden, beeldspraak en regelmatig voorkomend formeel taalgebruik, af en toe abstracte woorden en frequente vaste woordcombinaties.	Minder frequente woorden en idioom/vaste verbindingen komen voor evenals beeldspraak, stijlfiguren en meer formeel en ambtelijk taalgebruik en abstracte woorden.	Laagfrequente woorden komen voor, ook formeel, ambtelijk, wetenschappelijk en specialistisch taalgebruik.

5.10.3 Niveaubeschrijvingen Spreken

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijving	Kan in eenvoudige bewoordingen een beschrijving geven, informatie geven, verslag uitbrengen, uitleg en instructie geven in alledaagse situaties in en buiten school.	Kan redelijk vloeiend en helder ervaringen, gebeurtenissen, meningen, verwachtingen, gevoelens onder woorden brengen uit het alledaagse leven of interessegebied.	Kan monologen en presentaties houden over opleidings- en beroepsgerelateerde onderwerpen waarin ideeën worden uitgewerkt en voorzien van relevante voorbeelden.	Kan duidelijke, gedetailleerde monologen en presentaties houden over tal van onderwerpen. Kan daarbij subthema's integreren, specifieke standpunten ontwikkelen en het geheel afronden met een passende conclusie.
Taken				
Een monoloog houden	Kan alledaagse aspecten beschrijven, zoals mensen, plaatsen en zaken. Kan verslag uitbrengen van gebeurtenissen, activiteiten en persoonlijke ervaringen. Kan een kort, voorbereid praatje houden en daarbij op eenvoudige vragen reageren.	Kan in grote lijnen redenen en verklaringen geven voor eigen meningen, plannen en handelingen en kan een kort verhaal vertellen. Kan informatie verzamelen om over een onderwerp uit zijn interessegebied een voorbereide presentatie te geven. Kan vragen beantwoorden naar aanleiding van deze presentatie.	Kan een verhaal vertellen met een inleiding, een kern en een slot. Kan informatie verzamelen en een presentatie geven waarbij hij argumenten kan noemen voor of tegen een bepaald standpunt, of voor- en nadelen van diverse opties. Kan vragen vloeiend en spontaan beantwoorden.	Kan uitgebreide verhalen vertellen, beschrijvingen geven en een argumentatie ontwikkelen waarin belangrijke punten extra aandacht krijgen. Kan een goed gestructureerde presentatie geven en daarbij gezichtspunten ondersteunen met redenen en relevante voorbeelden.
Kenmerken van de taakuitoering				
Samenhang	Maakt zijn gedachtegang voor de luisteraar begrijpelijk, hoewel de structuur van de tekst nog niet altijd klopt.	Kan een duidelijk verhaal houden met een samenhangende opsomming van punten en kan daarbij duidelijk maken welk punt hij het belangrijkst vindt. Gebruikt korte eenvoudige zinnen en verbindt deze door de juiste, eenvoudige voegwoorden en verbindingswoorden.	Maakt gebruik van middelen voor tekstcohesie (bijvoorbeeld signaal- en verbindingswoorden) om zijn uitingen te verbinden tot een heldere, samenhangende tekst. Bij langere teksten kan dit nog problemen opleveren. Kan, indien nodig, het publiek de opbouw en structuur duidelijk maken en volgt deze ook.	Kan goed gestructureerde gesproken taal voortbrengen, die getuigt van beheersing van ordeningspatronen, verbindingswoorden en cohesie-bevorderende elementen.
Afstemming op doel	Blijft trouw aan zijn spreekdoel, soms met hulp van een ander.	Geeft zijn spreekdoel duidelijk vorm (instruerend, informatief, onderhoudend enz.) zodat het voor de luisteraar herkenbaar is.	Kan tijdens een spreektaak verschillende doelen met elkaar verbinden (bijvoorbeeld informeren en overtuigen) en is zich ervan bewust dat hij van spreekdoel wisselt.	Kan in een monoloog of presentatie verschillende doelen nastreven zonder hieromtrent in verwarring te raken of verwarring te veroorzaken.
Afstemming op publiek	Past het taalgebruik aan aan de luisteraar(s). Kan het verschil tussen formele en informele situaties hanteren. Kan gebruik maken van ondersteunende materialen om een voorbereide presentatie beter aan het publiek over te brengen.	Maakt de juiste keuze voor het register en het al dan niet hanteren van taalvariatie (dialect, jongerentaal). Kan de luisteraar(s) boeien door middel van concrete voorbeelden en ervaringen.	Past het woordgebruik en de toon aan het publiek aan: formeel/ informeel. Kan spontaan afwijken van een voorbereide tekst en ingaan op belangwekkende punten die vanuit het publiek worden aangedragen. Kan adequaat ondersteunende materialen inzetten.	Houdt contact met publiek door te reageren op zowel non-verbale als verbale reacties: kan bijvoorbeeld vragen of het publiek iets anders had verwacht, omdat hij veel onrust signaleert.
Woordgebruik en woordenschat	Zie Gesprekken	Zie Gesprekken	Zie Gesprekken	Zie Gesprekken
Vloeiendheid en verstaanbaarheid	Zie Gesprekken + Houding, intonatie en mimiek ondersteunen het gesprokene. Pauzes, valse starts en herformuleringen komen af en toe voor.	Zie Gesprekken + Is goed te volgen en kan zich gemakkelijk uitdrukken, alhoewel nog pauzes voorkomen om over de grammaticale vorm, de te kiezen woorden en herstel van fouten na te kunnen denken. Vooral in langere, niet voorbereide stukken tekst kunnen deze pauzes voorkomen.	Zie Gesprekken + Kan langere stukken tekst produceren in een normaal tempo; hoewel hij kan aarzelen tijdens het zoeken naar patronen en uitdrukkingen, zijn er weinig, overigens niet storende pauzes.	Zie Gesprekken

5.11 Niveaubeschrijvingen Lezen zakelijke teksten

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijving	Kan eenvoudige teksten lezen over alledaagse onderwerpen en over onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld.	Kan teksten lezen over alledaagse onderwerpen, onderwerpen die aansluiten bij de leefwereld van de lezer en over onderwerpen die verder van de lezer afstaan.	Kan een grote variatie aan teksten over opleidings- en beroepsgebonden en maatschappelijke onderwerpen zelfstandig lezen. Leest met begrip voor geheel en details.	Kan een grote variatie aan teksten lezen over tal van algemeen maatschappelijke of beroepsgebonden onderwerpen in detail begrijpen.
Teksten				
Tekstkenmerken	De teksten zijn eenvoudig van structuur; de informatie is herkenbaar geordend; De teksten hebben een lage informatiedichtheid; belangrijke informatie is gemarkeerd of wordt herhaald. Er wordt niet te veel (nieuwe) informatie gelijktijdig geïntroduceerd. De teksten bestaan voornamelijk uit frequent gebruikte (of voor de leerlingen alledaagse) woorden.	De teksten hebben een heldere structuur. Verbanden in de tekst worden duidelijk aangegeven. De teksten hebben overwegend een lage informatie dichteheid.	De teksten zijn relatief complex, maar hebben een duidelijke opbouw die tot uiting kan komen in het gebruik van kopjes. De informatiedichtheid kan hoog zijn.	Teksten op dit niveau hebben geen specifieke kenmerken.
Tekstsoorten	Eenvoudige *informatieve* teksten (waaronder zaakvakteksten, naslagwerken, internetteksten en schematische overzichten). Eenvoudige *instructieve en betogende* teksten uit boeken (waaronder de taal- en zaakvakmethodes), maar ook advertenties, reclames, huis- aan huisbladen, of het algemene nieuws in de krant; *Verhalende* teksten (zie fictie).	*Informatieve teksten*, waaronder schoolboeken en studieteksten (voor taal en zaakvakken), standaardformulieren, tijdschriften, teksten van internet, notities en schematische informatie (waarin verschillende dimensies gecombineerd worden). *Instructieve en betogende teksten*, vaak redundante teksten, waaronder reclameteksten, advertenties, folders, recepten, het alledaagse nieuws in de krant, maar ook brochures van formele instanties, of lichte opiniërende artikelen uit tijdschriften. *Verhalende teksten* (zie fictie).	*Informatieve teksten*, zoals voorlichtingsmateriaal, brochures van instanties (met meer formeel taalgebruik), teksten uit (gebruikte) methodes, maar ook krantenberichten, bijsluiters van medicijnen, zakelijke correspondentie, ingewikkelde schema's en rapporten over het eigen werkterrein. *Instructieve en betogende teksten*, waaronder teksten uit de methodes, opiniërende artikelen, reclameteksten, en complexe instructies. *Verhalende teksten* (zie fictie).	*Instructieve en betogende teksten*, waaronder teksten met een ingewikkelde argumentatie en lange rapporten en artikelen waarin de schrijver een standpunt inneemt of beschouwing geeft. *Verhalende teksten* (zie fictie).
Kenmerken van de taakuitvoering				
Techniek en woordenschat	Kan teksten zodanig vloeiend lezen dat woordherkenning tekstbegrip niet in de weg staat. Kent de meest alledaagse (frequente) woorden, of kan de betekenis van een enkel onbekend woord uit de context afleiden.	Op dit niveau is de woordenschat geen onderscheidend kenmerk van leerlingen meer. De woordenschat van de leerling is voldoende om teksten te lezen, en wanneer nodig kan de betekenis van onbekende woorden kan uit de vorm, de samenstelling of de context afgeleid worden.		
Begrijpen	Herkent specifieke informatie, wanneer naar één expliciet genoemde informatie-eenheid gevraagd wordt (letterlijk begrip).	Kan de hoofdgedachte van de tekst weergeven Maakt onderscheid tussen hoofd- en bijzaken. Legt relaties tussen tekstdelen (inleiding, kern, slot) en teksten. Ordent informatie (bijvoorbeeld op basis van signaalwoorden) voor een beter begrip. Herkent beeldspraak (letterlijk en figuurlijk taalgebruik).	Kan tekstsoorten benoemen Kan de hoofdgedachte (in eigen woorden weergegeven). Begrijpt en herkent relaties als oorzaak-gevolg, middel-doel, opsomming e.d. Maakt onderscheid tussen hoofd- bijzaken, meningen en feiten.	Maakt onderscheid tussen uiteenzettende, beschouwende of betogende teksten. Maakt onderscheid tussen argumenten: objectieve vs. subjectieve argumenten, en onderscheidt drogreden van argument. Herkent argumentatieschema's Herkent ironisch taalgebruik.

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Interpreteren	Kan informatie en meningen interpreten voor zover deze dicht bij de leerling staan.	Legt relaties tussen tekstuele informatie en meer algemene kennis. Kan de bedoeling van tekstgedeeltes en/of specifieke formuleringen duiden. Kan de bedoeling van de schrijver verwoorden.	Trekt conclusies naar aanleiding van een (deel van de) tekst. Trekt conclusies over de intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur. Maakt onderscheid tussen standpunt en argument Maakt onderscheid tussen drogreden en argument.	Kan een vergelijking maken met andere teksten en tussen tekstdelen. Kan ook impliciete relaties tussen tekstdelen aangeven. Herkent persoonlijke waardeoordelen en interpreteert deze als zodanig. Trekt conclusies met betrekking tot intenties, gevoelens en opvattingen van de auteur.
Evalueren/Reflecteren	Kan een oordeel over een tekst(deel) verwoorden.	Kan relaties tussen en binnen teksten evalueren en beoordelen.	Kan het doel van de schrijver aangeven als ook de talige middelen die gebruikt zijn om dit doel te bereiken. Kan de tekst opdelen in betekenisvolle eenheden, en kan de functie van deze eenheden benoemen. Kan de argumentatie in een betogende tekst op aanvaardbaarheid beoordelen. Kan de informatie in een tekst beoordelen op waarde voor zichzelf en anderen.	Kan de aanvaardbaarheid van betogen en argumentaties beoordelen. Kan argumentatie analyseren en beoordelen. Kan een tekst beoordelen op consistentie. Kan taalgebruik beoordelen.
Samenvatten		Kan een eenvoudige tekst beknopt samenvatten.	Kan een tekst beknopt samenvatten voor anderen.	Kan van een tekst een goed geformuleerde samenvatting maken die los van de uitgangstekst te begrijpen valt.
Opzoeken	Kan informatie opzoeken in duidelijk geordende naslagwerken, zoals woordenboeken, telefoongids e.d. Kan schematische informatie lezen en relaties met de tekst expliciteren.	Kan systematisch informatie zoeken (op bijvoorbeeld het internet of in de schoolbibliotheek) bijvoorbeeld op basis van trefwoorden.	Kan de betrouwbaarheid van bronnen beoordelen, vermeldt bronnen. Kan snel informatie vinden in langere rapporten of ingewikkelde schema's.	

5.12 Niveaubeschrijving Lezen van literaire en fictionele teksten[8]

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Algemene omschrijving	Kan jeugdliteratuur belevend lezen.	Kan eenvoudige adolescentenliteratuur en zeer eenvoudige volwassenenliteratuur belevend en herkennend lezen.	Kan adolescentenliteratuur en eenvoudige volwassenenliteratuur kritisch en reflecterend lezen.	Kan volwassenenliteratuur interpreterend en esthetisch lezen.
Teksten	De leeshouding van deze leerlingen kan variëren. Van een zeker pragmatisme bij leerlingen die niet graag lezen tot de behoefte zich te ontspannen met een spannende, grappige, fantasierijke of dramatische tekst. Het lezen van fictie heeft voor deze leerlingen vooral een ontspannende functie. Belangrijk is dat zij het verhaal of gedicht kunnen (mee)beleven. De manier van lezen kan worden getypeerd als belevend lezen.	De leeshouding varieert op dit niveau.[9] De algemene ontwikkeling van deze leerlingen is nog niet altijd toereikend om door te kunnen dringen in een fictieve werkelijkheid die sterk afwijkt van de eigen belevingswereld. De leeshouding van deze leerlingen wordt gekenmerkt door interesse in voor hen herkenbare situaties, gebeurtenissen en emoties. Naast ontspanning zoeken ze ook naar teksten waarin ze zichzelf en de hen omringende wereld kunnen herkennen. De manier van lezen kan worden getypeerd als belevend en herkennend lezen.	De leerlingen hebben ervaring met het lezen van volwassenenliteratuur en hebben kennis genomen van elementaire vertel- en dichttechnieken. De leerlingen beschikken over het vermogen zich te verplaatsen in onbekende situaties en in complexe emoties van betrekkelijk onbekende, meestal jonge volwassenen. Het lezen van literaire teksten heeft op dit niveau naast de ontspannende en informatieve functie ook een meningsvormende functie. De manier van lezen op dit niveau is te typeren als kritisch en reflecterend lezen.	De leerlingen hebben ruime ervaring met het lezen van volwassenenliteratuur en inzicht in literaire procédés. De tekst doet een beroep op algemene, gedifferentieerde kennis van de wereld en het leven. De leerlingen zijn bereid zich te verdiepen in complexe gebeurtenissen en emoties van volwassenen die ver van hen afstaan. Daarnaast zijn zij geïnteresseerd in de vertel- en dichttechniek, in vormaspecten en in de 'bedoeling' van de auteur, als ook in sommige auteurs met literair prestige. De manier van lezen op dit niveau is te typeren als interpreterend en esthetisch lezen.
Tekstkenmerken	De teksten zijn geschreven in eenvoudige, alledaagse taal en sluiten inhoudelijk nauw aan bij de belevingswereld van de leerlingen. De structuur is helder en eenvoudig en het tempo waarin de spannende of dramatische gebeurtenissen elkaar opvolgen is hoog.	De tekst is geschreven in alledaagse taal, heeft een duidelijke structuur en sluit aan bij de belevingswereld van leerlingen. De hoofdpersoon is meestal een leeftijdgenoot. De tekst doet een beroep op algemene kennis van de wereld (bijvoorbeeld Tweede Wereldoorlog) en van het leven. Het verhaal heeft een dramatische verhaallijn waarin handelingen en gebeurtenissen elkaar bij voorkeur in een hoog tempo opvolgen. Hierbij is het niet direct hinderlijk als de spanning af en toe wordt onderbroken door gedachten en beschrijvingen. Niet alleen drama ook humor kan een belangrijk tekstkenmerk zijn op dit niveau. Poëzie en liedjes hebben bij voorkeur een verhalende inhoud en een emotionele lading.	De tekst is geschreven in eenvoudige taal en heeft een enigszins complexe structuur die niet direct bij de eigen belevingswereld hoeft aan te sluiten. De tekst doet een beroep op algemene kennis over de wereld en van het leven en is bij voorkeur geëngageerd. De thematiek appelleert vooral aan persoonlijke en maatschappelijke vraagstukken, zoals liefde, dood, vriendschap, rechtvaardigheid en verantwoordelijkheid. Naast de concrete betekenislaag is ook sprake van een diepere laag. Voor zover complexe literaire procédés worden gebruikt, zoals perspectiefwisselingen en tijdsprongen, zijn die tamelijk expliciet.	De teksten zijn geschreven in een literaire stijl en sluiten met de inhoud, personages en thematiek niet direct aan bij de belevingswereld van adolescenten. De gehanteerde literaire procédés zijn enigszins complex en bevatten bijvoorbeeld een onbetrouwbaar perspectief, impliciete tijdsprongen en perspectiefwisselingen, open plekken, meerdere betekenislagen, een metaforische stijl enzovoorts. Het taalgebruik, de opbouw en vorm van de tekst en de ontwikkeling van de personages zijn afwijkend en daardoor moeilijker voorspelbaar. Bij oude teksten geldt dit in versterkte mate omdat de tekst functioneerde in een andere historische context, met een ander wereldbeeld en andere waarden en normen, en de tekst bovendien geschreven is in oud Nederlands volgens andere literaire conventies.

[8] Anders dan te doen gebruikelijk bij de opstelling van eindtermen en kerndoelen worden in de niveaubeschrijvingen enkele titels genoemd van teksten die het betreffende niveau representeren. Deze titels hebben uiteraard een illustratieve status. Ze fungeren als ijkpunten zodat docenten zich een concrete voorstelling kunnen maken van wat van een leerling op een bepaald niveau kan worden verwacht. De indeling van de voorbeeldteksten naar niveau is gebaseerd op het onderzoek dat Witte (2008) deed naar docentcognities over literaire complexiteit. In dit onderzoek werd geen onderzoek gedaan naar de complexiteit van poëzie.
De indeling van deze teksten is tot stand gekomen door raadpleging van diverse docenten en experts. Bij de selectie van voorbeelden is tevens rekening gehouden met de voorstellen van de Commissie Ontwikkeling Nederlandse Canon (2006).
[9] De populaties kunnen sterk verschillen. Bij bepaalde groepen zal de leesmotivatie doorgaans hoog zijn terwijl bij andere groepen deze kan variëren van een negatieve attitude bij problematische lezers tot een positieve attitude bij de leerlingen die regelmatig lezen.

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Representatieve voorbeelden	Proza: Roald Dahl, *De GVR*, Els Pelgrom, *De kinderen van het Achtste Woud*, Annie M.G. Schmidt, *Minoes* en Jacques Vriens, *Weg uit de Peel*: Poëzie: Annie M.G. Schmidt, Edward van de Vendel, *Betrap me.*.	Proza: Anne Frank, *De dagboeken van Anne Frank*, Yvonne Keuls, *Het verrotte leven van Floortje Bloem*, Jan Terlouw, *Oorlogswinter*, *Thomas Ross*, *De zesde mei*, Karlijn Stoffels, *Marokko aan de plas*; Poëzie: 'Hebban olla vogala nestas', anoniem, 'Egidiuslied', Willem Wilmink, Driek van Wissen, Nederlandstalige liedteksten.	Proza: Multatuli, 'Saïdjah en Adinda', Hella Haasse, *Oeroeg*, Tim Krabbé, *Het gouden ei*, Anna Provoost, *Vallen*, Ronald Giphart, *Phileine zegt sorry*, Karel Glastra van Loon, *De passievrucht*, Tommy Wieringa, *Joe Speedboot* Poëzie: Piet Paaltjes, '*De zelfmoordenaar*', Willem Elsschot, '*Het Huwelijk*', Slauerhoff, '*In Nederland wil ik niet leven*', Jan Campert, '*18 Doden*', Remco Campert, '*Januari 1943*', Andreus, '*Voor een dag van morgen*', Vasalis, '*De idioot in het bad*', Neeltje Maria Min, '*Mijn moeder is mijn naam vergeten*', Judith Herzberg, '*Liedje*', Jean Pierre Rawie, *Jan Kal*, Ingmar Heytze, *Acda & De Munnik*.	Proza: anoniem, *Karel en Elegast*, Multatuli, *Max Havelaar*, Bordewijk, *Karakter*, Willem Frederik Hermans, *De donkere kamer van Damokles*, Bernlef, *Hersenschimmen*, Renate Dorrestein, *Verborgen gebreken*, Connie Palmen, *De vriendschap*; Poëzie: Hooft, *Vondel*, Marsman, *Bloem*, Nijhoff, *Lucebert*, Rutger Kopland, *Hagar Peeters*, Ilja Leonard *Pfeijffer*.
Kenmerken van de taakuitvoering				
Begrijpen	Herkent basale structuurelementen, zoals wisselingen van tijd en plaats, rijm en versvorm. Kan gedichten en verhaalfragmenten, zoals begin, eind en climax, of samenvatten. Kan meeleven met een personage en uitleggen hoe een personage zich voelt.	Herkent genre. Herkent rijmvormen en ritme. Herkent letterlijk en figuurlijk taalgebruik. Kan situaties en verwikkelingen in de tekst beschrijven. Kan het denken, voelen en handelen van personages beschrijven. Kan de geschiedenis chronologisch navertellen.	Herkent verteltechnische procédés waarmee de schrijver spanning opbouwt, sfeer creëert en karakters tekent. Herkent klassieke versvormen en dichttechnische procédés, zoals enjambement en herhaling. Herkent veel voorkomende stijlfiguren. Herkent metaforen en symbolen. Herkent expliciete motieven. Kan causale verbanden leggen op het niveau van de gebeurtenissen en de handelingen van personages. Kan expliciete doelen en motieven van personages opmerken. Kan verschillende verhaallijnen onderscheiden.	Herkent stijlfiguren. Herkent ironie. Herkent intertekstualiteit. Kan verschillende betekenislagen onderscheiden, zoals een psychologische, sociologische, historische, intertekstuele betekenislaag. Kan inhoudelijke, verteltechnische en dichttechnische kenmerken en bijzonderheden opmerken.
Interpreteren	Kan relaties leggen tussen de tekst en de werkelijkheid (associatief). Kan dramatische passages in de tekst aanwijzen. Herkent verschillende emoties in de tekst, zoals verdriet, boosheid en blijdschap.	Kan eenvoudige beeldspraak toelichten. Kan bepalen in welke mate de personages en gebeurtenissen herkenbaar en realistisch zijn. Kan personages typeren, zowel innerlijk als uiterlijk. Kan het onderwerp van de tekst benoemen. Kan een gedicht voordragen.	Kan zich identificeren met personages en gebeurtenissen. Kan impliciete doelen en motieven van personages benoemen. Kan betekenis geven aan symbolen en concrete motieven. Kan belangrijke kwesties in de tekst benoemen. Kan de hoofdgedachte of boodschap van de tekst weergeven. Kan de werking van elementaire vertel- en dichttechnische procédés toelichten.	Kan zich empathisch identificeren met verschillende personages. Kan met behulp van concrete aanwijzingen, bijvoorbeeld over motieven, het algemene thema formuleren. Kan een oude tekst (eventueel met ondersteuning) historiserend lezen, dat wil zeggen de tekst interpreteren in de literair-historische context. Kan een oude tekst actualiserend lezen, dat wil zeggen in verband brengen en vergelijken met de eigen leef- en belevingswereld

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Evalueren/Reflecteren	Evalueert de tekst met emotieve argumenten, zoals spannend, meeslepend, grappig, ontroerend. Kan zijn sympathie of antipathie voor bepaalde personages verwoorden en toelichten. Kan met medeleerlingen leeservaringen uitwisselen. Kan aangeven in welke fictievormen hij geïnteresseerd is. Kan bij deze taken literaire begrippen toepassen, zoals fictie, gedicht, liedje en rijm	Evalueert de tekst met emotieve en realistische (geloofwaardig, levensecht) argumenten. Kan bij poëzie ook aangeven of de regels ritmisch goed lopen. Kan persoonlijke reacties toelichten met voorbeelden uit de tekst. Kan met medeleerlingen leeservaringen uitwisselen en discussiëren over bijvoorbeeld de spanning, het realiteitsgehalte en de gevoelswaarde van de tekst. Kan zijn voorkeur voor bepaalde genres motiveren. Kan zich oriënteren op tekstkeuze, onder meer door informatie in te winnen bij leeftijdgenoten. Kan bij deze taken literaire begrippen toepassen, zoals: genre: oorlogsboek, detective, science fiction, fantasy, romantisch, historische roman, psychologische roman, gedicht, rap, liefdeslied, protestlied; proza: gesloten/open einde, tijdsprong, tijdverdichting, flashback, gedachtestroom, ruimtebeschrijving; poëzie: versregel, strofe, rijmvormen (eind-, binnen-, klinker- en medeklinkerrijm), rijmschema, metrum (onbeklemtoonde en beklemtoonde lettergrepen), beeldspraak (letterlijk, figuurlijk).	Evalueert het werk met emotieve, realistische, morele en cognitieve argumenten. Kan kritisch reageren op maatschappelijke, psychologische en morele kwesties die in het werk worden aangesneden. Kan met leeftijdgenoten discussiëren over de interpretatie van de tekst en kwesties die in de tekst worden aangesneden, bijvoorbeeld morele dilemma's. Kan uiteenzetten tot welke kennis en inzichten het lezen en verwerken van de tekst hebben geleid. Kan uiteenzetten wat het verschil is tussen lectuur en literatuur. Kan interesses in bepaalde vraagstukken en onderwerpen motiveren. Kan een kritische tekstkeuze maken. Kan persoonlijke literaire smaak en ontwikkeling beschrijven en toelichten. Kan bij deze taken literaire begrippen toepassen, zoals: lectuur, literatuur; proza: verteltechniek, spanning, perspectief, betrouwbaarheid, vertelwijze, verhaallijn, karakterisering; poëzie: sonnet, vrije versvorm, enjambement, beeldspraak/metafoor, symbool, stijlfiguur (understatement, hyperbool, climax en anticlimax).	Evalueert het werk naast de eerder genoemende argumenten ook met structurele en esthetische argumenten. Kan open staan voor de interpretaties en waardeoordelen van leeftijdgenoten en deze kritisch beoordelen. Kan bij eigen interpretatie en oordeel ook interpretaties en oordelen van literaire critici betrekken. Kan verschillende teksten naar inhoud en vorm vergelijken en motiveren welke teksten hij minder of meer literair vindt. Kan motiveren in welke soort schrijvers hij is geïnteresseerd. Kan aan de hand van leesmotieven eigen literaire ontwikkeling beschrijven. Kan bij deze taken literaire en literair-historische begrippen toepassen, zoals: intertekstualiteit, ironie proza: raamvertelling, onbetrouwbaar perspectief, thema, motief poëzie: stijlfiguren (paradox, antithese, eufemisme) literair-historische kennis, zoals stromingen.

5.13 Niveaubeschrijvingen Schrijven

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Schrijven	Kan korte, eenvoudige teksten schrijven over alledaagse onderwerpen of over onderwerpen uit de directe leefwereld van de schrijver.	Kan samenhangende teksten schrijven met een eenvoudige, lineaire opbouw, over uiteenlopende vertrouwde onderwerpen binnen school, werk en maatschappij.	Kan gedetailleerde teksten schrijven over opleidings-, beroepsgebonden en maatschappelijke onderwerpen waarin informatie en argumenten uit verschillende bronnen bijeengevoegd en beoordeeld worden.	Kan goed gestructureerde teksten schrijven over allerlei maatschappelijke, opleidings- en beroepsgerelateerde onderwerpen. Kan relevante belangrijke kwesties benadrukken, standpunten uitgebreid uitwerken en ondersteunen met redenen en relevante voorbeelden.
Taken				
1. Correspondentie	Kan een briefje, kaart of email schrijven om informatie te vragen, iemand te bedanken, te feliciteren, uit te nodigen e.d	Kan emails of informele brieven schrijven en daarbij meningen en gevoelens uitdrukken. Kan met behulp van standaardformuleringen eenvoudige zakelijke brieven produceren en schriftelijke verzoeken opstellen	Kan adequate brieven en emails schrijven, gevoelens genuanceerd uitdrukken, een standpunt beargumenteren.	Kan met gemak corresponderen/ e-mailen over alle voorkomende zaken. Kan zich duidelijk en precies uitdrukken in persoonlijke correspondentie, en daarbij flexibel en effectief gebruik maken van de taal, inclusief gevoelens, toespelingen en grappen. Kan met gemak complexe zakelijke correspondentie afhandelen.
2. Formulieren invullen, berichten, advertenties en aantekeningen	Kan een kort bericht, een boodschap met eenvoudige informatie schrijven. Kan eenvoudige standaardformulieren invullen. Kan aantekeningen maken en overzichtelijk weergeven.	Kan notities, berichten en instructies schrijven waarin eenvoudige informatie van onmiddellijke relevantie voor vrienden, docenten en anderen wordt overgebracht. Kan een advertentie opstellen om bijvoorbeeld spullen te verkopen. Kan aantekeningen maken tijdens een uitleg of les.	Kan over allerlei onderwerpen belangrijke informatie noteren en doorgeven. Kan aantekeningen maken van een helder gestructureerd verhaal.	Kan notities/berichten schrijven waarin informatie van belang voor derden overgebracht wordt waarbij belangrijke punten begrijpelijk overkomen. Kan tijdens een les of voordracht over een onderwerp op zijn interessegebied gedetailleerde aantekeningen maken en de informatie zo nauwkeurig en waarheidsgetrouw vastleggen dat de informatie ook door anderen gebruikt kan worden.
3. Verslagen, werkstukken, samenvattingen, artikelen (niveau 3, 4)	Kan een verslag en of een werkstuk schrijven en daarbij stukjes informatie uit verscheidene bronnen samenvatten.	Kan verslagen en werkstukken schrijven met behulp van een stramien en daarbij informatie uit verscheidene bronnen vergelijken, samenvoegen en samenvatten. Kan onderhoudende teksten schrijven en overtuigen met argumenten. Kan een collage, een krant of muurkrant maken.	Kan uiteenzettende, beschouwende en betogende teksten schrijven: kan vanuit een vraagstelling een verslag, werkstuk of artikel schrijven waarbij een argument wordt uitgewerkt en daarbij redenen aangeven voor of tegen een bepaalde mening en de voor- en nadelen van verschillende keuzes uitleggen. Kan informatie uit verschillende bronnen in één tekst synthetiseren.	Kan verslagen, werkstukken en artikelen schrijven over complexe onderwerpen en relevante opmerkelijke punten daarin benadrukken met gebruikmaking van verscheidene bronnen. Kan teksten schrijven met een uiteenzettend, beschouwend of betogend karakter waarin verbanden worden gelegd tussen afzonderlijke onderwerpen. Kan in een betoog standpunten vrij uitvoerig uitwerken en ondersteunen met ondergeschikte punten, redenen en relevante voorbeelden. Kan lange complexe teksten samenvatten.
4. Vrij schrijven	Kan eigen ideeën, ervaringen, gebeurtenissen en fantasieën opschrijven in een verhaal, in een informatieve tekst of in een gedicht.			

vervolg Niveaubeschrijvingen Schrijven

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Kenmerken van de taakuitvoering				
Samenhang	De informatie is zodanig geordend, dat de lezer de gedachtegang gemakkelijk kan volgen en het schrijfdoel bereikt wordt. De meest bekende voegwoorden (en, maar, want, omdat) zijn correct gebruikt, met andere voegwoorden komen nog fouten voor. Fouten met verwijswoorden komen voor. Samenhang in de tekst en binnen samengestelde zinnen is niet altijd duidelijk.	Gebruikt veel voorkomende verbindingswoorden (als, hoewel) correct. De tekst bevat een volgorde; inleiding, kern en slot. Kan alinea's maken en inhoudelijke verbanden expliciet aangeven. Maakt soms nog onduidelijke verwijzingen en fouten in de structuur van de tekst.	De gedachtelijn is in grote lijnen logisch en consequent met hier en daar een niet hinderlijk zijspoor. Relaties als oorzaak/gevolg, voor- en nadelen, overeenkomst en vergelijking, zijn duidelijk aangegeven. Verband tussen zinnen en zinsdelen in samengestelde zinnen is over het algemeen goed aangegeven door het gebruik van juiste verwijs- en verbindingswoorden. Alinea's zijn verbonden tot een coherent betoog.	Geeft een complexe gedachtegang goed en helder weer. Geeft duidelijk aan wat de hoofdzaken zijn en wat ondersteunend is in het betoog. Geeft relevante argumenten en argumenten die niet relevant zijn voor het betoog inzichtelijk weer. Verwijzingen in de tekst zijn correct. Lange, meervoudig samengestelde zinnen zijn goed te begrijpen.
Afstemming op doel		Kan in teksten met een eenvoudige lineaire structuur trouw blijven aan het doel van het schrijfproduct.	Kan verschillende schrijfdoelen hanteren en in een tekst combineren: informatie vragen en geven, mening geven, overtuigen, tot handelen aanzetten. Kan opbouw van de tekst aan het doel van de tekst aanpassen.	
Afstemming op publiek	Gebruikt basisconventies bij een formele brief: Geachte/ Beste en Hoogachtend/Met vriendelijke groet. Hanteert verschil informeel/ formeel	Past het woordgebruik en toon aan het publiek aan.	Kan schrijven voor zowel publiek uit de eigen omgeving als voor een algemeen lezerspubliek (bijvoorbeeld instanties, media). Past register consequent toe: taalgebruik past binnen de gegeven situatie en is consistent in toon, doel, genre.	Kan schrijven voor zowel publiek uit de eigen omgeving als voor een algemeen lezerspubliek (bijvoorbeeld instanties, media). Kan verschillende registers hanteren en heeft geen moeite om register aan te passen aan de situatie en het publiek. Kan schrijven in een persoonlijke stijl die past bij een beoogde lezer.
Woordgebruik en woordenschat	Gebruikt voornamelijk frequent voorkomende woorden.	Fouten met voorzetsels en idiomatische uitdrukkingen komen nog voor. Varieert het woordgebruik.	Brengt variatie in woordgebruik aan om herhaling te voorkomen. Woordkeuze is meestal adequaat, er wordt slechts een enkele fout gemaakt.	Er zijn geen merkbare beperkingen in het woordgebruik. Het woordgebruik is rijk en zeer gevarieerd.
Spelling, interpunctie en grammatica	Zie niveaubeschrijving Taalbeschouwing/Taalverzorging.	Zie niveaubeschrijving Taalbeschouwing/Taalverzorging.	Zie niveaubeschrijving Taalbeschouwing/Taalverzorging.	Zie niveaubeschrijving Taalbeschouwing/Taalverzorging.
Leesbaarheid	Hanteert titel. Voorziet een brief op de gebruikelijke plaats van datering, adressering, aanhef en ondertekening. Besteedt aandacht aan de opmaak van de tekst (handschrift, bladspiegel, eventueel beeldende elementen en kleur).	Gebruikt titel en tekstkopjes. Heeft bij langere teksten (meer dan twee A4) ondersteuning nodig bij aanbrengen van de lay-out.	Geeft een heldere structuur aan de tekst, gebruikt witregels, marges, kopjes. Geeft in een langere tekst een indeling in paragrafen. Stemt de lay-out af op doel en publiek.	Lay-out, paragraafindeling zijn bewust en consequent toegepast om het begrip bij de lezer te ondersteunen.

5.14 Niveaubeschrijvingen Taalverzorging

Tabel 1: Metatalige begrippen voor het onderwijsaanbod in basisschool en voortgezet onderwijs

Groep 3-4	Groep 5-6	Groep 7-8	Voortgezet onderwijs
lettergreep, punt, komma, uitroepteken, vraagteken, aanhalingsteken, bladzijde, woord, zin, hoofdletter, uitspraak, titel, hoofdstuk, regel	leesteken*, dubbele punt, lettertype, trema, accent, alinea, kopje, spelling, zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, lidwoord*, standpunt, argument, feit, mening, tekstsoort, aanduidingen voor tekstsoorten en genres, aanduidingen voor gespreksvormen, betekenis, symbool, signaal, synoniem, context, woordvorm, woorddeel, samengesteld, voorvoegsel, achtervoegsel, woordsoort, letterlijk, figuurlijk, uitdrukking, spreekwoord, gezegde	puntkomma, paragraaf, articulatie, klemtoon, intonatie, spreekpauze, homoniem, vakjargon, moedertaal, tweede taal, vreemde taal, standaardtaal, dialect, meertalig, formeel en informeel taalgebruik, hoofdgedachte (van tekst), tekstthema, lijdend voorwerp*, meewerkend voorwerp*, bijwoord*, voegwoord*, voorzetsel*, (persoonlijk, bezittelijk en aanwijzend) voornaamwoord*, hoofdzin*, bijzin*	doelgerichtheid en publiekgerichtheid (van tekst), uiteenzetting, betoog, beschouwing, hoofd- en subargument, verwijzingsrelaties (in een tekst), tekststructuur, tekstordening, stilistische adequaatheid, signaalwoorden en –zinnen, presentatiekenmerken (van mondelinge en schriftelijke tekst)

*) Toegevoegd door de Werkgroep, omdat deze begrippen eveneens dienstbaar kunnen zijn in de taaldidactiek en in veel taalmethoden (onder diverse benamingen) een plaats krijgen.

Het deel **spelling** bestaat uit de volgende categorieën.

1. Klankzuivere woorden (wil, dier, maat, daar, moet, wesp, kalf etc.). Het betreft woorden die in een standaard Nederlandse uitspraak geen alternatieve spelling toelaten.
2. Klankambigue woorden: bodum (bodem), flakbij (vlakbij), prijsen (prijzen), prongeluk (per ongeluk), srijf (schrijf), teminste (tenminste), trugbetalen (terugbetalen). Het betreft woorden die door hun uitspraak vaak fout gespeld worden.
3. Woorden waarin de regels voor verdubbeling en verenkeling van letters worden toegepast: ontsmetting, nummer, verstoppen, liggen, lopen, oversteken, haren, idee.
4. Afbreekregels voor woorden (ge-trokken of getrok-ken).
5. Aaneenschrijving en losschrijving van woorden (autoweg, kwijtraakte, voor altijd).
6. Morfologische regels:
   a. regel van gelijkvormigheid bij assimilatie: *zakdoek i.p.v. zaddoek*,
   b. meervoud of genitief op –s na medeklinker, -a, -o, -u, -y, -e,
   c. meervoud op –en na zwakke lettergreep: *latten*,
   d. verkleinwoord na open klinker: *chocolaatje*,
   e. schrijfwijze van achtervoegsels: *verkoudheid*,
   f. 's en –s: *'s nachts*,
   g. stoffelijke bijvoeglijke naamwoorden op –en: *verkouden*,
   h. meervouds –n bij *alle, vele, weinige* etc.
7. Werkwoordspelling:
   persoonsvorm:
   a. tegenwoordige tijd van werkwoorden met stam op –d enkelvoud: *word(t)*,
   b. tegenwoordige tijd van werkwoorden met stam op –d of –t meervoud: *worden, laten*,
   c. tegenwoordige tijd van andere (zwakke) werkwoorden die in de verleden tijd –de(n) krijgen, enkelvoud: *antwoord(t)*,
   d. verleden tijd van zwakke werkwoorden met stam op –d of –t: *antwoordde*,
   e. verleden tijd van sterke werkwoorden met stam op –d of –t enkelvoud: *werd, liet*,
   f. verleden tijd van sterke werkwoorden met stam op –d meervoud: *werden*,
   infinitief:
   g. werkwoorden met stam op –d of –t: *worden, laten*,
   voltooid deelwoord:
   h. voltooide deelwoorden (per prefix) op –d: *gebeurd*,
   i. voltooide deelwoorden op –den of –ten: *beladen, gelaten*,
   j. voltooide deelwoorden op –d of –t, gebruikt als bijvoeglijk naamwoord: *geparkeerde, geraakte*.
8. Spelambigue woorden (mauwen, klein, dacht, antwoord, direct). Het betreft woorden die op twee manieren gespeld kunnen worden, omdat de klank geen uitsluitsel geeft.
9. Schrijfwijze van tussenklanken –s en –e(n).
10. Gebruik van trema en koppelteken.

Het deel **leestekens** bestaat uit de volgende regels voor correct gebruik van:

1. Hoofdletters en punten bij zinsmarkering.
2. Vraagtekens, uitroeptekens en aanhalingstekens.
3. Hoofdletters bij eigennaam en directe rede.
4. Komma's, dubbele punten.

Het deel **grammaticale begrippen** voor werkwoordspelling, bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Werkwoord.
2. Tijd van het werkwoord (tegenwoordig en verleden, onvoltooid en voltooid).
3. Meervoud/enkelvoud.
4. Eerste, tweede en derde persoon.
5. Persoonsvorm.
6. Voltooid deelwoord.
7. Stam van het werkwoord.
8. Hele werkwoord (infinitief).
9. Onderwerp.
10. Zwakke en sterke werkwoorden.
11. Werkwoordelijk gezegde.

Tabel 2: Niveaus voor spelling, interpunctie en grammaticale begrippen voor werkwoordsspelling (specificatie van kerndoel 11)

	Niveau 1F	Niveau 2F	Niveau 3F	Niveau 4F
Spelling				
1. Klankzuivere woorden	75%			
2. Klankambigue woorden:	75%			
3. Verdubbeling en verenkeling		75%		
4. Afbreekregels	75%?			
5. Aaneenschrijving en losschrijving			75%?	
6. Morfologische regels		75%[a]		
a) regel van gelijkvormigheid bij assimilatie;				
b) meervoud of genitief op –s na medeklinker				
c) meervoud op –en na zwakke lettergreep				
d) verkleinwoord na open klinker				
e) schrijfwijze van achtervoegsels				
f) 's en –s				
g) stoffelijke bijvoeglijke naamwoorden op –en				
h) meervouds –n				
7. Werkwoordsspelling				
Persoonsvorm:				
a) Tt. stam op –d enkelvoud		75%		
b) Tt. stam op –d of –t meervoud	75%			
c) Tt. (zwakke) wwoorden, enkelvoud		75%		
d) Vt. Zwakke wwoorden met stam op –d of –t		75%		
e) Vt. sterke wwoorden met stam op –d of –t enkelvoud	75%			
f) Vt. sterke wwoorden met stam op –d meervoud	75%			
infinitief:				
g) wwoorden met stam op –d of –t	75%			
voltooid deelwoord:				
h) op –d			75%	
i) op –den of –ten	75%			
j) op –d of –t, gebruikt als bijv. naamw.	75%			
8. Spelambigue woorden		75%		
9. Schrijfwijze van tussenklanken –s en –e(n)				75%?
10. Gebruik van trema en koppelteken				75%?
Leestekens				
1. Hoofdletters en punten	75%			
2. Vraagtekens, uitroeptekens en aanhalingstekens	75%			
3. Hoofdletters bij eigennaam en directe rede		75%		
4. Komma's, dubbele punten			75%	
Grammaticale begrippen voor werkwoordsspelling				
werkwoord, tijd van het werkwoord, getal, persoon, persoonsvorm, voltooid deelwoord, stam, hele werkwoord, onderwerp, zwakke/sterke werkwoorden, werkwoordelijk gezegde, kofschip		75%		

a) Deze niveaubepaling is gegeven voor de gehele categorie morfologische regels, omdat voor elk van de afzonderlijke regels onvoldoende empirische evidentie is om een keuze tussen de niveaus 1 en 2 op te baseren.

6 Rekenen

6.1 Inleiding

Binnen de algemene uitgangspunten is voor rekenen & wiskunde een uitwerking gemaakt die recht doet aan het specifieke karakter van het vakgebied. De opdracht is om voor het niveau van rekenen & wiskunde heldere referentieniveaus in kaart te brengen voor leerlingen van 12 jaar, 16 jaar en omstreeks 18 jaar. Daarbij is de beschrijving in grote lijnen beperkt tot wat in het spraakgebruik rekenen wordt genoemd, wat wettelijk en in examenprogramma's een subdomein is van het schoolvak rekenen & wiskunde (po) of wiskunde (vo en mbo). Binnen dat gebied van rekenen & wiskunde zijn vier subdomeinen geselecteerd, die samen het overgrote deel van de relevante inhouden overdekken. Het zijn:
1. Getallen.
2. Verhoudingen.
3. Meten en meetkunde.
4. Verbanden.

Een kenmerk van rekenen & wiskunde is de cumulatieve structuur van het vakgebied waarin begrippen en reken-procedures op elkaar voortbouwen. Een voorwaarde voor het kunnen verwerven van nieuwe kennis en vaardigheden is de beheersing van de begrippen en methoden waarop wordt voortgebouwd. Dat houdt ook in dat in het voortgezet onderwijs voor het rekenen twee sporen zijn te onderscheiden met verschillende accenten op functioneel gebruiken versus formaliseren en abstraheren.

De niveaus voor rekenen zijn beschreven in termen van *kennen* en *kunnen* van leerlingen, in gewenste opbrengsten, en worden exemplarisch geïllustreerd met sleutelopgaven. Die opgaven zijn voor een groot deel ontleend aan onderzoeken en examens, waarvan de goed-fout scores bekend zijn, zodat de haalbaarheid van de beschreven referentieniveaus goed kan worden ingeschat. Zo ontstaat er een balans tussen inhoudelijke wenselijkheid en haalbaarheid in de onderwijspraktijk

Het eerste spoor loopt vanaf het basisniveau op 12-jarige leeftijd (1F, fundamentele kwaliteit) naar het algemeen maatschappelijk functioneel niveau op 16-jarige leeftijd (2F, fundamentele kwaliteit), met een mogelijke verbreding of toespitsing naar de leeftijd van omstreeks 18 jaar (3F, fundamentele kwaliteit). Niveau 2F beschouwen we als het niveau dat alle Nederlanders zouden moeten beheersen om op het gebied van rekenen maatschappelijk goed te kunnen functioneren.

Het andere spoor wordt door het grootste deel van de leerlingenpopulatie gevolgd en verzorgt mede de aansluiting bij de wiskundevakken in vmbo-t, havo-vwo, delen van het mbo en bij het gebruik van rekenen & wiskunde in andere vakken. We spreken dan over niveaus 1S (streefkwaliteit), 2S (streefkwaliteit) en 3S (streefkwaliteit), die eveneens op elkaar aansluiten en de basisniveaus overlappen. Bij 3S gaat het om het rekendomein van het nieuwe voorgestelde examenprogramma wiskunde A in de havo-bovenbouw en aan enkele technische richtingen in het mbo.

Samenvattend: Voor rekenen zijn overeenkomstig de inhoud van de curricula twee sporen beschreven, namelijk het spoor dat leidt naar het algemeen maatschappelijk functioneel niveau en het spoor dat leidt naar aansluiting bij wiskunde en andere vakgebieden.

6.2 Stand van het onderwijs in rekenen&wiskunde

De twee laatste decennia is veel nationaal en internationaal onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van het Nederlandse reken- en wiskundeonderwijs. De expertise binnen de Expertgroep is aangevuld met een tweetal adviesaanvragen van externe deskundige wetenschappers inzake het internationaal onderzoek (Dr. P. Vos) en het nationaal onderzoek (Dr. E.G. Harskamp).
Op grond van het empirisch internationaal onderzoek (TIMSS over 20 jaar en allerlei leeftijdsgroepen tot 15 jaar en PISA 2003 en 2006) is er geen reden om aan te nemen dat de kwaliteit van het Nederlandse onderwijs in rekenen & wiskunde beneden de maat is van wat van een ontwikkelde natie mag worden verwacht. In

die lange periode zijn er geen substantiële veranderingen in de positie van Nederland opgetreden. Evenwel moet worden bedacht dat TIMSS (contextarme opgaven) en PISA (vooral *functioneel gebruiken*) op een eenvoudig niveau en over de gehele breedte van de populatie die kwaliteit in kaart hebben gebracht. Over de prestaties van de beter presterende leerlingen zeggen deze twee onderzoeksprojecten weinig.

Voor de uitstroom van het Nederlandse primair onderwijs bestaat het zogenaamde PPON, de Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau. Voor de nationale sterkte- en zwakte-analyse geeft de vierde ´*Balans van het reken- en wiskundeonderwijs aan het einde van de basisschool*´ uit 2004 een goed aanknopingspunt. De eerste peiling is gehouden in 1987 en de opzet van de vierde rekenpeiling is in belangrijke mate vergelijkbaar met die van eerdere rekenpeilingen. In het rapport PPON 2004 wordt geconstateerd dat de prestaties voor verhoudingen, breuken en procenten, behorend tot het subdomein *Verhoudingen* in de loop der jaren slechts licht fluctueren. Hetzelfde geldt voor het subdomein *Meten en Meetkunde*, met een opvallend laag vaardigheidsniveau. Veel leerlingen kennen de herleidingen in het metriekstelsel niet (km <-> m en cm <-> mm en m <-> mm) en zijn niet in staat om berekeningen voor omtrek, oppervlakte en inhoud met succes uit te voeren. Binnen het subdomein *Getallen* is er een duidelijke positieve ontwikkeling van de basale gecijferdheid, maar een duidelijke negatieve ontwikkeling ten aanzien van de bewerkingen met getallen. In de beschrijving van het referentieniveau voor het subdomein *Getallen* wordt aan die ongewenste ontwikkeling speciale aandacht besteed.

In het voortgezet onderwijs zijn slechts beperkt onderzoeksgegevens beschikbaar over het prestatieniveau in taal en rekenen tijdens de middelbare schoolperiode door de jaren heen. Het VOCL (Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen) volgt een groep leerlingen gedurende een aantal jaren en geeft de mogelijkheid om over een periode van tien jaar voor- en achteruitgang van de prestatieniveaus na te gaan. Het recente onderzoeksverslag (Kuyper en van der Werf 2007) concludeert dat de leerlingen binnen de reguliere leerwegen van het vmbo er voor wiskunde sinds 1993 aanzienlijk op vooruit zijn gegaan, terwijl voor de overige niveaus de verschillen klein zijn.

‘De doorstroom is niet alleen afhankelijk van deze beschrijvingen, ook verschillen in didactiek kunnen de doorstroom belemmeren’

Onze sterkte-zwakte analyse leidt tot de volgende aanbevelingen:

Aanbeveling 6.1 Gedifferentieerde benadering.
Met behoud van de aandacht voor leerlingen voor wie het algemeen maatschappelijk niveau 1F-2F-3F het natuurlijk plafond is, moeten meer leerlingen op het hogere niveau 1S-2S-3S gaan presteren dan nu het geval is.

Aanbeveling 6.2 Niveauverhoging primair onderwijs.
Het primair onderwijs is funderend onderwijs en moet alle leerlingen de kans bieden op een solide basis voor de verschillende daarop volgende leerroutes. Er is een stevige krachtsinspanning nodig om het gewenste hogere niveau op de aangegeven zwakke punten in de kwaliteit van de opbrengst van het primair onderwijs te bereiken.

Aanbeveling 6.3 Onderzoek naar onderwijspraktijk primair onderwijs. Voor de verklaring van de gesignaleerde verslechteringen en magere resultaten op onderdelen in het peilings-onderzoek PPON2004 is nader onderzoek noodzakelijk naar wat en hoe er in de praktijk van het primair onderwijs wordt onderwezen.

Aanbeveling 6.4 Peilingsonderzoek naar opbrengst voortgezet onderwijs. Analoog aan PPON voor het primair onderwijs is het wenselijk om ook voor het vo een langlopende peilingsonderzoek op te zetten om betrouwbare informatie te verkrijgen over de opbrengst voor de basisvaardigheden taal en rekenen.

6.3 Consolideren, gebruiken en verdiepen

Kenmerkend voor het reken- en wiskundeonderwijs is een sterke variatie in de te ontwikkelen bekwaamheden van leerlingen en studenten en dus ook een uiteenlopen van de leerdoelen (kennen en kunnen), zoals die voor de drie referentieleeftijden worden beschreven. Die variatie heeft te maken met de individuele potenties van leerlingen en met de verschillende maatschappelijke behoeften. Mede als gevolg van de cumulatieve opbouw van het vakgebied worden in de bovenbouw van het primair onderwijs de persoonlijke verschillen manifest tussen leerlingen die in groep 8 nog op het rekenniveau van groep 6 werken en de leerlingen die in hun ontwikkeling pas op de plaats moeten maken, omdat het verdiepend aanbod aan rekenen & wiskunde in de bovenbouw primair onderwijs voor hen stagneert. Na het primair onderwijs kenmerken de leerdoelen van rekenen & wiskunde in de diverse schooltypen van het voortgezet onderwijs zich door verschillende accenten, die kortweg te karakteriseren zijn door meer aandacht voor het *functioneel gebruiken* van de verworven kennis en vaardigheden in dagelijkse situaties of praktische toepassingen versus meer aandacht voor *formaliseren* en *abstraheren* in de koppeling aan de voortgaande persoonlijke ontwikkeling van wiskundige kennis en vaardigheden.

Het zal duidelijk zijn dat de aandacht voor het *functioneel gebruiken* centraal staat in het vmbo, zonder dat met name in de theoretische en gemengde leerweg de formalisering helemaal wordt vermeden. Dat spoor wordt vervolgd in het mbo, waarbij de koppeling wordt gelegd met de *beroepssituaties* waarin rekenen & wiskunde worden gebruikt. Voor de uitwerking van dit ene spoor heeft afstemming plaats gevonden met de projectgroep die werkt aan het *Raamwerk rekenen & wiskunde mbo*, dat tegen het einde van het jaar 2007 wordt gepubliceerd. Langs deze weg is bereikt dat de voorgestelde beheersingsniveaus voor burgerschap uit het ‘Raamplan rekenen & wiskunde mbo’ en de meer globale referentieniveaus 2F en 3F harmoniëren.
In havo-vwo staat al snel de bredere en meer formele wiskundige inhoud centraal, maar ook voor die wiskunde geldt dat bij alle overgangen in het onderwijsstelsel weer door leerlingen de keuze kan worden gemaakt tussen meer toepassingsgericht wiskundeonderwijs (wiskunde A en C) of meer formeel abstract wiskundeonderwijs (wiskunde B en D). Voor havo-vwo is de beschrijving van het referentieniveau 3S (omstreeks 18 jaar) beperkt tot het subdomein rekenen in het recent voorgestelde nieuwe eindexamenprogramma van wiskunde A havo, mede bedoeld als een gewenst referentieniveau voor toegang tot bijvoorbeeld de pabo. We gaan ervan uit dat de andere wiskundeprogramma’s in havo-vwo dit niveau omvatten.

De geschetste feitelijke situatie in het rekenen&wiskundeonderwijs (nationaal en internationaal) maakt het noodzakelijk om in de beschrijving van de doelen voor de verschillende referentiepunten een onderscheid te maken tussen tenminste drie typen kennis en vaardigheden. Die zijn als volgt kort te karakteriseren:
- *Paraat hebben*: volledige beheersing van feiten, begrippen, routines en technieken.
- *Functioneel gebruiken*: kunnen toepassen en gebruiken van kennis en vaardigheden in allerlei situaties waarin gerekend en geredeneerd moet worden.
- *Weten waarom*: inzicht in principes, formaliseren, abstraheren, overzicht.

Deze drie dimensies helpen in de beschrijving van wat leerlingen moeten kennen en kunnen op de drie referentieleeftijden en maken het ook mogelijk om aan te geven waar in het onderwijs expliciet (meer) aandacht aan moet worden besteed. Met behulp van deze manier van leerdoelbeschrijving is er ook een direct verband te leggen met de mate waarin leerlingen die kennis en vaardigheden moeten beheersen, paraat moeten hebben.

Een opvallende karakteristiek van dit leergebied is de cumulatieve opbouw van de begrippen en procedures. De ontwikkeling van bijvoorbeeld het getalbegrip van onder de 20 naar boven de 20 naar onder de 100, naar grotere getallen, de betekenis van een getal als 348 enzovoort gaat, als het goed is, hand in hand met het ontwikkelen van de rekenprocedures en bewerkingen met die getallen. Op een bepaald moment moeten leerlingen een kern aan begrippen en procedures paraat hebben (bijvoorbeeld de tafels kennen), opdat de verdere ontwikkeling van de rekenlijn in het leerproces van de leerlingen mogelijk wordt. In de beschrijving van de referentieniveaus wordt expliciet de dimensie *Paraat hebben* afzonderlijk geoperationaliseerd wegens de noodzaak om op een bepaald moment een kern van feiten, begrippen, routines en technieken paraat te hebben om door te kunnen leren of die kern te kunnen gebruiken in een brede variëteit aan praktische situaties.
Bij het *gebruiken* van rekenen & wiskunde verschillen leerlingen en volwassenen sterk in de mate waarin zij het abstraheren, formeel manipuleren, redeneren en generaliseren binnen het domein van rekenen & wiskunde gaan beheersen. In de bovenbouw van het primair onderwijs tekenen zich al snel groepen leerlingen af die aan een enkel voorbeeld genoeg hebben om de onderliggende abstractie of regel of generalisatie te vatten. Leerlingen die snel het gemeenschappelijke in rekensituaties herkennen en die op grond van hun overzicht, inzicht, interpretatie van de betekenis, kunnen uitleggen waarom iets werkt, of waar is of correct is. In potentie zijn dat kwaliteiten van leerlingen, die het waard zijn om te worden gestimuleerd en ontwikkeld. De gangbare praktijk is dat die leerlingen pas op de plaats moeten maken voor de modale leerlingen, die meer voorbeelden, meer oefeningen en meer verwerkingstijd nodig hebben. Dat geldt zeker voor het primair onderwijs, maar ook in de onderbouw van het voortgezet onderwijs wordt in de schaarse rekenlijnen zelden materiaal aangeboden dat dieper graaft als aanvulling op een horizontale verbreding.

Ten aanzien van paraat hebben, gebruiken en verdiepen formuleren wij de volgende aanbevelingen:

Aanbeveling 6.5 Paraat hebben.
Een duidelijk te benoemen fundament aan begrippen, rekenfeiten, automatismen, routines, moet worden geconsolideerd en verankerd. In de praktijk van het onderwijs moet meer expliciet werk worden gemaakt van het systematisch consolideren en oefenen totdat het gewenste beheersingsniveau van paraat hebben is bereikt.

Aanbeveling 6.6 Gebruiken in andere leergebieden.
Het gebruiken en onderhouden van basisvaardigheden op het gebied van het rekenen&wiskunde moet voor een belangrijk deel plaats vinden tijdens het toepassen in andere leergebieden en praktijksituaties. De aanpak die in rekenen & wiskunde is aangeleerd moet bij de docenten van andere vakken bekend zijn en zoveel mogelijk worden gebruikt.

Aanbeveling 6.7 Verdiepen.
Rekening houden met verschillen houdt voor rekenen & wiskunde ook in dat de leerlingen die beter kunnen abstraheren, formeel manipuleren en generaliseren dan de modale leerlingen in hun onderwijsgroep door het verdiepen worden uitgedaagd om in de beschikbare tijd hun plafond te benaderen.

6.4 Onderhouden

Die basis aan *kernen* moet niet alleen worden verworven en stevig *geconsolideerd*, maar ook in de loop van de tijd *onderhouden*. Dat vraagt voortdurende aandacht voor oefening en training, wat veelal kan gebeuren in het kader van het *gebruiken* van die basis in verschillende situaties en schoolvakken of beroepssituaties. Binnen de onderwijstypen en bij de overgangen wordt weinig tot geen aandacht besteed aan een *systematisch onderhoud* van al eerder verworven kennis en vaardigheden in rekenen&wiskunde.
Bovendien heeft de inrichting van het vigerende schoolsysteem

tot gevolg dat leerlingen jarenlang niets meer doen aan onderhoud of uitbreiding van hun kennis en vaardigheden in rekenen&wiskunde, waarna vervolgens op die (niet meer) beheerste kennis in een vervolgopleiding een beroep wordt gedaan. Het schrijnends is wel de situatie dat leerlingen na 2 vmbo het vak rekenen&wiskunde laten vallen (20% van de vmbo-populatie), daar in het mbo ook niets meer aan (kunnen) doen en na die zes jaar toegang krijgen tot de pabo. Ruim 50% van de instroom van de pabo is afkomstig uit het mbo en ruim 50% van de onderwijsassistenten (zonder rekenen in het curriculum) stroomt door naar de pabo. Ook het niet kiezen van een wiskundevak in de vernieuwde havo-bovenbouw (naar schatting wordt dat 20% van de havo-populatie) om vervolgens de pabo in te stromen lijkt een discutabel leertraject.

Zo komen wij tot de volgende aanbevelingen:

Aanbeveling 6.8 Onderhouden in onderbouw havo-vwo.
Bij de overgang van het primair onderwijs naar havo-vwo sluiten van beide kanten de leerlijnen rekenen & wiskunde niet goed aan. In de onderbouw havo-vwo wordt niet meer systematisch gewerkt aan het onderhouden en uitbreiden van de verworven kennis en vaardigheden op het gebied van het rekenen. Op basis van de referentieniveaus moeten in nationaal en regionaal overleg tussen scholen voor primair onderwijs en voortgezet onderwijs die leerlijnen worden geharmoniseerd.

Aanbeveling 6.9 Rekenen & wiskunde voor alle leerlingen in het vmbo. Alle leerlingen moeten minimaal het basale referentieniveau 2F (burgerschapsniveau) bereiken, wat kan worden gerealiseerd door ze minimaal het rekendomein uit het vmbo examenprogramma wiskunde vmbo kb te laten volgen.

Aanbeveling 6.10 Herstel leerlijnen in het mbo.
Overeenkomstig de voorstellen in het Raamwerk rekenen-wiskunde mbo en de door ons beschreven referentieniveaus 2F en 3F moet op korte termijn begonnen worden met het herstel van de ongewenst afgebroken of onderbroken leerlijnen in het mbo.

Aanbeveling 6.11 Uitstroomniveau mbo en instroomniveau hbo. In lijn met de voorstellen in het Raamwerk rekenen-wiskunde mbo verdient het aanbeveling om alle mbo-leerlingen minimaal het referentieniveau 2F te laten bereiken en onderhouden. Het uitbreiden van referentieniveau 2F naar 3F geeft een voldoende kennisbasis voor de instroom in het grootste deel van het hbo.

Aanbeveling 6.12 Instroom pabo.
Voor instroom in de pabo is het wenselijk een module Voortgezet Rekenen in mbo en havo te doen ontwikkelen, opleidend tot een referentieniveau 3S dat beginnende pabostudenten een stevige vakinhoudelijke basis verschaft.

6.5 Referentieniveaus

Referentieniveaus 1F en 1S

Leerlingen die in het primair onderwijs het referentieniveau 1F bereiken, kunnen in vmbo bb en kb doorgroeien naar het algemeen maatschappelijk functioneel niveau 2F.
Referentieniveau 1S omvat 1F en is het streefniveau waar de grote groep van leerlingen aan moet voldoen om een goede aansluiting te krijgen op vmbo-t of havo-vwo.
De beschrijvingen van de referentieniveaus zijn op inhoudelijke overwegingen geformuleerd en worden exemplarisch toegelicht met opgaven die goed gemaakt moeten worden. De meeste voorbeeldopgaven bij de twee referentieniveaus 1F en 1S zijn ontleend aan het meest recente PPON-onderzoek. Dat maakt het mogelijk om tegelijk de haalbaarheid van de voorbeeldopgaven te beoordelen en de ambitie tot niveauverhoging vast te leggen.
De geselecteerde voorbeeldopgaven van het referentieniveau 1F worden op dit moment door 25% van de leerlingen niet goed gemaakt, zodat hier de ambitie is om zoveel mogelijk van die 25% naar het minimale basisniveau te krijgen. Voor de leerlingen voor wie dit (op onderdelen) te hoog gegrepen is, zijn extra inspanningen vereist in de zin van tijd, aandacht en remediërende materialen. Leerlingen voor wie 1F het optimum is, zullen veelal instromen in vmbo bb en kb, nu 35% van de totale reguliere leerlingenpopulatie in groep 8.
De streefkwaliteit 1S is bedoeld voor leerlingen in groep 8 met rekenpotentie voor vmbo-t en havo-vwo, terwijl de geselecteerde voorbeeldopgaven op dit moment door 50% van de leerlingen niet goed worden gemaakt. Omdat op dit moment een 65% van de leerlingenpopulatie doorstroomt naar vmbo-t of havo-vwo is hier de ambitie om nog eens 15% van de leerlingenpopulatie op het niveau van het referentieniveau 1S te laten presteren. Zoals al in *Aanbeveling 7* is geformuleerd ligt de beschreven streefkwaliteit voor een deel van de leerlingen (naar schatting 20%) structureel beneden hun potentiële mogelijkheden. Voor hen dient in de bovenbouw van het primair onderwijs een afzonderlijk onderwijsaanbod te worden gerealiseerd, zonder dat vast te leggen in een bepaald niveau.

Aanbeveling 6.13 Ambitie referentieniveaus 1F en 1S.
- *Het percentage leerlingen dat minimaal het referentieniveau 1F behaalt moet toenemen van 75% naar 85%.*
- *Het percentage leerlingen dat minimaal het referentieniveau 1S behaalt moet toenemen van 50% naar 65%.*

Een schatting, gebaseerd op PPON en LVS (leerlingvolgsysteem), is dat 10% van de populatie in het primair onderwijs ook na de voorgestelde extra inspanning dat basale niveau 1F niet zal halen. Zoals al eerder is beargumenteerd leren deze leerlingen vanaf groep 6 te weinig, omdat zij de basale begrippen en vaardigheden uit de voorgaande jaren nog niet beheersen, terwijl het onderwijsaanbod daar wel op voortbouwt. Wij bevelen aan om voor deze groep in het primair onderwijs een afzonderlijk leertraject te ontwikkelen.

Aanbeveling 6.14 Niet halen van de fundamentele kwaliteit 1F. De ambitie van de Expertgroep is dat meer leerlingen de fundamentele kwaliteit 1F zullen behalen dan nu het geval is. Voor de groep leerlingen die vanaf groep 6 in de ontwikkeling van hun rekenvaardigheid stagneert, moet een afzonderlijk leertraject worden ontwikkeld.

Referentieniveaus 2F en 3F

Niveau 2F is het algemeen maatschappelijk niveau en is gedefinieerd op het niveau van het rekendomein van het examenprogramma wiskunde voor vmbo bb en kb. In het mbo moet dit niveau 2F worden onderhouden om het burgerschapsniveau te handhaven of het wordt verbreed naar referentieniveau 3F in het gebruik bij andere vakken, bij praktijksituaties of in de verwerving van beroepscompetenties. Die keuze loopt parallel aan de meer gedetailleerde niveaus uit het tegelijkertijd ontwikkelde *Raamwerk rekenen-wiskunde mbo*.

Voor de invulling van de referentieniveaus heeft de Expertgroep zich geconformeerd aan de bestaande kerndoelenbeschrijvingen en examenprogramma's. De structuur van de subdomeinen rekenen is het uitgangspunt en het *functioneel gebruiken* benadrukt dat de verworven kennis en vaardigheden in praktische situaties moet kunnen worden gebruikt. De operationalisering vindt vervolgens plaats met behulp van pen-en-papier opgaven uit die bestaande programma's. Dat speelt zich allemaal af binnen de schoolwereld en het heeft natuurlijk niet zoveel te maken met de echte maatschappelijke werkelijkheid, waar niet de rekenvaardigheid maar *functionele situaties* in beroep en maatschappij het startpunt zijn. In die situaties kan de burger al dan niet met vrucht de eenmaal verworven kennis en vaardigheden mobiliseren en zinvol inzetten om een situatie te verhelderen, te structureren of in goede banen te leiden. Binnen het reguliere onderwijs doen we daar amper iets aan, terwijl termen als maatschappelijk niveau en burgerschap dat wel impliceren. De stap van de schoolse formulering van de referentieniveaus 2F en 3F naar de echte situaties in het dagelijks leven en de beroepen moet nog worden gemaakt. Zie bijvoorbeeld de publicatie 'Gecijferdheid' (Oonk, Van Zanten en Keijzer, 2007). Zeker voor het mbo is het de moeite waard om in een ontwikkelingsproject uit te gaan van functionle situaties en daarbij de vereiste bekwaamheden in rekenen & wiskunde te formuleren.

Aanbeveling 6.15 Functionele situaties.
Het is wenselijk om met name in het mbo een ontwikkelingsproject uit te voeren, waarin de functionele situaties in maatschappij en beroep het startpunt zijn voor de ontwikkeling van burgerschapscompetenties, waarin de basisvaardigheden uit rekenen&wiskunde een rol kunnen spelen.

Omstreeks 18 jaar

Op de leeftijd van omstreeks 18 jaar (17 jaar 5 havo, 20 jaar 4 mbo) wordt het beeld verder gedifferentieerd. Voor deze leeftijd is een derde referentieniveau geformuleerd, weer met twee kwaliteiten, een basiskwaliteit 3F en een streefkwaliteit 3S. De volgende groepen leerlingen zijn te onderscheiden:

- Leerlingen die na afronding van vmbo of mbo niveau 2 aan het werk zijn. Voor hen geldt het referentieniveau 2F als maatschappelijk gewenste basis.
- Leerlingen met een middenkaderopleiding (mbo niveau 4) in een sector of beroep waarin ze weinig doen met rekenen & wiskunde. Voor hen geldt dat ze minimaal referentieniveau 2F moeten onderhouden.
- Leerlingen met een middenkaderopleiding (mbo niveau 4) die in hun sector, beroep of vervolgopleiding in het hbo niet voldoende hebben aan referentieniveau 2F en dat moeten uitbouwen naar 3F. Dit is een gevorderde kwaliteit voor verbreding en toespitsing van 2F.
- Leerlingen met een middenkaderopleiding (mbo 4) of in 5 havo die een meer geavanceerde competentie in rekenen & wiskunde nodig hebben. Denk daarbij bijvoorbeeld aan middenkaderopleidingen in de techniek en pabo. Voor deze leerlingen is de streefkwaliteit 3S geformuleerd. Deze kwaliteit komt ongeveer overeen met het rekendomein in het vak wiskunde A in het examenprogramma havo, maar kan in technische mbo-richtingen meer toegespitst zijn.

Leerlingen met wiskunde B havo of een afgeronde vwo-opleiding halen zonder meer de kwaliteit 3S. Voor hen is geen apart vierde referentieniveau geformuleerd.

6.6 De vier subdomeinen

6.6.1 Getallen

Dit subdomein krijgt al veel aandacht in het primair onderwijs en betreft daar zowel het getalbegrip als de bewerkingen met getallen. In het PPON-onderzoek wordt een belangrijk deel van de zo verworven kennis en vaardigheden getoetst. In alle vormen van vervolgonderwijs zal de verworven kennis moeten worden onderhouden en steeds weer geactualiseerd en geautomatiseerd. Voor het vmbo gaat het hier meer dan op havo-vwo om het onderhouden en verbreden van de verworven begrippen en methoden uit het primair onderwijs. Het accent ligt op het leren gebruiken van deze kennisbasis in een brede range van situaties, die deze leerlingen in de maatschappij, de sectoren en de beroepen tegen kunnen komen. In havo-vwo wordt sneller overgestapt naar de formalisering en de ontwikkeling van het rekenen in de algebra.

6.6.3 Verhoudingen

Dit subdomein omvat veel (maatschappelijke) toepassingsproblemen, want het gebruiken van een kennisbasis uit rekenen&wiskunde betreft vaak verhoudingsproblemen waarvan het oplossen kennis, vaardigheden en inzicht vraagt op diverse terreinen van het rekenen. Verhoudingen kunnen worden beschreven:
- *in verhoudingentaal*, zoals bij 'één op de tien Nederlanders' of 'het aantal fietsers is twee keer zo groot als het aantal automobilisten',
- *in breukentaal*, bijvoorbeeld 'driekwart van de inwoners is ouder dan 25 jaar',
- met procenten, zoals 70 procent van de mensen is voor de aanleg van een randweg.

Begrip van verhoudingen houdt in dat de relatie tussen die verschillende beschrijvingen kan worden gelegd en dat leerlingen dit begrip kunnen inzetten bij het met succes oplossen van verhoudingsvraagstukken.

In het primair onderwijs wordt hiermee een begin gemaakt en in het vmbo en de onderbouw havo-vwo wordt vooral in het functioneel gebruiken een stevige basis gelegd. Dat is van belang omdat juist op deze begrippen en methoden in het mbo-hbo (economisch, medisch en technisch rekenen) en in beroepssituaties een beroep wordt gedaan.

6.6.3 Meten en meetkunde

Aan de beide subdomeinen *Meten* en *Meetkunde* wordt in het primair onderwijs de nodige aandacht besteed en het bereikte vaardigheidsniveau voor het meten van lengte, oppervlakte, inhoud, gewicht wordt in PPON beoordeeld evenals het oplossen van toepassingsopgaven. De resultaten lijken beneden de maat van wat een Nederlandse burger in de praktijk zou moeten beheersen. Beide subdomeinen lopen door in het voortgezet onderwijs, waarbij *Meten* in het vmbo en mbo de meeste aandacht krijgt en *Meetkunde* in havo-vwo en de technische sectoren van vmbo en mbo.

6.6.4 Verbanden.

In het primair onderwijs wordt weinig werk gemaakt van een mogelijke eerste aanzet voor het subdomein *Verbanden* in de vorm van het bestuderen van grafieken en diagrammen die numerieke gegevens uit tabellen visualiseren of het verband tussen twee grootheden of hoeveelheden. Ook de overgang naar de informele algebra, zoals het ontdekken en voortzetten van een regelmaat in patronen van stippen of blokjes of van getalpatronen of het generaliseren naar een woordformule behoren in het primair onderwijs (voor de betere leerlingen) tot dit conceptuele netwerk. Volgens een analyse van TIMSS-resultaten blijft de Nederlandse opbrengst (of beter gezegd het Nederlandse onderwijs) hierop duidelijk achter bij vergelijkbare landen.
In het voortgezet onderwijs staat vanaf het eerste leerjaar in het schoolvak wiskunde van het vmbo en de onderbouw van het havo-vwo het subdomein *Verbanden* centraal, met als verschijningsvormen de context in woorden (bijvoorbeeld het vergelijken van twee abonnementen op toegang tot een dierentuin), de tabel met twee kolommen gegevens, de grafiek als visualisering van het verband en de (woord)formule met twee of meer variabelen. De meer formelere algebra met het herleiden van algebraïsche expressies en de algoritmen voor het algebraïsch oplossen van vergelijkingen laten we buiten deze studie van de leerlijnen rekenen & wiskunde. Het lezen en interpreteren van een betekenisvolle formule rekenen we nog wel mee, gelet op de frequentie waarmee formules in allerlei vakgebieden voorkomen.

6.2 Uitwerking van de referentieniveaus 1F en 2F

Als voorbeeld geven we hierna een uitwerking van het algemeen maatschappelijk niveau 2F (burgerschapsniveau).
Hierbij moet worden bedacht dat 2F het niveau 1F omvat en vandaar is de beschrijving van 1F ook opgenomen.

Getallen – 12 en 16 jaar – fundament

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 – fundament
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	Paraat hebben
– Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties – Wiskundetaal gebruiken	– 5 is gelijk aan (evenveel als) 2 en 3 – De relaties groter/kleiner dan – 0,45 is vijfenveertig honderdsten – Breuknotatie met horizontale streep, $\frac{3}{4}$ – Teller, noemer, breukstreep	– Schrijfwijze negatieve getallen: -3 °C, -150 m – Symbolen zoals < en > gebruiken – Gebruik van wortelteken, machten
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Uitspraak en schrijfwijze van gehele getallen, breuken, decimale getallen – Getalbenamingen zoals driekwart, anderhalf, miljoen	– Getalnotaties met miljoen, miljard: er zijn 60 miljard euromunten geslagen
	Weten waarom	Weten waarom
	– Orde van grootte van getallen beredeneren	– Getallen relateren aan situaties; Ik loop ongeveer 4 km/u, Nederland heeft ongeveer 16 miljoen inwoners 3576 AP is een postcode Hectometerpaaltje 78,1 0,543 op bonnetje is gewicht 300 Mb vrij geheugen nodig

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
B Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben	Paraat hebben
– Getallen en getalrelaties – Structuur en samenhang	– Tienstructuur – Getallenrij – Getallenlijn met gehele getallen en eenvoudige decimale getallen	– Negatieve getallen plaatsen in getalsysteem
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Vertalen van eenvoudige situatie naar berekening – Afronden van gehele getallen op ronde getallen – Globaal beredeneren van uitkomsten – Splitsen en samenstellen van getallen op basis van het tientallig stelsel	– 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 m^3 gas is ongeveer 5000 m^3
	Weten waarom	Weten waarom
	– Structuur van het tientallig stelsel	– Binnen een situatie het resultaat van een berekening op juistheid controleren: Totaal betaald aan huur per jaar €43,683 klopt dat wel?

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
C Gebruiken	Paraat hebben	Paraat hebben
– 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	– Uit het hoofd splitsen, optellen en aftrekken onder 100, ook met eenvoudige decimale getallen: 12 = 7 + 5 67 – 3 0 1 – 0,25 0,8 + 0,7 – Producten uit de tafels van vermenigvuldiging (tot en met 10) uit het hoofd kennen: 3 × 5 7 × 9 – Delingen uit de tafels (tot en met 10) uitrekenen: 45 : 5 32 : 8 – Uit het hoofd optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen met “nullen”, ook met eenvoudige decimale getallen: 30 + 50 1200 – 800 65 × 10 3600 : 100 1000 × 2,5 0,25 × 100 – Efficiënt rekenen (+, -, ×, :) gebruik makend van de eigenschappen van getallen en bewerkingen, met eenvoudige getallen – Optellen en aftrekken (waaronder ook verschil bepalen) met gehele getallen en eenvoudige decimale getallen: 235 + 349 1268 – 385 € 2,50 + € 1,25 – Vermenigvuldigen van een getal met één cijfer met een getal met twee of drie cijfers: 7 × 165 = 5 uur werken voor € 5,75 per uur – Vermenigvuldigen van een getal van twee cijfers met een getal van twee cijfers: 35 × 67 = – Getallen met maximaal drie cijfers delen door een getal met maximaal 2 cijfers, al dan niet met een rest: 132 : 16 = – Vergelijken en ordenen van de grootte van eenvoudige breuken en deze in betekenisvolle situaties op de getallenlijn plaatsen: $\frac{1}{4}$ liter is minder dan $\frac{1}{2}$ liter – Omzetten van eenvoudige breuken in decimale getallen: $\frac{1}{2}$ = 0,5; 0,01 = $\frac{1}{100}$ – Optellen en aftrekken van veel voorkomende gelijknamige en ongelijknamige breuken binnen een betekenisvolle situatie: $\frac{1}{4}+\frac{1}{8}$; $\frac{1}{2}+\frac{3}{4}$ – In een betekenisvolle situatie een breuk vermenigvuldigen met een geheel getal (deel van nemen): $\frac{1}{3}$ deel van 150 euro	– 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

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
C Gebruiken (vervolg)	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
– Memoriseren, automatiseren – Hoofdrekenen (notaties toegestaan) – Hoofdbewerkingen (+, -, ×, :) op papier uitvoeren met gehele getallen en decimale getallen – Bewerking met breuken (+, -, ×, :) op papier uitvoeren – Berekeningen uitvoeren om problemen op te lossen – Rekenmachine op een verstandige manier inzetten	– Globaal (benaderend) rekenen (schatten) als de context zich daartoe leent of als controle voor rekenen met de rekenmachine: Is tien euro genoeg? € 2, 95 + € 3,98 + € 4,10 1589 – 203 is ongeveer 1600 – 200 – In contexten de “rest” (bij delen met rest) interpreteren of verwerken – Verstandige keuze maken tussen zelf uitrekenen of rekenmachine gebruiken (zowel kaal als in eenvoudige dagelijkse contexten zoals geld- en meetsituaties) – Kritisch beoordelen van een uitkomst	– Schatten van een uitkomst – Resultaat van een berekening afronden in overeenstemming met de gegeven situatie
	Weten waarom	Weten waarom
	– Interpreteren van een uitkomst ‘met rest’ bij gebruik van een rekenmachine	– Bij berekeningen een passend rekenmodel of de rekenmachine kiezen – Berekeningen en redeneringen verifiëren

NB. In deze opsomming is geen verschil gemaakt tussen memoriseren en vlot (binnen enkele seconden) kunnen berekenen.
Een deel van de bewerkingen met breuken zoals ‘deel van’ kunnen bepalen is beschreven in het subdomein verhoudingen.
In verschillende ‘cellen’ zijn voorbeelden genoemd. Deze zijn niet uitputtend.

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	Paraat hebben
– Uitspraak, schrijfwijze en betekenis van getallen, symbolen en relaties – Wiskundetaal gebruiken	– Een vijfde deel van alle Nederlanders korter schrijven als ‘$\frac{1}{5}$ deel van …’ – 3,5 is 3 en $\frac{5}{10}$ – ‘1 op de 4’ is 25% of ‘een kwart van’ – Geheel is 100%	– Een ‘kwart van 260 leerlingen’ kan worden geschreven als ‘$\frac{1}{4}$ × 260’ of als ‘$\frac{260}{4}$’ – Formele schrijfwijze 1 : 100 bij schaal herkennen – 1 op de 5 Nederlanders is hetzelfde als ‘een vijfde deel van alle Nederlanders’
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Notatie van breuken (horizontale breukstreep), decimale getallen (kommagetal) en procenten (%) herkennen – Taal van verhoudingen (per, op, van de) – Verhoudingen herkennen in verschillende dagelijkse situaties (recepten, snelheid, vergroten/verkleinen, schaal enz.)	– Notatie van breuken, decimale getallen en procenten herkennen en gebruiken
	Weten waarom	Weten waarom

vervolg Verhoudingen – 12 en 16 jaar – fundament

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
B Met elkaar in verband brengen	**Paraat hebben**	**Paraat hebben**
– Verhouding, procent, breuk, decimaal getal, deling, 'deel van' met elkaar in verband brengen	– Eenvoudige relaties herkennen, bijvoorbeeld dat 50% nemen hetzelfde is als 'de helft nemen' of hetzelfde als 'delen door 2'	– Eenvoudige stambreuken ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$,..), decimale getallen (€ 0,50; € 0,25; € 0,10), percentages (50%, 25%, 10%) en verhoudingen (1 op de 2, 1 op de 4, 1 op de 10) in elkaar omzetten
	Functioneel gebruiken	**Functioneel gebruiken**
	– Beschrijven van een deel van een geheel met een breuk – Breuken met noemer 2, 4, 10 omzetten in bijbehorende percentages – Eenvoudige verhoudingen in procenten omzetten bijv. 40 op de 400	– Met een rekenmachine breuken en procenten berekenen of benaderen als eindige decimale getallen
	Weten waarom	**Weten waarom**

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
C Gebruiken	**Paraat hebben**	**Paraat hebben**
– In de context van verhoudingen berekeningen uitvoeren, ook met procenten en verhoudingen	– Rekenen met eenvoudige percentages (10%, 50%, ...)	– Rekenen met samengestelde grootheden (km/u, m/s en dergelijke) Een auto rijdt 50 km/u. Welke afstand wordt in 2 seconden afgelegd? – Bepalen op welke (eenvoudige) schaal iets getekend is, als enkele maten gegeven zijn – Uitvoeren procentberekeningen: Inkoopprijs is € 75,-. Wat wordt de prijs inclusief btw? – Verhoudingen met elkaar vergelijken en daartoe een passend rekenmodel kiezen, bijvoorbeeld verhoudingstabel Welk sap bevat naar verhouding meer vitamine C?
	Functioneel gebruiken	**Functioneel gebruiken**
	– Eenvoudige verhoudingsproblemen (met mooie getallen) oplossen – Problemen oplossen waarin de relatie niet direct te leggen is: 6 pakken voor 18 euro, voor 5 pakken betaal je dan ...	– Vergroting als toepassing van verhoudingen Een foto wordt met een kopieermachine 50% vergroot. Hoe veranderen lengte en breedte van de foto?
	Weten waarom	**Weten waarom**
	– Eenvoudige verhoudingen met elkaar vergelijken: 1 op de 3 kinderen gaat deze vakantie naar het buitenland. Is dat meer of minder dan de helft?	– Waarom mag je soms percentages bij elkaar optellen bij berekeningen?

NB. In verschillende 'cellen' zijn voorbeelden genoemd. Deze zijn niet uitputtend.

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
A Notatie, taal en betekenis	**Paraat hebben**	**Paraat hebben**
– Maten voor lengte, oppervlakte, inhoud en gewicht, temperatuur – Tijd en geld – Meetinstrumenten – Schrijfwijze en betekenis van meetkundige symbolen en relaties	– Uitspraak en notatie van • (euro)bedragen • tijd (analoog en digitaal) • kalender, datum (23-11-2007) • lengte- oppervlakte – en inhoudsmaten • gewicht • temperatuur – Omtrek, oppervlakte en inhoud – Namen van enkele vlakke en ruimtelijke figuren, zoals rechthoek, vierkant, cirkel, kubus, bol – Veelgebruikte meetkundige begrippen zoals (rond, recht, vierkant, midden, horizontaal etc.)	– 1 ton is 1000 kg; 1 ton is € 100.000 – Voorvoegsels van maten megabyte, gigagbyte – Symbool voor rechte hoek evenwijdig, loodrecht, haaks bouwtekening lezen, tuininrichting – Namen vlakke figuren: vierkant, ruit, parallellogram, rechthoek, cirkel – Namen van ruimtelijke figuren cilinder, piramide, bol een schoorsteen heeft ongeveer de vorm van een cilinder
	Functioneel gebruiken	**Functioneel gebruiken**
	– Meetinstrumenten aflezen en uitkomst noteren; liniaal, maatbeker, weegschaal, thermometer etc. – Verschillende tijdseenheden (uur, minuut, seconde; eeuw, jaar, maand) – Aantal standaard referentiematen gebruiken ('een grote stap is ongeveer een meter', in een standaard melkpak zit 1 liter) – Eenvoudige routebeschrijving (linksaf, rechtsaf)	– Allerlei schalen (ook in beroepsituaties) aflezen en interpreteren kilometerteller, weegschaal, duimstok – Situaties beschrijven met woorden, door middel van meetkundige figuren, met coördinaten, via (wind)richting, hoeken en afstanden; routebeschrijving geven, locatie in magazijn opgeven, vorm gebouw beschrijven – Eenvoudige werktekeningen interpreteren; montagetekening kast plattegrond eigen huis
	Weten waarom	**Weten waarom**
	– Eigen referentiematen ontwikkelen, ('in 1 kg appels zitten ongeveer 5 appels') – Een vierkante meter hoeft geen vierkant te zijn – Betekenis van voorvoegsels zoals 'kubieke'	

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
B Met elkaar in verband brengen	**Paraat hebben**	**Paraat hebben**
– Meetinstrumenten gebruiken – Structuur en samenhang tussen maateenheden – Verschillende representaties, 2D en 3D	– $1dm^3$ = 1 liter = 1000 ml – en 2D representatie van een 3D object zoals foto, plattegrond, landkaart (incl. legenda), patroontekening	– Structuur en samenhang belangrijke maten uit metriek stelsel – Interpreteren en bewerken van 2D representaties van 3D objecten en andersom (aanzichten, uitslagen, doorsneden, kijklijnen)
	Functioneel gebruiken	**Functioneel gebruiken**
	– In betekenisvolle situaties samenhang tussen enkele (standaard)maten • km → m • m → dm, cm, mm • l → dl, cl, ml • kg → g, mg – Tijd (maanden, weken, dagen in een jaar, uren, minuten, seconden) – Afmetingen bepalen met behulp van afpassen, schaal, rekenen – Maten vergelijken en ordenen	– Aflezen van maten uit een (werk)tekening; plattegrond werktekening eigen tuin – Samenhang tussen omtrek, oppervlakte en inhoud hoe verandert de inhoud van een doos als alleen de lengte wordt gewijzigd, als alle maten evenveel vergroot worden? – Tekenen van figuren en maken van (werk)tekeningen en daarbij passer, liniaal en geodriehoek gebruiken
	Weten waarom	**Weten waarom**
	– (Lengte)maten en geld in verband brengen met decimale getallen: • 1,65 m is 1 meter en 65 centimeter • € 1,65 is 1 euro en 65 eurocent	– Uit voorstellingen en beschrijvingen conclusies trekken over objecten en hun plaats in de ruimte hoe ziet een gebouw eruit? – Samenhang tussen straal *r* en diameter *d* van een cirkel: in sommige beroepen wordt vooral met diameter (doorsnede) gewerkt

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
C Gebruiken	Paraat hebben	Paraat hebben
– Meten – Rekenen in de meetkunde	– Schattingen maken over afmetingen en hoeveelheden – Oppervlakte benaderen via rooster – Omtrek en oppervlakte berekenen van rechthoekige figuren – Routes beschrijven en lezen op een kaart met behulp van een rooster	– Schattingen en metingen doen van hoeken, lengten en oppervlakten van objecten in de ruimte een etage in een flatgebouw is ongeveer 3 m hoog – Oppervlakte en omtrek van enkele 2D figuren berekenen, eventueel met gegeven formule. Een rond terras voor 4 personen moet minstens diameter 3 m hebben. Is een terras van 9 m^2 geschikt? – Inhoud berekenen
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Veel voorkomende maateenheden omrekenen – Liniaal en andere veelvoorkomen meetinstrumenten gebruiken	– Juiste maat kiezen in gegeven context Zand koop je per 'kuub' (m^3), melk per liter.
	Weten waarom	Weten waarom
		– Redeneren op basis van symmetrie (regelmatige patronen) randen, versieringen – Eigenschappen van 2D figuren

NB. In verschillende 'cellen' zijn voorbeelden genoemd. Deze zijn niet uitputtend.

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
A Notatie, taal en betekenis	Paraat hebben	Paraat hebben
– Analyseren en interpreteren van informatie uit tabellen, grafische voorstellingen en beschrijvingen – Veel voorkomende diagrammen en grafieken	– Informatie uit veel voorkomende tabellen aflezen zoals dienstregeling, lesrooster	– Beschrijven van verloop van een grafiek met termen als stijgend, dalend, steeds herhalend, minimum, maximum – Snijpunt (twee rechte lijnen, snijpunten met de assen) – Negatieve en andere dan gehele coördinaten in een assenstelsel – Op een kritische manier lezen en interpreteren van verschillende soorten diagrammen en grafieken – Eventuele misleidende informatie herkennen, bijvoorbeeld door indeling assen, vorm van de grafiek etc. – Betekenis van variabelen in een (woord)formule
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Eenvoudige globale grafieken en diagrammen (beschrijving van een situatie) lezen en interpreteren – Eenvoudige legenda	
	Weten waarom	Weten waarom
	– Uit beschrijving in woorden eenvoudig patroon herkennen	

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
B Met elkaar in verband brengen	Paraat hebben	Paraat hebben
– Verschillende voorstellings-vormen met elkaar in verband brengen – Gegevens verzamelen, ordenen en weergeven – Patronen beschrijven	– Eenvoudige tabel gebruiken om informatie uit een situatiebeschrijving te ordenen	– Grafiek tekenen bij informatie of tabel – Regelmatigheden in een tabel beschrijven met woorden, grafieken en eenvoudige (woord)formules: Door elk winkelwagentje dat aan de rij wordt toegevoegd, wordt die rij 40 cm langer.
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Eenvoudige patronen (vanuit situatie) beschrijven in woorden, bijvoorbeeld: Vogels vliegen in V-vorm. "Er komen er steeds 2 bij."	– Uit het verloop, de vorm en de plaats van punten in een grafiek conclusies trekken over de bijbehorende situatie: De verkoop neemt steeds sneller toe.
	Weten waarom	Weten waarom
	– Informatie op veel verschillende manieren kan worden geordend en weergegeven	– Uit de vorm van een formule conclusies trekken over het verloop van de bijbehorende grafiek (alleen lineair en exponentieel): De grafiek die hoort bij lengte stok = 5 + 0,7 × lengte persoon (Nordic Walking) is een rechte lijn.

12 en 16 jaar	1 - fundament	2 - fundament
C Gebruiken	Paraat hebben	Paraat hebben
– Tabellen, diagrammen en grafieken gebruiken bij het oplossen van problemen – Rekenvaardigheden gebruiken	– Eenvoudig staafdiagram maken op basis van gegevens	– In een (woord) formule een variabele vervangen door een getal en de waarde van de andere variabele berekenen
	Functioneel gebruiken	Functioneel gebruiken
	– Kwantitatieve informatie uit tabellen en grafieken gebruiken om eenvoudige berekeningen uit te voeren en conclusies te trekken, bijvoorbeeld: In welk jaar is het aantal auto's verdubbeld t.o.v. het jaar daarvoor?	– Formules herkennen als vuistregel of als rekenvoorschrift en omgekeerd: Een mijl is ongeveer anderhalve kilometer; aantal mijlen ≈ 1,5 × aantal km – Kwantitatieve informatie uit tabellen, diagrammen en grafieken gebruiken om berekeningen uit te voeren en conclusies te trekken: vergelijkingen tussen producten maken op basis van informatie in tabellen.
	Weten waarom	Weten waarom
		– Overzicht van (evenredige) groei

NB. In de verschillende 'cellen' zijn voorbeelden genoemd. Deze zijn niet uitputtend.

7 Lerarenopleidingen

De opdracht van de bewindslieden heeft ook betrekking op de lerarenopleidingen. Gevraagd is te bezien welke consequenties de te formuleren basiskennis en basisvaardigheden hebben voor de lerarenopleidingen.
In dit hoofdstuk gaan we daarop in. Eerst schetsen we de maatschappelijk context waarin de lerarenopleidingen operen. Vervolgens beschrijven we met welke acties de lerarenopleidingen op de maatschappelijke kritiek reageren en we eindigen met een viertal aanbevelingen die gerelateerd zijn aan de referentiebeschrijvingen voor taal en rekenen uit de voorafgaande hoofdstukken.

7.1 Discussie

Lerarenopleidingen staan onder druk om aan een veelheid van maatschappelijke wensen te voldoen. Opleidingen moeten hun programma's meer toesnijden op de praktijk, flexibeler maken, de deur wijd openzetten voor een heel diverse toestroom van studenten en minstens dezelfde inhoudelijke kwaliteit leveren als vroeger. Het is de vraag op welke wijze lerarenopleidingen een goede balans kunnen vinden in deze uiteenlopende behoeftes vanuit de samenleving. Daarbij doet zich een aantal spanningsvolle relaties voor als het gaat om de zorg over het niveau van rekenen en taal in de lerarenopleiding. De spanningen worden het sterkst gevoeld op de lerarenopleiding primair onderwijs en in mindere mate op de andere lerarenopleidingen.

De eerste spanningsvolle relatie betreft die tussen *instroom en handhaven van de kwaliteit* van de opleiding. Het gaat hierbij om de balans tussen de maatschappelijke behoefte aan een brede instroom in lerarenopleidingen en het uitstroomniveau dat onder deze condities voor taal en rekenen & wiskunde bereikt kan worden. De brede instroom is gewenst vanwege het lerarentekort en vanwege de ambitie in Europees verband om te streven naar 50% hoger opgeleiden in 2010 (LissabonAkkoord). Binnen deze instroom wordt gestreefd naar een betere weerspiegeling van de etnische diversiteit in de samenleving, die echter tegelijk talige heterogeniteit binnenbrengt. Is de grens bereikt van wat van lerarenopleidingen verwacht kan worden om de kloof tussen een laag instroomniveau en het gewenst uitstroomniveau te overbruggen? Moeten alle afgestudeerden over dezelfde bekwaamheden beschikken of zijn specialisaties nodig?

Een tweede dilemma betreft de *breedte van de opleiding*.
Het gaat hierbij om de balans tussen de verschillende componenten van de opleiding tot leraar, zoals de pedagogisch-didactische component, de inhoudelijke component - die in de afgelopen jaren verder verbreed is, met name bij de pabo - en de component van het leren in de praktijk. Het lijkt er op dat de vakinhoudelijke-vakdidactische component in de verdrukking is gekomen onder invloed van de druk die de afgelopen jaren is uitgegaan als gevolg van andere componenten, overigens om nobele motieven. In hoeverre is een beter samenspel en heroverweging van de verhouding tussen de drie componenten gewenst en noodzakelijk?

Er is nog een andere overweging om na te denken over deze balans. In vergelijking met andere Europese landen besteedt Nederland in het primair onderwijs (Education at a Glance (2007)) veel tijd aan de eigen taal, en weinig aan vreemde talen.
De aandacht voor rekenonderwijs ligt iets hoger ligt dan in de rest van de EU. Beide vakken samen vullen ongeveer de helft van de curriculumtijd in het primair onderwijs, meer dan in elk ander Europees land. Wil Nederland zijn hoge notering in internationaal onderzoek behouden dan zal ook de opleiding voldoende aandacht aan deze vakken moeten besteden, of aan geïnte-greerde aandacht voor geletterdheid en gecijferdheid door het curriculum heen.

Programma's van lerarenopleidingen (vooral voor primair onderwijs en tweedegraads) dreigen te "verwateren" door alle wijzigingen en toevoegingen van de laatste jaren: meer variatie in de programma's, meer vakken of aandachtsgebieden, een verbrede toelating, meer aandacht voor beroepspraktijk etc. Ieder afzonderlijk zijn het respectabele doelen om in de opleiding tot leraar aandacht aan te besteden, maar in combinatie met elkaar ligt overladenheid op de loer.

7.2 Een korte typering van de drie lerarenopleidingen[10]

In de Beleidsagenda lerarenopleidingen 2005-2008 (OCW, 2005) wordt geconstateerd dat de lerarenopleidingen (vooral de hbo-opleidingen) in korte tijd een kwaliteitsslag moeten maken. Er wordt gesproken van een versnippering van het aanbod aan opleidingen. De personeelsomvang van de opleidingen is sterk gekrompen, waardoor er de afgelopen jaren weinig ruimte voor innovatie is geweest. Er zijn twijfels over de borging van het niveau, terwijl bovendien nieuwe eisen aan lerarenopleidingen gesteld worden. Van lerarenopleidingen wordt verwacht dat ze beter inspelen op de onderwijsarbeidsmarkt door flexibele opleidingstrajecten op te zetten en meer maatwerk te leveren. Tegelijkertijd veranderen opvattingen over het opleiden van leraren: er komt meer nadruk op leren op de werkplek. Lerarenopleidingen moeten een nieuwe balans vinden tussen opleiden in de school en binnen lerarenopleidingen zelf.

Inmiddels zijn lerarenopleidingen een flinke innovatieslag aan het maken. Er wordt gewerkt aan het competentiegericht maken van de programma's en aan een flexibeler invulling ervan, zodat individuele opleidingstrajecten mogelijk worden. Ook zijn er kwaliteitsimpulsen gegeven via het aanstellen van lectoren en het toevoegen van de onderzoeksfunctie, inclusief de mogelijkheid tot promoveren. In deze context moet de vraag naar de inhoudelijke kwaliteit van het reken- en taalonderwijs op de lerarenopleidingen bezien worden. Omdat lerarenopleidingen deel uitmaken van de onderwijsketen en daarbinnen een specifieke verantwoordelijkheid hebben, wordt niet alleen de opleiding zelf, maar ook de kwaliteit van de instroom en het programma erbij betrokken, met name ten aanzien van de taal- en rekenvaardigheden van studenten.

Instroom en programma-aanbod voor rekenen en taal

Als we de drie soorten lerarenopleidingen kort typeren naar aard van de instroom en plaats van rekenen & wiskunde en taal in het programma, ontstaat het volgende overzicht. De zogenaamde zij-instroom is hierbij buiten beschouwing gelaten.

Uit dit overzicht blijkt dat van de drie lerarenopleidingen de eerstegraads lerarenopleiding stevige inhoudelijke instroomeisen stelt aan de binnenkomende student. Deze zijn echter niet specifiek gericht op het taal- en rekenniveau. Om deze opleiding te kunnen volgen is een master in het overeenkomstige schoolvak noodzakelijk (bachelor mag ook, maar dan volgt een tweejarige variant van de lerarenopleiding met vakinhoud op masterniveau). Voor studenten die met deficiënties binnenkomen, gelden vakinhoudelijke instroomeisen.
De tweedegraads lerarenopleiding en lerarenopleiding voor het primair onderwijs kennen een veel bredere instroom dan de eerstegraads, variërend van vwo tot en met mbo4, zonder daarbij niveaubepalende, inhoudelijke eisen te stellen (een paar vakken bij de tweedegraads lerarenopleiding uitgezonderd).

Een belangrijk verschil tussen pabo en tweedegraads lerarenopleiding is dat deze laatste weliswaar een vrijwel ongeclausuleerde instroom kent, maar dat de opleiding tot

Lerarenopleiding	Instroom	Instroomeisen	Plaats taal en rekenen in programma
Primair onderwijs	Mbo4, havo en vwo	Taal- en rekentoets voldoende, uiterlijk aan het einde van het eerste opleidingsjaar.	Combinatie van vakdidactiek en vakinhoud; initiatieven verankering taalvaardigheden in curriculum.
Tweedegraads	Mbo4, havo en vwo	Voor mbo: geen voor havo: geen, behalve voor de vakken wi,na,sk, bio en ec (als vak in havo-profiel voor vwo: geen, behalve voor de vakken wi,na,sk, bio en ec (als vak in vwo-profiel).	Combinatie van vakdidactiek en vakinhoud; initiatieven voor verankering taalvaardigheden in curriculum.
Eerstegraads	wo master hbo bachelor met tweedegraads bevoegheid	Master in vakgebied; master in verwant vakgebied: voldoen aan vakinhoudelijke instroomeisen bachelor in vakgebied met tweedegraads bevoegdheid.	Vooral vakdidactisch ingekleurd; geen specifieke aandacht voor taal- en rekenvaardigheden vooral vakinhoudelijk ingekleurd; geen specifieke aandacht voor reken- en taalvaardigheden.

[10] *We beperken ons in deze paragraaf tot drie hoofdgroepen van lerarenopleidingen: pabo, tweedegraads en eerstegraads lerarenopleidingen en gaan in dit kort bestek niet in op specifieke lerarenopleidingen, waaronder de opleidingen voor technische en agrarische vakken, muziek- en bewegingsonderwijs, kunstonderwijs.*

docent in een bepaald vak(gebied) voor studenten zelfselecterend lijkt te werken: als je het vak niet in de vooropleiding gehad hebt, zul je ook niet zo gauw kiezen voor het leraarschap in dat vak. Voor de pabo ligt die situatie duidelijk anders. Aan de ene kant bestrijkt deze opleiding de volle breedte van het vakkenspectrum in het primair onderwijs, aan de andere kant is de beschikbare opleidingstijd hiervoor beperkter dan op de tweedegraads lerarenopleiding en is er gezien het overvolle programma betrekkelijk weinig curriculumtijd beschikbaar om aan vakinhoudelijke aspecten van bijvoorbeeld taal en rekenen & wiskunde aandacht te besteden.
De programma's van lerarenopleidingen worden bepaald door de wettelijk verankerde bekwaamheidseisen (Wet BIO, 2006). Daarbinnen is de vakinhoudelijke component niet gedefinieerd (voor de verschillende schoolvakken). Passend bij de aard van het hoger onderwijs maakt iedere opleiding daarin zijn eigen keuzes. Er bestaat dan ook een grote variëteit in soorten programma's en mede daardoor is er geen zicht op een overeenkomstig eindniveau van opleidingen. Aan de andere kant bestaat er binnen de lerarenopleidingen de behoefte aan meer afstemming en zijn initiatieven daartoe in gang gezet, zoals de samenwerking die ontstaat tussen pabo's binnen hogescholen of tussen zelfstandige pabo's, en de ontwikkeling van de kennisbasis bij tweedegraads lerarenopleidingen en de ontwikkeling van vakinhoudelijke instroomeisen bij eerstegraads lerarenopleidingen voor instromende masterstudenten uit een verwant vakgebied.

Taal- en rekenvaardigheden

Als het gaat om de noodzakelijke taal- en rekenvaardigheden is bij studenten die bij lerarenopleidingen instromen zowel sprake van een onderhoudsprobleem (vooral bij havisten), als een beschikbaarheidprobleem (vooral bij mbo-ers). Dit aansluitingsprobleem is geconstateerd bij de aansluiting tussen havo en mbo4 en pabo, maar speelt naar verwachting ook bij tweedegraads lerarenopleidingen.
Pabo's spelen hier op in door instroomtoetsen af te nemen, afspraken te maken met roc's en bijspijkercursussen te organiseren. Tweedegraads lerarenopleidingen voeren geen beleid met betrekking tot taal- en rekenvaardigheden van instromende studenten, maar spijkeren wel op kleine schaal taal- en rekenvaardigheden bij. Voor de eerstegraads lerarenopleidingen ligt de situatie anders. Daar is de instroom op masterniveau en mogen we er van uitgaan dat de instromende studenten op "vwo-plus-niveau" taal- en rekenvaardigheden beheersen.

Wat betreft de aandacht voor taal in de curricula van lerarenopleidingen is van belang een onderscheid te maken tussen de voortgezette taalontwikkeling van studenten, waarop ook in de studie zelf een toenemend beroep wordt gedaan, en de taalcompetenties die alle docenten in hun beroep moeten beheersen. Bij dit laatste gaat het in toenemende mate om vakspecifiek taalgebruik. Aandacht voor deze aspecten van beroepsspecifieke taalcompetenties van studenten staat nog in de kinderschoenen en vormt een perspectief in verdere ontwikkeling van taalgericht vakonderwijs c.q. taalontwikkelend hoger onderwijs in de lerarenopleidingen.

Opleidingen worden steeds taliger: veel opdrachten worden uitgevoerd in werkgroepen en afgesloten met een presentatie, een mondeling of schriftelijk verslag. Studenten volgen hun eigen ontwikkeling door middel van het schrijven van portfolio's en reflectieverslagen. Bij het werken aan opdrachten in deze curricula moet de student voortdurend zijn kennis van de inhoud in relatie met taal- en studievaardigheden inzetten. Het contact met opleiders is intussen in de nieuwe opleidingsprogramma's afgenomen ten gunste van de zelfwerkzaamheid, individueel of in werkgroepen. Het belang van goed gestructureerde, helder geformuleerde opdrachten met sturing op inhoud en taalvaardigheid is in competentiegerichte en probleemgestuurde curricula daarom erg belangrijk. De docent communiceert voor een belangrijk deel via zijn opdrachten met de studenten. Studenten die niet beschikken over de vereiste taal- en studievaardigheden in deze opleidingsprogramma's en niet vertrouwd zijn met deze onderwijscultuur, hebben vooral in het begin van de opleiding (veel) begeleiding nodig.

7.3 Aanbevelingen

De vraag naar de kwaliteit van het taal- en rekenniveau van uitstromende studenten in lerarenopleidingen is complex en hangt samen met veel verschillende factoren. Lerarenopleidingen zijn het sluitstuk van een onderwijsloopbaan van studenten en bestrijken een beperkt deel van de keten van het onderwijsaanbod. Wanneer het gaat om verbeteringen moeten we dit zien in samenhang met de keten als geheel en de daarbinnen te onderkennen sectorspecifieke verantwoordelijkheden. Verder moet bij het formuleren van aanbevelingen rekening gehouden worden met de verschillen in randvoorwaarden waarbinnen de lerarenopleidingen opereren. Zo kennen eerstegraads leraren-opleidingen instroomeisen, de andere twee niet of in ieder geval in veel mindere mate. Bij de aanbevelingen voor verbeteringen wordt daarom waar nodig onderscheid gemaakt tussen de drie soorten lerarenopleidingen.

De aanbevelingen zijn geordend rond de twee spanningsvolle relaties uit de vorige paragraaf; over de relatie tussen instroom en handhaven van kwaliteit van de opleiding en over verbreding versus verdieping. We merken overigens nog op dat in deze aanbevelingen de nadruk ligt op taal en rekenen & wiskunde.

Instroom en handhaven van kwaliteit

Lerarenopleidingen kennen een instroom met een uiteenlopende voorkennis op het gebied van taal en rekenen. Dat geldt in ieder geval voor pabo's en in mindere mate voor tweedegraads lerarenopleidingen. Het gevolg is dat deficiënties in de opleiding gerepareerd moeten worden wat ten koste gaat van kostbare onderwijstijd. Om de kwaliteit van de instroom te verhogen doen wij de volgende aanbeveling:

Aanbeveling 7.1 Stel voor pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen als instroomeis voor taal en rekenen & wiskunde het basisniveau van het derde referentieniveau (3F, mbo4/havo) vast.

Deze instroomeis betekent een breuk met de huidige situatie, waarin met betrekking tot taal en rekenen & wiskunde beperkte of geen eisen gesteld worden. Het betekent ook dat het toeleverende onderwijs (mbo, havo en vwo) aandacht dient te

‘Eigenlijk zijn taal en rekenen de enige vakken die zo’n aparte aanpak verdienen omdat dit ook de basis is voor andere vakken’

besteden aan onderhoud van taal- en rekenvaardigheden zoals beschreven in de referentieniveaus.
Voor de eerstegraads lerarenopleidingen is een dergelijke instroomeis niet noodzakelijk, omdat de instroom in de eerstegraadsopleidingen minimaal bachelorniveau heeft en zonder meer verwacht mag worden dat deze studenten basale taal- en rekenvaardigheden beheersen. Aandachtspunt is wel de Nederlandse taalvaardigheid bij instroom van buitenlandse studenten, vooral in de opleidingen tot docent moderne vreemde talen. Ook regionaal overleg tussen toeleverend onderwijs (mbo4 en scholen voor vo) en de lerarenopleiding over wederzijdse verwachtingen en eisen ten aanzien van het niveau taal en rekenen & wiskunde en voor afspraken over eventuele reparatieacties kunnen kunnen behulpzaam zijn bij het overbruggen van de kloof tussen de werkelijk en de gewenste instroom.

Zo lang referentieniveaus nog niet in het primair en voortgezet onderwijs en mbo zijn ingevoerd, handhaven pabo’s instroomtoetsen voor taal en rekenen & wiskunde met dien verstande dat inhoud en niveau van instroomtoetsen de komende jaren worden aangepast aan het basisniveau van het derde referentieniveau.

Er is een grote diversiteit aan programma’s, waardoor er geen duidelijk zicht is op een landelijk eindniveau voor startbekwame docenten. Bij lerarenopleiders voor taal en rekenen & wiskunde bestaat er behoefte aan meer gemeenschappelijkheid op inhoudelijk niveau, met behoud van eigenheid en diversiteit van de verschillende opleidingen. Lerarenopleidingen zijn zelf verantwoordelijk voor hun onderwijsprogramma en de kwaliteitsborging is verankerd in het accreditatiesysteem en de daarbij behorende rol van de NVAO (Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie).

Om duidelijkheid te krijgen over de kwaliteit van de uitstroom op het gebied van taal en rekenen & wiskunde doen wij de volgende aanbeveling:

Aanbeveling 7.2 Pabo’s en tweedegraads lerarenopleidingen ontwikkelen in samenwerking met het onderwijsveld en externe inhoudsdeskundigen een gemeenschappelijk eindniveau voor taal en rekenen & wiskunde. De opleidingen toetsen het eindniveau zelf en zij nemen voor borging van de kwaliteit externe deskundigheid in examencommissies op.

De beroepsgroep van lerarenopleiders voor taal en rekenen & wiskunde heeft zelf de verantwoordelijkheid voor de niveaubepaling van de eindkwalificatie, maar wel in overleg met de praktijk en externe deskundigen. Een dergelijk landelijk niveau dient openbaar toegankelijk en door de opleidingen gegarandeerd te zijn. De HBO-raad kan hierbij een voortrekkersrol vervullen. Met het gemeenschappelijke eindniveau kunnen opleidingen hun eigen programma’s toetsen aan het vereiste inhoudelijke niveau voor taal en rekenen & wiskunde en hun programma daar vervolgens op afstemmen. Iedere opleiding ontwikkelt zelf toetsen ter afsluiting, omdat dat de beste garantie is dat toetsing en onderwijs bij elkaar aansluiten, een basisvoorwaarde voor goed onderwijs. Binnen de huidige wet- en regelgeving ligt het voor de hand dat de sector zelf één gemeenschappelijke regeling voor bewaking van het eindniveau ontwikkelt en handhaaft. De borging van de omschreven kwaliteit van het taal- en rekenniveau van een opleiding is van essentieel belang. Die verloopt via twee wegen: via de accreditatie door de NVAO (waarin overigens expliciet aandacht besteed wordt aan het niveau) en - permanenter - via deelname van externe deskundigen aan examencommissies. Deze combinatie van maatregelen is een voldoende waarborg voor kwaliteit en doet tevens recht aan het kararakter van het hoger onderwijs, waarin opleidingen een eigen verantwoordelijkheid hebben voor de kwaliteit van het onderwijs en de toetsing.

Voor de pabo bestaan al inhoudelijke richtlijnen op het gebied van startbekwaamheden rekenen & wiskunde en didactiek (o.a. Ontwikkelgroep SLO/VSLPC, 1997; Procesmanagement Lerarenopleidingen, 1998). Deze zijn destijds in nauw overleg met pabodocenten rekenen & wiskunde tot stand gekomen. In het licht van de actuele vernieuwingen op de pabo’s en de huidige diversiteit in instroom zouden ze kunnen worden geactualiseerd (Panama Kerngroep Opleiders, 2007).
Specificatie van talige competenties van leraren betreft uitdrukkelijk ook leraren van andere vakgebieden dan Nederlands. Voor het primair onderwijs vormt hierbij de publicatie “Dertien doelen in een dozijn” (2003) van de Taalunie een goed startpunt. Ook voor tweedegraads lerarenopleidingen is deze publicatie een goed uitgangspunt voor het inbouwen van talige beroepscompetenties in het curriculum.

Vooralsnog zijn er geen redenen om een eindniveau te formuleren voor taal en rekenen voor eerstegraads lerarenopleidingen. De instroom op masterniveau in de eerstegraads lerarenopleiding moet garant staan voor een voldoende niveau op deze onderdelen. Dat laat onverlet dat het wenselijk is om in deze opleidingen meer aandacht te besteden aan talige beroepscompetenties.

In de bekwaamheidseisen komen alle aspecten van het leraarschap aan de orde. Opleidingen hebben de bekwaamheidseisen in hun opleidingsprogramma’s geïntegreerd. In de vakinhoudelijke en vakdidactische competentie binnen de bekwaamheidseisen zijn taal- en rekenvaardigheden onderbelicht. Om als leraar leerlingen in hun leerproces op weg te helpen, is het noodzakelijk dat hij/zij diepgaande kennis heeft van de vakinhoud, maar ook van manieren om die vakinhoud op verschillende manieren te presenteren aan leerlingen.
Om te garanderen dat docenten (ook zittende) het vereiste niveau op het gebied van taal en rekenen & wiskunde hebben, doen wij de volgende aanbeveling:

Aanbeveling 7.3 Neem in de bekwaamheideisen de referentieniveaus voor taal en rekenen & wiskunde op.

Verbreding en verdieping

De vorige twee aanbevelingen hebben vooral betrekking op niveauverhoging van de taal en rekenvaardigheden bij in- en uitstromende studenten. Dat biedt nog geen oplossing voor de eerder geconstateerde dreigende overladenheid. Om dat te voorkomen zullen ook keuzes moeten worden gemaakt binnen het opleidingsprogramma van pabo’s en tweedegraads lerarenopleidingen. Er is al langer sprake van differentiatie binnen pabo’s en tweedegraads lerarenopleidingen naar leeftijdscategorie of (vak)specialisaties. Deze differentiaties en profilering hebben tot nu toe geen consequenties voor de brede bevoegdheidsverklaringen die bij het afsluiten van de opleiding worden afgegeven.
Om overladenheid van de programma’s te voorkomen en tevens vanwege de noodzaak van hoge kwaliteit aan leraren doen wij de volgende aanbeveling:

Aanbeveling 7.4 Pabo’s en tweedegraads lerarenopleidingen hanteren civiel erkende specialisaties, waarbij de brede bevoegdheidsverklaring blijft bestaan, maar de activering van een omschreven bevoegdheidsgebied wordt gekoppeld aan een specifiek certificaat. De mogelijkheid dat docenten zich door aanvullende scholing certificeren voor de andere specialisaties binnen hun bevoegdheid wordt ondergebracht in een geaccrediteerd stelsel van nascholing. Het mastertraject kan ook ingezet worden als vorm van gecertificeerde nascholing, waarmee een (startbekwame) docent zich verder kwalificeert.

In de Bestuurscharter Lerarenopleidingen 2006 - 2008 van de HBO-raad van november 2006 staan voor pabo en tweedegraads lerarenopleidingen verschillende specialisaties vermeld. Voor pabo’s betreft dat de specialisatie naar jonge en oudere kinderen. In de tweedegraads lerarenopleidingen wordt uitgegaan van drie specialisaties:

1. *Pofilering vakinhoudelijke vorming*, een verdieping in het vak.
2. *Pofilering beroepspraktijk vorming*, een verdieping in inhouden beroepspraktijk en de betreffende beroepskolom.
3. *Profilering zorgontwikkeling*, een verdieping in systematische zorgverlening en brede vormingsgebieden.

Een stelsel van brede bevoegdheidsverklaring en gerichte bekwaamheidsontwikkeling gekoppeld aan een officieel stelsel van nascholing maakt een onderhoud (van in principe eens in de vijf jaar) van de kwaliteit van leraren noodzakelijk. Dat is in het belang van de beroepsgroep die daarmee de verantwoordelijkheid neemt voor de kwaliteit. Voor de samenleving betekent dit een doorzichtig stelsel dat extern getoetst wordt via het vigerende accreditatiestelsel.

8 Zorgleerlingen

De formulering in de opdracht dat het gaat om de basiskennis en basisvaardigheden van taal en rekenen voor àlle leerlingen kan leiden tot de opvatting dat ook de groep *zorgleerlingen* hieraan moet kunnen voldoen, leerlingen die incidenteel en kortlopend of structureel en langdurig aangewezen zijn op specifieke opvang en ondersteuning. In onze opdracht is niet expliciet aandacht gevraagd voor deze categorie leerlingen. Wij menen echter niet om de problematiek van de zorgleerlingen heen te kunnen en willen antwoord geven op de vraag of dat wat voor alle leerlingen van belang wordt geacht ook voor deze groepen moet gelden.

Onze aanpak is geweest de groep zorgleerlingen uiteen te rafelen in een aantal subgroepen waarmee in de verschillende sectoren van het onderwijs wordt gewerkt. Weliswaar niet alle groepen, maar wel de meeste en grootste groepen waaronder een aantal waar de problematiek zich extra doet gevoelen, vooral bij taal.

Wij zijn vertrokken vanuit het onderscheid dat in de groep zorgleerlingen gemaakt kan worden met leerlingengroepen die in speciale trajecten tijdelijk extra hulp of ondersteuning krijgen en leerlingengroepen die aangewezen zijn op een meer structurele voorziening buiten het reguliere onderwijs. Voor beide groepen komen wij met aanbevelingen waarbij we de aanvankelijk gemaakte indeling nuanceren. Tot de eerste groep zorgleerlingen rekenen wij de leerlingen in de voor- en vroegschoolse educatie, de leerlingen in het leerwegondersteunend onderwijs in het vmbo en die in de mbo-opleidingen niveau 1, en de zij- of neveninstromers. Tot de tweede groep rekenen wij de leerlingen in het speciaal onderwijs en het praktijkonderwijs.

8.1 Beschrijving van groepen zorgleerlingen

Voor- en vroegschoolse educatie

Er zijn kinderen die al met een achterstand het primair onderwijs binnenkomen. De oorzaken daarvan zijn divers. Voor deze groep leerlingen is de laatste tien jaar veel aandacht gekomen. Kindercentra waar in combinatie met opvang educatie wordt verzorgd, worden steeds meer een basisvoorziening en de ontwikkeling en verspreiding van programma's van *voor- en vroegschoolse educatie*, vve-programma's, hebben een hoge vlucht genomen. In het vve-aanbod speelt taalstimulering, naast de sociaal-emotionele en motorische ontwikkeling van kinderen, een grote rol. Gerichte en hoogwaardige interactie van de begeleider of leerkracht met kinderen biedt meestal de grondslag voor de taalaanpak in vve. In de afgelopen jaren zijn enkele duizenden begeleiders en leerkrachten in het kader van taalontwikkeling geschoold binnen het traject Taallijn van het Expertisecentrum Nederlands en Sardes. Taallijn is uitgevoerd door de schoolbegeleidingsdiensten, de Landelijke Pedagogische Centra, en het georganiseerd bibliotheekwezen. Het belang van taalstimulering van jonge kinderen met taalachterstand is in Nederland overtuigend aangetoond, maar ook blijkt dat de opbrengsten van vve kunnen verdampen als er geen vervolg wordt gegeven in het verdere onderwijs.

Zij-of neveninstromers

Een groot aantal scholen en opleidingen van primair tot hoger onderwijs kent een instroom van leerlingen van buitenlandse afkomst, zogenaamde *neven- of zij-instromers*, anderstaligen of inburgeraars. Als voorbeeld nemen wij het mbo: in het mbo maakten in 2004 36.000 nieuwkomers gebruik van het programma *educatie* en in 2005 waren dat er 25.000. Door middel van een aangepast onderwijsaanbod proberen scholen en opleidingen NT2-leerlingen zo snel mogelijk de Nederlandse taal te leren om deze leerlingen met een andere thuistaal vervolgens toe te leiden naar reguliere onderwijstrajecten of werk.
Het ontwikkelen van de volledige beheersing van het Nederlands als tweede taal is een langdurig traject. Ook als leerlingen in staat zijn reguliere lessen te volgen, is het verwervingsproces nog lang niet voltooid binnen het onderwijs. Extra tijd, ondersteuning en voldoende blootstelling aan het Nederlands zijn noodzakelijke voorwaarden daarbij. Voor oudere NT-2leerlingen die zonder diploma instromen in het mbo en hbo kan een snelle plaatsing met extra middelen in het doeltraject naar verwachting een gunstig effect hebben op de taalverwering.

Leerwegondersteunend onderwijs en mbo-opleiding niveau 1

Binnen het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs is een hulpstructuur aanwezig voor extra ondersteuning en begeleiding. Dit *leerwegondersteunend onderwijs* is bedoeld voor leerlingen met leermoeilijkheden en leerlingen met opvoedingsmoeilijkheden, of beide, binnen het gehele vmbo. Opvallend is dat de groei van dit type onderwijs de laatste jaren vooral komt door de instroom van leerlingen met een andere thuistaal. De leerlingen binnen het leerwegondersteunend onderwijs gaan op voor een regulier vmbo-examen in een van de vier leerwegen. De grootste groep van deze leerlingen bevindt zich op het niveau van de basisberoepsgerichte leerweg. Wij constateren dat als het gaat om mogelijke taal- en rekenproblemen bij leerlingen in het leerwegondersteunend onderwijs het steevast gaat om de leerlingen met leermoeilijkheden op het niveau van de basisberoepsgerichte leerweg. Wij gaan er vanuit dat deze groep voor een deel dezelfde groep leerlingen is als die van de *opleiding op niveau 1 in het mbo*.

Het speciaal onderwijs en het praktijkonderwijs

Ten slotte is er een grote groep leerlingen die aangewezen is op speciale onderwijsvoorzieningen. De variatie binnen die voorzieningen is groot en verdeeld over vier groepen. Er is een groep voorzieningen voor het onderwijs aan (zeer) moeilijk lerende leerlingen of aan zeer moeilijk opvoedbare leerlingen, en onderwijs aan pedologische instituten en langdurig zieken. Daarnaast zijn er voorzieningen voor visueel gehandicapte leerlingen, en voor auditief en communicatief gehandicapte leerlingen, en ten slotte voor lichamelijk, verstandelijk en meervoudig gehandicapte leerlingen. De voorzieningen zijn niet gebonden aan een bepaalde leeftijdscategorie. Zo komt het onderwijs aan moeilijk lerende leerlingen zowel voor als speciaal onderwijs naast het reguliere primair onderwijs als in de vorm van praktijkonderwijs naast het regulier voortgezet onderwijs. Verder is er nog een groep te onderscheiden van zogeheten ‘rugzakleerlingen’, leerlingen met een handicap die in aanmerking komen voor het speciaal (voortgezet) onderwijs, maar uiteindelijk met een eigen budget deelnemen aan het regulier onderwijs.

8.2 Pragmatiek als uitgangspunt

Kijkend naar de groepen leerlingen die aangewezen zijn op zorg, dan springt in het oog dat de zorgvraag zeer divers is. De aard van de problematiek bij de leerlingen verschilt sterk, evenals de spreiding van de verschillende groepen over de onderwijssectoren. Gegeven deze diversiteit lijkt het niet gemakkelijk een aanpak vast te stellen. Er is geen literatuur en er zijn geen gegevens voorhanden die het makkelijk maken onze vraag op een samenhangende wijze te behandelen.

Toch willen wij aannemelijk maken dat de referentiebeschrijvingen ook voor deze groepen van toepassing kunnen zijn. We nuanceren daarbij ons eerste onderscheid door de scheiding tussen de groep zorgleerlingen binnen het reguliere onderwijs en de groep zorgleerlingen daar buiten, weg te nemen. Immers, uit de beschrijvingen van de groepen zorgleerlingen blijkt dat leerlingen met taal- en rekenproblemen in beide groepen voorkomen. En dat geldt ook voor de leerlingen die deze problemen niet hebben.

De basis van ons optimisme is gelegen in het feit dat ten aanzien van leren lezen uit onderzoeken blijkt dat bij 90 tot 95% van de kinderen met leesproblemen die problemen verdwijnen als deze op een juiste wijze en vroegtijdig in de eerste leerjaren worden aangepakt. Nadruk ligt daarbij op vroegtijdig signaleren en interveniëren, op het uitbreiden van de instructietijd en het expliciteren van de instructie, dat wil zeggen systematische en duidelijke instructie. Bij rekenen zal het niet veel anders liggen en zal eenzelfde aanpak eraan bijdragen dan een grotere groep dan tot nu toe in staat is een hoger niveau te halen, met toenemend zelfvertrouwen en motivatie.

8.3 Inhoudelijke implicaties

Wij identificeren een eerste groep zorgleerlingen die in staat is de reguliere referentiebeschrijvingen te halen. Het zijn de leerlingen met opvoedings- of gedragmoeilijkheden, de leerlingen met een lichamelijke handicap of leerlingen die wegens ziekte aangewezen zijn op specifieke zorg. Zij kunnen ‘gewoon’ leren. Mogelijk dat voor enkele groepen geldt dat delen van de referentiebeschrijvingen niet uitgevoerd kunnen worden vanwege hun specifieke handicap, zoals te voorzien bij visueel en auditief gehandicapten. Voor leerlingen met een andere thuistaal zouden de referentiebeschrijvingen zo spoedig mogelijk, maar afhankelijk van de leeftijd waarop de leerling instroomt in het regulier Nederlandse onderwijs, als doelstellingen gehanteerd moeten worden.

Aanbeveling 8.1 Onderzoek welke consequenties de referentiebeschrijvingen hebben voor deze groepen en welke ondersteunende activiteiten kunnen worden ingezet om de referentiebeschrijvingen zo veel mogelijk binnen het bereik van deze leerlingen te krijgen.

Voor een tweede groep leerlingen constateren wij dat zij de referentiebeschrijvingen bij voortzetting van het huidige beleid niet kunnen halen. Die leerlingen zijn te vinden in het speciaal onderwijs, de leerlingen met leermoeilijkheden in het leerwegondersteunend onderwijs op het niveau van de basisberoepsgerichte leerweg, en de leerlingen in het mbo op het niveau 1. Wij gaan er vanuit dat deze groep kleiner wordt naarmate onze ambities worden gerealiseerd. Op dit moment wordt gerekend met een groep van 25% van de leerlingen in het primair en voortgezet onderwijs. Wij zijn van mening dat het mogelijk moet zijn deze groep met een duidelijke aanpak en met heldere doelen te beperken tot een omvang van zo’n 10 tot 15%.

Aanbeveling 8.2 Stimuleer scholen tot het vroegtijdig signaleren, interveniëren, en tot het uitbreiden en expliceren van de instructie, waarbij zowel het voorschools toetsen en het toetsen op het niveau van groep 3 en groep 5/6 belangrijke hulpmiddellen zijn.

Voor de resterende groep van 10 – 15% moeten extra middelen ingezet worden, willen zij zo veel mogelijk kunnen voldoen aan de referentiebeschrijvingen.

Aanbeveling 8.3 Maak voor een beperkte groep leerlingen in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het mbo extra middelen vrij waarmee scholen instrumenten kunnen inzetten die het voor deze leerlingen mogelijk maken belangrijke delen van de referentiebeschrijvingen te behalen.

Van een derde groep leerlingen mag niet verwacht worden dat zij in staat zijn aan de referentiebeschrijvingen te voldoen. Deze leerlingen zitten ondermeer in de onderwijsvoorzieningen voor de (zeer) moeilijk lerende kinderen. Uitgaande van de capaciteiten van deze leerlingen kan bekeken worden welke delen van de referentiebeschrijvingen nog wel haalbaar zijn. Ondersteunend hieraan kunnen de referentiebeschrijvingen een conversie ondergaan voor een volwaardige integratie in hun dagelijkse en specifieke onderwijspraktijk.

Aanbeveling 8.4 Onderzoek welke referentiebeschrijvingen haalbaar zijn, eventueel na een conversie voor leerlingen die grote moeite hebben met het leren. Zet op de uitkomsten van dit onderzoek ontwikkelings- en ondersteuningsmaatregelen in.

Wij merken ten slotte op dat een deel van de problematiek te maken heeft met financiële aspecten. Specifieke aandacht en specifieke voorzieningen zijn duur, maar als het uitgangspunt voor taal en rekenen is dat alle leerlingen in staat moeten worden gesteld een minimaal niveau te halen waarop zij maatschappelijk kunnen functioneren, dan is het vraagstuk van middelen daar ondergeschikt aan.

Een tweede afsluitende opmerking betreft de inzet van toetsen. Meer dan bij welke leerlingengroep ook, zijn de zorgleerlingen gebaat bij een systeem waarbij hun prestaties regelmatig worden afgezet tegen de niveaus van referentiebeschrijvingen, waarbij ze worden gestimuleerd en gevolgd. In hoofdstuk negen over implementatie komen we op deze beide laatste kanttekeningen terug.

9 Het advies in de praktijk

De vast te stellen referentieniveaus moeten een plaats krijgen in het onderwijssysteem dat loopt vanaf het primair onderwijs tot aan het hoger onderwijs. Het gaat daarbij om het (gedeeltelijke) herontwerp van doelformuleringen in de vakken taal en rekenen. Met de referentieniveaus en de bijbehorende beheersingsniveaus kunnen door scholen in de gehele onderwijsketen doorlopende leerlijnen worden gerealiseerd. In dit verband worden doorlopende leerlijnen opgevat als "Een geordende reeks leerstofcomponenten die qua vakbegrippen, terminologie en methodische aanpak grotendeels overeenstemmen, en leerstofjaren en/of opleidingen overstijgen. Optimaliseren van doorlopende leerlijnen betekent dat het onderwijssysteem zó in elkaar moet zitten, dat er in zowel vakinhoudelijke, vakdidactische en leer- en ontwikkelingspsychologische zin sprake is van een passende en continue ordening en opbouw van de leerstof. Dat is voor het grootste deel de verantwoordelijkheid van scholen" (*Advies Onderwijsraad, 2007*[)]**.** In onze advisering gaan we uit van deze kenmerken van doorlopende leerlijnen, waarbij we de verantwoordelijkheid en inzet van de overheid vooraf laten gaan aan die van de scholen. In dit verband is het goed op te merken dat we met "scholen" zowel het georganiseerd scholenveld bedoelen als de school als onderwijsorganisatie van schoolleiders en docenten.

Bij deze invoering spelen volgens ons drie centrale vragen.

1. Op welke wijze kunnen de referentieniveaus ingevoerd worden in de staande leer- en onderwijsprogramma's en in de staande onderwijsorganisatie?
2. Onder welke condities zal een dergelijke invoering succesvol zijn in de eigen schoolomgeving en als doorlopende leerlijn in de onderwijsketen?
3. Hoe toetsen we of de doelstellingen van het gedeeltelijk herontwerp en de doorlopende leerlijn worden gerealiseerd?

De antwoorden op deze vragen moeten worden opgevat als ons advies aan de overheid, onze opdrachtgever. Wij beperken ons in onze adviezen tot die actor. Wat er zoal in scholen en in klassen moet gebeuren, is daar deels direct van af te leiden, maar overstijgt onze opdracht; in voorkomende gevallen zijn er aanbevelingen voor scholen opgenomen voor zover die binnen onze opdracht passen

9.1 Kaders

Bovensectorale regelgeving

Het is verleidelijk om te hopen dat met zachte dwang of met enthousiasmerende stimulering vanuit de overheid de realisatie van de doelstellingen wordt bereikt. De realiteit laat echter zien dat een dergelijk aanpak vaak niet tot de gewenste effecten leidt. Om die reden pleiten wij voor een regelgeving waarin de verplichtingen voor scholen en instellingen zijn vastgelegd.

Aanbeveling 9.1 Stel de beschreven referentieniveaus in een sectoroverstijgend document vast en schrijf ze voor en zet in op continue kwaliteitsbewaking, zowel op landelijk niveau als op het niveau van de school.

Het zou een misverstand zijn te denken dat de referentie-beschrijvingen in de plaats komen van kerndoelen, eindtermen en examenprogramma's, kwalificatiedossiers, of wat voor documenten dan ook die aanwijzingen bevatten voor het leerstofaanbod in een sector. Er worden geen bordjes verhangen. Het document dat wij voor ogen hebben, heeft een boven-sectoraal karakter waarmee de samenhang van de referentie-beschrijvingen en de doorlopende leerlijnen benadrukt worden. Bestaande sectorspecifieke documenten kunnen hieraan gespiegeld worden en aangepast.

Een doelgerichte inhoudelijke aanpassing en verbetering moet worden ondersteund met een borgings- en toetsstrategie waarmee scholen hun onderwijs effectief kunnen vormgeven en voortdurend kunnen nagaan of de gestelde doelen worden gerealiseerd. Het is van belang dat de school een onderzoekende houding ontwikkelt en dat op het niveau van de school een goed beeld wordt opgebouwd van de vorderingen die met leerlingen

gemaakt worden. Deze informatie kan aanleiding zijn extra maatregelen te treffen of het beleid dat de school voert bij te stellen. Deze informatie is ook van belang voor het planmatig aansturen, bewaken en evalueren van het invoeringsproces door de overheid.

Eigen verantwoordelijkheid van scholen

In het licht van dit verplichtend kader formuleren we onze overige implementatieadviezen waarbij wij er steeds vanuit gaan dat scholen de ruimte en de verantwoordelijkheid hebben de aanpassingen in het taal- en rekenonderwijs vorm en inhoud te geven, aansluitend op de eigen schoolvisie, schoolsituatie en omgevingsfactoren. In dit verband wijzen we op de voor het primair onderwijs belangrijke nota *Scholen voor morgen* van het ministerie van OCW (2007). Uitgangspunt is het beleidsvoerend vermogen, de slagkracht van scholen en de erkenning dat die kwaliteit onder scholen en binnen sectoren ongelijk is.
De complexiteit van het secundair onderwijs met een klein aantal grote clusters van scholen is een andere dan die van het veld van het primair onderwijs met veel relatief kleine clusters. Dat maakt het lastig met een uniform pakket aan ondersteunende maatregelen en implementatiesuggesties te komen. Zelfs voor aspecten die in alle sectoren spelen, zoals leermiddelen, toetsing, scholing en toezicht, is vrijwel geen gelijke benadering te formuleren. Onderstaand wordt niettemin een aantal overwegingen gegeven bij deze aspecten met enkele sectorspecifieke kanttekeningen.

Voorop staat dus de ruimte die scholen geboden moet worden om de implementatie vorm en inhoud te geven. Onder “ruimte” verstaan we zowel de onderwijskundige vrijheden als de beschikbaarheid van aanvullende middelen (tijd en geld) om de invoering te kunnen realiseren. Tevens geldt dat scholen de implementatie als een teamverantwoordelijkheid zullen moeten opvatten, en niet alleen de vakdocenten taal en rekenen moeten laten uitvinden hoe de referentieniveaus worden gerealiseerd.
In onze veldraadpleging is die betrokkenheid van alle docenten onderstreept zonder afbreuk te doen aan de eerstverantwoordelijkheid van de vakdocenten taal en rekenen.

9.2 Condities

Programmering

De voorgestelde referentieniveaus zijn veelal een verbreding of verdieping van bestaande leerlijnen in de verschillende sectoren. Het ligt dan ook voor de hand om vooralsnog de bestaande leerlijnen te verrijken met de extra’s die in de referentieniveaus worden aangegeven en waar nodig het beheersniveau van al gedeeltelijk verworven kennis en inzicht te vergroten door extra, inzichtelijke oefeningen.

Ongeacht de sector, in alle gevallen zal gezocht moeten worden naar meer onderwijstijd voor de betreffende verbreding of verdiepingen. Deze extra tijd zal gevonden kunnen worden in combinatie met effectievere en eenduidige didactische scenario’s. Tevens kan tijd gewonnen worden door meer aansluitingen te realiseren van inhouden en didactische werkvormen in de betrokken opleidingen. Zijn achterstanden evenwel zo hoog opgelopen en is de heterogeniteit van de leerlingen niet verder didactisch hanteerbaar, dan is investeren in extra aanbod en extra leertijd onvermijdelijk.

Van belang is te beseffen dat ook onderhoud van kennis en vaardigheden extra tijd vraagt.

Aanbeveling 9.2 Stimuleer extra inspanningen en bied in bepaalde gevallen extra onderwijstijd. Prioriteit geven aan taal en rekenen betekent meer of intensievere instructie, en voor bepaalde leerlingengroepen meer onderwijstijd in deze vakken.

Dat brengt ons op de positionering van de korte en middellange termijnaanpak van het extra onderwijs. Er zijn drie mogelijkheden: het aanvullend onderwijs vindt plaats *na* het thans bestaand onderwijs (zomercursussen, deficiëntiecursussen aan het begin van een nieuwe opleiding) óf *naast* het bestaande onderwijs (aanvullende lessen) óf *in* (geïntegreerd met) het bestaande onderwijs in taal en rekenen. Voor de lange termijn lijkt alleen de laatste variant wenselijk. Voor de korte termijn komen wellicht de na- en naast-variant in beeld. In ieder geval kost die aanpak zeker extra leer- en doceertijd.

Welke korte en middellange termijn de scholen ook kiezen, het betreft geen strikt autonome keuze van de afzonderlijke sectoren en/of de individuele scholen. In ieder segment op de doorlopende leerlijn zal men zich sterk bewust moeten zijn van datgene wat leerlingen meenemen uit eerdere fasen en zal de leerlijn zich moeten richten op datgene wat in de aansluitende vervolgopleiding(en) zal worden voortgezet, zowel inhoudelijk, methodisch als didactisch.

Interne en externe cohesie.

Extern.

Afstemming binnen de onderwijskolom is voor een doorlopende leerlijn van eminent belang. Zonder afspraken vooraf en afstemming tijdens het proces is het afbreukrisico van een doorlopende leerlijn groot. Een van de manieren om deze afbreukrisico’s te verkleinen is om regelmatig de vorm en de inhoud van de versterking van het taal- en rekenonderwijs op de eigen instelling te bespreken met vertegenwoordigers van een (regionale) vervolgopleiding, die zelf waarschijnlijk ook doende zijn met acties op taal- en rekenonderwijs. Er zijn op dit moment in Nederland al vrij veel regionale samenwerkingverbanden po-vo, vo-mbo, en vo/mbo-hbo, die snel een check op elkaars plannen kunnen uitvoeren. Regionale samenwerkingsverbanden lijken ons een belangrijke stap in de implementatie van een scherper en meeromvattend taal- en rekenbeleid.

Intern.

Naast de al genoemde conditie om het innovatieproces vanuit verschillende jaarteams op te pakken, adviseren wij om vanuit een schoolbreed taal- en rekenbeleid aan de slag te gaan met de implementatie. Dat wil zeggen dat in andere vakken dan alleen taal en rekenen wordt bijgedragen aan de ontwikkeling en verbetering van de beheersing ervan, door taal- en rekenfouten in de reflectie op de leerprestaties mee te nemen, en dit een plaats te geven in de beoordelingsmatrices van werkstukken en waar gewenst binnen andere toetsvormen. In alle vakken zouden opleiders taal- en rekenvaardigheden moeten kunnen voorleven. Door een intern schoolbeleid te voeren kan dit gestimuleerd worden en wordt een geïsoleerde positie van de vakdocent voorkomen. Het is noodzakelijk het taal- en rekenbeleid gecoördineerd uit voeren, onder verantwoordelijkheid van de schoolleiding of een daartoe aangestelde coördinator. Tijdens de veldraadpleging sprak men zich in meerderheid uit voor een gezamenlijke aanpak op schoolniveau.

Wij vinden het raadzaam in de schoolplannen of in gelijksoortige documenten zowel de aanpak van het taal- en rekenonderwijs, gericht op de wettelijk vastgestelde referenties, en de toetsing ervan, vast te laten leggen. In de schoolplannen is ook terug te vinden in hoeverre op de betrokken school:
- de implementatie wordt uitgevoerd, hoe de condities zijn vervuld en welke afbreukrisico’s men ziet,
- of er sprake is van een integraal taal- en rekenbeleid of om welke reden dat niet aan de orde is,
- en hoe de ketenverantwoordelijkheid vorm en inhoud wordt gegeven.

Aanbeveling 9.3 Stimuleer dat de school een integraal taal- en rekenbeleid voert, met operationele doelen en een aanpak gericht op interne en externe aspecten.

Middelen en scholing

Leer- en toetstijd, leermiddelen, scholing zullen beschikbaar moeten komen wil de implementatie enige kans van slagen hebben. Afhankelijk van de sector kunnen de mogelijkheden en behoeften sterk wisselen. Het is ook afhankelijk van de mate waarin de reguliere onderwijsactiviteiten of onderwijsvernieuwingen er al in voorzien. Datzelfde geldt voor de schriftelijke en elektronische leermiddelen. Voor het aanpassen van methodes kan gewerkt worden met aanvullend materiaal, tot dat de methodes binnen hun cyclische aanpak aan een grondiger bijstelling toe zijn.

Aparte aandacht willen we geven aan de professionaliseringsconditie van docenten op het gebied van de toetsing en op het gebied van het onderwijzen van de taal- en rekeninhouden die als referentieniveau worden voorgehouden. Een docent die de leerstof van zijn groep alleen op uitvoeringsniveau beheerst, zal niet in staat zijn om de leerlingen op een deugdelijke manier tot wendbare beheersing van de leerstof te brengen en om deze leerstof te toetsen. Voor deze docenten is scholing nodig.
In overleg met betrokkenen worden scholingsinitiatieven genomen, gecoördineerd en aangestuurd. Ook voor de coördinatie geldt scholing.

9.4 Zorg dat diverse vormen van nascholing beschikbaar komen: nascholing gericht op de eigen taal- en rekenvaardigheden van de docenten, gericht op het verbeteren van het aanleren van taal- en rekenvaardigheden door de leerlingen, en gericht op coördinerende activiteiten binnen het taal- en rekenbeleid, en stimuleer scholen en docenten van dit aanbod gebruik te maken.

Fasering

Voor de scholen is het van belang te weten binnen welke periode de referenties en de bijdragen aan de doorlopende leerlijnen rekenen en taal definitief en structureel dienen te zijn opgenomen. Een logische realisatieperiode zou moeten zijn: de curriculumduur + 1 jaar. Gelet op de noodzaak van een en ander moeten op de korte termijn reeds slagen worden gemaakt.
Dat betreft de regelgeving, maar ook het individueel schoolniveau en het initiatief van scholen. Zo kunnen al verbeteringen worden bereikt op scholen die daaraan gezamenlijk willen werken in pilots. Binnen deze pilots kan aandacht gegeven worden aan adequaat aansluitende schakelingen met de voor- en vervolgopleidingen, aan signalering en preventie van leerproblemen, aan instructie van hoge kwaliteit die is gebaseerd op doelen en toetsgegevens.

Aanbeveling 9.5 Start, vooruitlopend op spoedige wettelijke voorschriften, pilots waarin scholen op onderdelen succeservaringen kunnen opdoen.

9.3 Toetsing en toezicht

Toetsing – in brede zin - betreft hier de garantie dat de afspraken over de referentieniveaus worden waargemaakt en dat vervolgopleidingen erop aan kunnen dat doorstroomrelevante aspecten in de vooropleiding aan bod zijn gekomen en ook werkelijk voor leerlingen functioneren. Over dit type toetsing en daarop toegesneden toezicht gaat deze paragraaf. Toetsing stimuleert doelgericht en prestatiegericht te werken, een werkwijze die in de Nederlandse onderwijscultuur verwaarloosd en te weinig verweven is. Wij hechten aan subtiele maar effectieve vormen van toetsing. Wij hebben vertrouwen in de professionaliteit van docenten en in hun motivatie te werken aan de problemen. Dit laatste bleek tijdens de veldraadpleging overduidelijk.

Aanbeveling 9.6 Laat voor het primair onderwijs een eindtoets ontwerpen voor 1F- en 1S-niveaus, eventueel bij of in de bestaande eindtoetsen voor het primair onderwijs, en onderzoek de mogelijkheid deze eindtoets te verplichten voor alle leerlingen.

Aanbeveling 9.7 Zorg ervoor dat in het voortgezet onderwijs (vmbo, havo, vwo) de doorstroomrelevante onderdelen uit het taal- en rekenonderwijs op de diverse niveaus worden getoetst, hetzij als voorwaarde voor deelneming aan het centrale examen, hetzij als onderdeel van het centraal examen, dan wel van het schoolexamen.

In het mbo zijn de eisen voor taal opgenomen in het brondocument ‘Leren, loopbaan en burgerschap’. De eisen voor taal vanuit het perspectief van het beroep zijn vastgelegd in de verschillende kwalificatiedossiers volgens de niveau-indeling van het brondocument talen. Voor rekenen wordt gewerkt aan eenzelfde opzet. Wij wijzen erop dat het van essentieel belang is dat stelselbreed gebruik wordt gemaakt van een gemeenschappelijk referentiekader en van een gemeenschappelijk begrippenapparaat zoals die bij de verschillende niveau-

beschrijvingen worden gehanteerd. Specificaties met betrekking bij relevante eisen voor alle onderdelen van het mbo moeten daar aan voldoen en onze referentiebeschrijvingen staan daarbij voorop en zijn hiervoor dus richtinggevend.

Aanbeveling 9.8 Kom voor het mbo voor de onderdelen taal en rekenen tot een vorm van centrale examinering. Deze vorm van centrale examinering moet de mogelijkheid bieden om aan te sluiten bij de competentiegerichte kwalificatiestructuur en de diverse onderwijskundige aanpakken van de instellingen.

Toezicht

In (bijna) alle gevallen is een rol weggelegd voor inspectietoezicht gericht op de verantwoording van het proces van verwerving van wendbare kennis en vaardigheden. Het betreft een check op de eisen van doelmatigheid en deugdelijkheid van deze kennisverwerving, aanvullend op het toezicht op de leeropbrengsten en op de inrichting van de kwaliteitszorg in de betrokken sectoren, toezicht dat nu al plaatsvindt. Ook voor taal en rekenen kan – bij expliciete toetsvormen zie hierboven - aangegeven worden of scholen boven of onder het niveau presteren dat van hen, met in achtneming van de schoolkenmerken, wordt verwacht.
Sluit hiervoor aan bij de gedachten en initiatieven van de inspectie zelf.

Aanbeveling 9.9 Een eerste stap in deze toezichtssystematiek is dat de scholen zich in deze verantwoorden. Laat de Inspectie inzichtelijk maken wat de bijdrage is van scholen aan de prestaties van leerlingen. Deze zogeheten toegevoegde waarde wordt afgezet tegen gemiddelden van groepen scholen met overeenkomstige kenmerken.

9.4 Draagvlak

Uit overleg en raadplegingen is ons gebleken dat er voor de beoogde verscherping in het kerncurriculum behoorlijk veel steun is. Om nu op korte termijn echte vorderingen te maken, is een eerste voorwaarde dat de docenten de noodzaak zien en zich betrokken voelen.

Bijdragen aan voldoende sterk draagvlak en adoptie van het probleem kan worden gestimuleerd.
- door heldere communicatie over ten eerste de bedoelingen van de versterking, vooral in de richting van de eerst betrokkenen bij de implementatie; ten tweede de betekenis die de implementatie voor docenten en schoolleiders heeft; ten derde welke problemen het oplost voor de betrokken opleiders, en ten vierde het collectieve sociaal-politieke proces dat op de achtergrond meespeelt,
- door integrale bespreking van de aanpak binnen de scholen en snelle transparante toegang tot relevante informatie,
- door structurele ondersteuning vanuit het bevoegd gezag, vanuit de overheden en begrip vanuit de samenleving; dit laatste betreft vooral de belangstelling voor het algemeen maatschappelijk functioneel niveau (2F) dat iedere Nederlander hoort te beheersen; hierop is belangstelling en draagvlak te focussen met behulp van aandacht vanuit de media en de overheid. Zoiets kan de interne schoolmissie naar leerlingen, ouders en docenten aan het benodigde draagvlak helpen.

Het verdient in dit verband aanbeveling zo spoedig mogelijk een digitaal toetssysteem beschikbaar te hebben, voorzien van remediale hulp- en leermiddelen, waarmee iedere Nederlandse burger zijn voordeel kan doen. Dit kan worden gerealiseerd in samenwerking tussen Cito en educatieve uitgevers.
Uitvoering geven aan alle aanbevelingen vergt op alle niveaus regie: op landelijk niveau, op schoolniveau en op het niveau van de klas. Over de laatste twee zijn al aanbevelingen opgenomen. Over de regie op landelijk niveau gaat de volgende aanbeveling.

Aanbeveling 9.10 Richt een agentschap in dat over de sectoren heen de implementatie van referentieniveaus bevordert, door onder meer:
- *ondersteuningsaanbod te entameren en te organiseren,*
- *scenario's te ontwikkelen voor effectieve vormgeving van taal- en rekenonderwijs,*
- *implementatievragen van de scholen te expliciteren en te laten beantwoorden,*
- *communicatie, ook tussen de sectoren, te verzorgen,*
- *activiteiten binnen de sectoren te stimuleren en te coördineren,*
- *de voortgang te monitoren,*
- *te adviseren bij het opstellen en uitvoeren van sectorale regelgeving.*

9.5 Financiën

Diverse implementatiemaatregelen die wij aanbevelen kosten geld. Een enigszins betrouwbare berekening van die kosten vergt onderzoek. Wij hadden daartoe niet de gelegenheid. Toch hechten wij eraan een impressie van die financiële consequenties in ons eindrapport op te nemen. Wij willen daarmee benadrukken dat een kwaliteitsverhoging die met onze voorstellen wordt beoogd niet voor niets kan.

Over de grootste kostenpost kunnen wij het minst te zeggen. Die wordt namelijk veroorzaakt door extra tijd die de komende jaren uitgetrokken moet worden voor specifieke leerlinggroepen. Zolang de extra aandacht een herverdelingskwestie blijft, is er niet veel aan de hand. Maar wij voorzien dat voor aanzienlijke aantallen leerlingen echt meer onderwijstijd noodzakelijk is, van extra cursussen tot extra jaren. Denk aan leerlingen op de basisschool die het fundamenteel niveau nu niet halen, maar dat met extra inspanningen wel voor elkaar krijgen, denk aan de diverse groepen zorgleerlingen in het vmbo en het mbo. Vooral op de korte termijn zijn die extra inpassingen nodig, zeg de eerste vier jaar. Als daarna het referentiemodel behoorlijk ingevoerd is, kost hooguit het onderhoud nog extra tijd.

De noodzakelijke professionalisering betekent een tweede grote kostenpost. Alleen al in het primair onderwijs gaat het om tienduizenden docenten die de komende jaren de diverse vormen van nascholing behoeven. Ruwe schatting: 20 miljoen euro op jaarbasis, waarvan slechts een deel uit de reguliere nascholingsbudgetten kan worden bekostigd.
De verbeteringen kunnen alleen slagen als er onder de leraren in de school draagvlak voor is en leraren zich gezamenlijk inzetten voor het bereiken van de doelstellingen. Dit veronderstelt tijd voor de schoolleiding om te zorgen voor een samenhangende en doelgerichte schoolorganisatie en tijd voor leraren voor het ontwikkelen van curricula en toetsen en het werken aan systematische kwaliteitszorg.
Voor uitwerkingen, ontwikkeling van toetsen, voorbeeldcurricula en leermiddelen is de komende jaren zeker 2 miljoen euro op jaarbasis vereist. Na een zeker periode kunnen toetsen en leermiddelen in het “normale” marktmechanisme worden opgenomen. Instellingen uit de verzorgingsstructuur als SLO en Cito, en universitaire onderzoeksinstellingen zullen bij deze ontwikkeltaken een belangrijke rol kunnen spelen.

Voor het inrichten van pilots en het doen van nadere onderzoeken schatten wij een kostenpost van 4 miljoen euro te verdelen over twee jaar.

Tenslotte noemen we de inrichting van een bovensectoraal agentschap met taken op het terrein van communicatie, informatie, ondersteuning, coördinatie en monitoring. Gedurende vier jaar 2 miljoen euro op jaar basis.

Dus totaal op jaarbasis:

Extra onderwijstijd	p.m.
Tijd voor taal- en rekenbeleid en ontwikkeltijd	p.m.
Extra nascholing	10 miljoen
Ontwikkeling toetsen, leermiddelen	2 miljoen
Pilots en onderzoek	2 miljoen
Agentschap	2 miljoen
	16 miljoen

Over ongeveer vier jaar totaal: 64 miljoen.

‘Misschien is het beter om niet over extra uren te spreken, op dit moment’

Aanbevelingen

Hoofdaanbevelingen

A. Voer onze niveaubeschrijvingen in.
B. Geef prioriteit aan basiskennis en basisvaardigheden voor taal en rekenen (dat betekent bijvoorbeeld inoefenen en onderhouden).
C. Investeer in voorwaarden (scholing, tijd, middelen) om niveauverhoging te bereiken.

Taal

5.1 Verbeteren van de niveaubeschrijvingen.
De komende jaren moeten onze niveaubeschrijvingen op basis van nadere analyses en onderzoek worden verbeterd.

5.2 Verbeteren van didactische situaties.
Om een hoger niveau te kunnen bereiken moeten de didactische voorwaarden worden verbeterd.

5.3 Verbeteren van taalzorg.
De taalzorg dient in het onderwijs verbeterd te worden door een gericht taalbeleid in de scholen, door taalgericht vakonderwijs, door lessen Nederlands in het beroepsonderwijs en door centrale examinering.

5.4 Aandacht voor leeszorg.
In de verschillende fasen van de schoolloopbaan moet de leesvaardigheid gepaste aandacht krijgen.

5.5 Invoering.
Bij de implementatie moet er ruimte zijn voor:
- *taalspecifieke pilots,*
- *een bovensectorale regeling waarop herziening van kerndoelen, eindtermen en eindexamens worden gebaseerd,*
- *een monitorsysteem om de leerwinst van leerlingen in hun doorlopende leerlijn vast te stellen (een longitudinaal PPON-onderzoek).*
- *Aandacht voor invoering.*

5.6 Uitbreiding niveau-indeling.
De niveaubeschrijvingen dienen een vervolg te krijgen in
- *beschrijvingen van de leerstoflijnen van de niveaus,*
- *niveaubeschrijvingen binnen hbo en wo.*

Rekenen

6.1 Gedifferentieerde benadering.
Met behoud van de aandacht voor leerlingen voor wie het algemeen maatschappelijk niveau 1F-2F-3F het natuurlijk plafond is, moeten meer leerlingen op het hogere niveau 1S-2S-3S gaan presteren dan nu het geval is.

6.2 Niveauverhoging primair onderwijs.
Het primair onderwijs is funderend onderwijs en moet alle leerlingen de kans bieden op een solide basis voor de verschillende daarop volgende leerroutes. Er is een stevige krachtsinspanning nodig om het gewenste hogere niveau op de aangegeven zwakke punten in de kwaliteit van de opbrengst van het primair onderwijs te bereiken.

6.3 Onderzoek naar onderwijspraktijk primair onderwijs.
Voor de verklaring van de gesignaleerde verslechteringen en magere resultaten op onderdelen in het peilingsonderzoek PPON2004 is nader onderzoek noodzakelijk naar wat en hoe er in de praktijk van het primair onderwijs wordt onderwezen.

6.4 Peilingsonderzoek naar opbrengst voortgezet onderwijs.
Analoog aan PPON voor het primair onderwijs is het wenselijk om ook voor het vo een langlopende peilings-onderzoek op te zetten om betrouwbare informatie te verkrijgen over de opbrengst voor de basisvaardigheden taal en rekenen.

6.5 Paraat hebben.
Een duidelijk te benoemen fundament aan begrippen, rekenfeiten, automatismen, routines, moet worden geconsolideerd en verankerd. In de praktijk van het onderwijs moet meer expliciet werk worden gemaakt van het systematisch consolideren en oefenen totdat het gewenste beheersingsniveau van paraat hebben is bereikt.

6.6 Gebruiken in andere leergebieden.
Het gebruiken en onderhouden van basisvaardigheden op het gebied van het rekenen&wiskunde moet voor een belangrijk deel plaats vinden tijdens het toepassen in andere leergebieden en praktijksituaties. De aanpak die in rekenen & wiskunde is aangeleerd moet bij de docenten van andere vakken bekend zijn en zoveel mogelijk worden gebruikt.

6.7 Verdiepen.
Rekening houden met verschillen houdt voor rekenen & wiskunde ook in dat de leerlingen die beter kunnen abstraheren, formeel manipuleren en generaliseren dan de modale leerlingen in hun onderwijsgroep door het verdiepen worden uitgedaagd om in de beschikbare tijd hun plafond te benaderen.

6.8 Onderhouden in onderbouw havo-vwo.
Bij de overgang van het primair onderwijs naar havo-vwo sluiten van beide kanten de leerlijnen rekenen & wiskunde niet goed aan. In de onderbouw havo-vwo wordt niet meer systematisch gewerkt aan het onderhouden en uitbreiden van de verworven kennis en vaardigheden op het gebied van het rekenen. Op basis van de referentieniveaus moeten in nationaal en regionaal overleg tussen scholen voor primair onderwijs en voortgezet onderwijs die leerlijnen worden geharmoniseerd.

Aanbeveling 6.9 Rekenen & wiskunde voor alle leerlingen in het vmbo. Alle leerlingen moeten minimaal het basale referentieniveau 2F (burgerschapsniveau) bereiken, wat kan worden gerealiseerd door ze minimaal het rekendomein uit het vmbo examenprogramma wiskunde vmbo kb te laten volgen.

6.10 Herstel leerlijnen in het mbo.
Overeenkomstig de voorstellen in het Raamwerk rekenen-wiskunde mbo en de door ons beschreven referentieniveaus 2F en 3F moet op korte termijn begonnen worden met het herstel van de ongewenst afgebroken of onderbroken leerlijnen in het mbo.

6.11 Uitstroomniveau mbo en instroomniveau hbo.
In lijn met de voorstellen in het Raamwerk rekenen-wiskunde mbo verdient het aanbeveling om alle mbo-leerlingen minimaal het referentieniveau 2F te laten bereiken en onderhouden. Het uitbreiden van referentieniveau 2F naar 3F geeft een voldoende kennisbasis voor de instroom in het grootste deel van het hbo.

6.12 Instroom pabo.
Voor instroom in de pabo is het wenselijk een module Voortgezet Rekenen in mbo en havo te doen ontwikkelen, opleidend tot een referentieniveau 3S dat beginnende pabostudenten een stevige vakinhoudelijke basis verschaft.

6.13 Ambitie referentieniveaus 1F en 1S.
- *Het percentage leerlingen dat minimaal het referentieniveau 1F behaalt moet toenemen van 75% naar 85%.*
- *Het percentage leerlingen dat minimaal het referentieniveau 1S behaalt moet toenemen van 50% naar 65%.*

6.14 Niet halen van de fundamentele kwaliteit 1F.
De ambitie van de Expertgroep is dat meer leerlingen de fundamentele kwaliteit 1F zullen behalen dan nu het geval is. Voor de groep leerlingen die vanaf groep 6 in de ontwikkeling van hun rekenvaardigheid stagneert, moet een afzonderlijk leertraject worden ontwikkeld.

6.15 Functionele situaties.
Het is wenselijk om met name in het mbo een ontwikkelingsproject uit te voeren, waarin de functionele situaties in maatschappij en beroep het startpunt zijn voor de ontwikkeling van burgerschapscompetenties, waarin de basisvaardigheden uit rekenen&wiskunde een rol kunnen spelen.

Lerarenopleidingen

7.1 Stel voor pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen als instroomeis voor taal en rekenen & wiskunde het basisniveau van het derde referentieniveau (3F, mbo4/havo) vast.

7.2 Pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen ontwikkelen in samenwerking met het onderwijsveld en externe inhoudsdeskundigen een gemeenschappelijk eindniveau voor taal en rekenen & wiskunde. De opleidingen toetsen het eindniveau zelf en zij nemen voor borging van de kwaliteit externe deskundigheid in examencommissies op.

7.3 Neem in de bekwaamheideisen de referentieniveaus voor taal en rekenen & wiskunde op.

7.4 Pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen hanteren civiel erkende specialisaties, waarbij de brede bevoegdheidsverklaring blijft bestaan, maar de activering van een omschreven bevoegdheidsgebied wordt gekoppeld aan een specifiek certificaat. De mogelijkheid dat docenten zich door aanvullende scholing certificeren voor de andere specialisaties binnen hun bevoegdheid wordt ondergebracht in een geaccrediteerd stelsel van nascholing. Het mastertraject kan ook ingezet worden als vorm van gecertificeerde nascholing, waarmee een (startbekwame) docent zich verder kwalificeert.

Zorgleerlingen

8.1 Onderzoek welke consequenties de referentiebeschrijvingen hebben voor deze groepen en welke ondersteunende activiteiten kunnen worden ingezet om de referentiebeschrijvingen zo veel mogelijk binnen het bereik van deze leerlingen te krijgen.

8.2 Stimuleer scholen tot het vroegtijdig signaleren, interveniëren, en tot het uitbreiden en expliceren van de instructie, waarbij zowel het voorschools toetsen en het toetsen op het niveau van groep 3 en groep 5/6 belangrijke hulpmiddelen zijn.

8.3 Maak voor een beperkte groep leerlingen in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het mbo extra middelen vrij waarmee scholen instrumenten kunnen inzetten die het voor deze leerlingen mogelijk maken belangrijke delen van de referentiebeschrijvingen te behalen.

8.4 Onderzoek welke referentiebeschrijvingen haalbaar zijn, eventueel na een conversie voor leerlingen die grote moeite hebben met het leren. Zet op de uitkomsten van dit onderzoek ontwikkelings- en ondersteuningsmaatregelen in.

Het advies in de praktijk

9.1 Stel de beschreven referentieniveaus in een sectoroverstijgend document vast en schrijf ze voor en zet in op continue kwaliteitsbewaking, zowel op landelijk niveau als op het niveau van de school.

9.2 Stimuleer extra inspanningen en bied in bepaalde gevallen extra onderwijstijd. Prioriteit geven aan taal en rekenen betekent meer of intensievere instructie, en voor bepaalde leerlingengroepen meer onderwijstijd in deze vakken.

9.3 Stimuleer dat de school een integraal taal- en rekenbeleid voert, met operationele doelen en een aanpak gericht op interne en externe aspecten.

9.4 Zorg dat diverse vormen van nascholing beschikbaar komen: nascholing gericht op de eigen taal- en rekenvaardigheden van de docenten, gericht op het verbeteren van het aanleren van taal- en rekenvaardigheden door de leerlingen, en gericht op coördinerende activiteiten binnen het taal- en rekenbeleid, en stimuleer scholen en docenten van dit aanbod gebruik te maken.

9.5 Start, vooruitlopend op spoedige wettelijke voorschriften, pilots waarin scholen op onderdelen succeservaringen kunnen opdoen.

9.6 Laat voor het primair onderwijs een eindtoets ontwerpen voor 1F- en 1S-niveaus, eventueel bij of in de bestaande eindtoetsen voor het primair onderwijs, en onderzoek de mogelijkheid deze eindtoets te verplichten voor alle leerlingen.

9.7 Zorg ervoor dat in het voortgezet onderwijs (vmbo, havo, vwo) de doorstroomrelevante onderdelen uit het taal- en rekenonderwijs op de diverse niveaus worden getoetst, hetzij als voorwaarde voor deelneming aan het centrale examen, hetzij als onderdeel van het centraal examen, dan wel van het schoolexamen.

9.8 Kom voor het mbo voor de onderdelen taal en rekenen tot een vorm van centrale examinering. Deze vorm van centrale examinering moet de mogelijkheid bieden om aan te sluiten bij de competentiegerichte kwalificatiestructuur en de diverse onderwijskundige aanpakken van de instellingen.

9.9 Een eerste stap in deze toezichtssystematiek is dat de scholen zich in deze verantwoorden. Laat de Inspectie inzichtelijk maken wat de bijdrage is van scholen aan de prestaties van leerlingen. Deze zogeheten toegevoegde waarde wordt afgezet tegen gemiddelden van groepen scholen met overeenkomstige kenmerken.

9.10 Richt een agentschap in dat over de sectoren heen de implementatie van referentieniveaus bevordert, door onder meer:
- *ondersteuningsaanbod te entameren en te organiseren,*
- *scenario's te ontwikkelen voor effectieve vormgeving van taal- en rekenonderwijs,*
- *implementatievragen van de scholen te expliciteren en te laten beantwoorden,*
- *communicatie, ook tussen de sectoren, te verzorgen,*
- *activiteiten binnen de sectoren te stimuleren en te coördineren,*
- *de voortgang te monitoren,*
- *te adviseren bij het opstellen en uitvoeren van sectorale regelgeving.*

Literatuur

ADEF-SBL-rapportage (2003). *Project* Kennisbasis. *Interne notitie ADEF.*

Algemeen-Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten ADEF (2007). *HBO wil een keurmerk lerarenopleiding*, www.scienceguide.nl.

Asselt, R. (2007), *Doorstroom in onderwijs en de betekenis van een goede aansluiting*, Enschede: Saxion Hogescholen.

Bohnenn, E., Jansen, F., Kuijpers, C., Thijssen, R., Schot, I., & Stockmann, W. (2007). *Raamwerk Nederlands. Nederlands in (v)mbo-opleiding, beroep en maatschappij.* 's-Hertogenbosch: CINOP, Ministerie van OC&W, MBO-raad, COLO.

Dieleman, A. (2007). *De evenwichtskunst van de leraar; over vergeten, verborgen en nieuwe pedagogiek*. Utrecht/Nijmegen: Lectoraat de Pedagogische kwaliteit van de leraar.

Dormolen, M. van, A. van Montfoort, M. Nicolaas & A. Raukema (2005). *De doorgaande leeslijn 0-18 jaar*. Amsterdam: Stichting Lezen.

Essen, H.W. van, & Timmerman, M.C. (2007). Beter dan vroeger of terug bij af? Het 'nieuwe opleidingsparadigma' voor de basisschoolleraar in twintigste-eeuws perspectief. In: *Pedagogische Studiën*, 84/3.

Expertgroep Kwaliteit Lerarenopleiding Primair Onderwijs (2004). *Koersen op Meesterschap. Herontwerp, partnerschap en kwaliteitsborging.* Den Haag: Landelijk Overleg Lerarenopleidingen Primair onderwijs.

Gangaram Panday, R. & Berntsen, A. (2007). Beter in taal in het hoger onderwijs,
Een extra taak voor alle opleiders in het HBO. In: *Les, tijdschrift voor docenten aan (jong)volwassen anderstaligen,* 25/146, pp. 8-10.

Gemeenschappelijk procesmanagement Beroepsonderwijs (2007). *Leren, loopbaan en burgerschap.*

Geerdink, G. (2007). Diversiteit op de Pabo. Sekseverschillen in motivatie, curriculumperceptie en studieresultaten (proefschrift). Nijmegen: Radboud Universiteit.

Graham, S., & Perin, D. (2007). A Meta-Analysis of Writing Instruction for Adolescent Students. Journal of Educational Psychology, 99 (3), 445-476.

Harskamp, E. (2007). *Reken-wiskunderesultaten van leerlingen aan het einde van de basisschool.* Advies ten behoeve van de werkgroep rekenen-wiskunde van de Expertgroep Leerlijnen Taal en Rekenen.

Heesters, K., Berkel, S. Van, Schoot, F. Van der, & Hemker, B. (2007). *Balans van het leesonderwijs aan het einde van de basisschool 4. Uitkomst van de vierde peiling in 2005.* Arnhem: Cito.

Hertog, J.B. den (2006). Rekenvaardigheid en gecijferdheid - enquête over pabo-docenten rekenen-wiskunde & didactiek. In: *Panama-Post. Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkeling, praktijk*, 25/4, pp. 30-34.

Houting, M. den (2007). Waar cijfers weer getallen zijn... In: *Euclides* 82/8, pp. 300-303.

Houtveen, T. (2007). *Leren lezen is te leren*. Utrecht: Lectoraat Leerproblemen, in het bijzonder de preventie van leesproblemen.

ICL (2007). *Referentiekader vakinhoudelijke masterniveau per vak.* Leiden: ICL

Inspectie van het Onderwijs (2006). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2004-2005.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Inspectie van het Onderwijs (2007). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2005-2006.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Janssen, J., Schoot, F. Van der & Hemker, B. (2005). *Balans van het rekenwiskundeonderwijs aan het einde van de basisschool 4. Uitkomsten van de vierde peiling in 2004.* Arnhem: Cito.

Jonker, V., Keijzer, R. en Wijers, M. (2007). De lerarenopleiding bevraagd. In: *Euclides* 82/7, pp. 267-270.

Keijzer, R. & Os, S. van (2002). Rekenen-wiskunde & didactiek anno 2002. In: *Tijdschrift voor nascholing en onderzoek van het reken-wiskundeonderwijs*, 20/3, pp.17-20.

Keijzer, R. & Zanten, M.A. van (2006). Scoren voor gecijferdheid. In: *Panama-Post. Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkeling, praktijk*, 25/4, pp. 35-36.

Kuyper, H. en van der Werf, M.P.C. (2007). *De resultaten van VOCL '93 en VOCL '99: Vergelijkende analyses van prestaties en rendement*. Groningen: GION.

Landelijk expertise- en informatiecentrum aansluiting hbo (2006). *Duurzaamheid en versterking doorstroom mbo-hbo in het zich vernieuwende mbo en hbo. Pontons tussen twee bewegende oevers.* Enschede: LICA.

Magennis, S. & Farrell, A. (2005). Teaching and learning activities: expanding the repertoire to support student learning. In: O'Neill, G., Moore, S. & McMullin, B. (Eds). (2005). *Emerging Issues in the Practice of University Learning and Teaching.* Dublin: AISHE, 2005.

MBO-raad (2006). *Jaarbericht 2006, beroepsonderwijs en volwasseneneducatie in beweging*. De Bilt: MBO-raad.

McKenney, S., Letschert, J.F.M. &; Kloprogge, J. (2007). Early childhood education in the Netherlands: the first steps. In: *CIDREE Yearbook 2007: Education of the 4 to 8 Year Old. Re-designing School Entrance Phase.* Brussels: Cidree.

Meijer, J., Vermeulen-Kerstens, L., Schellings, G. & Meijden, A. van der (2006). *Reken- en taalvaardigheid van instromers Lerarenopleiding Basisonderwijs*. Amsterdam/Rotterdam: SCO/Kohnstamm-instituut, RISBO.

Merwijk, F. van & Sormani, H. (2007). Rekenen in het voortgezet onderwijs als voorbereiding op de pabo. In: *Euclides* 82(6).
Moffett, J. (1968). *Teaching the universe of discourse*. Boston: Houghton Mifflin Company

Nederlandse Taalunie (2006). *Gemeenschappelijk Europees referentiekader voor moderne vreemde talen: Leren, onderwijzen, Beoordelen*. 's-Gravenhage: Nederlandse Taalunie. http://taalunieversum.org/onderwijs/publicaties/gemeenschappelijk_europees_referentiekader/
Neut, I. van der., Schilt-Mol, T. van & Steensel, R. van (2007). *Taal- en rekenproblematiek Pabo-instromers (conceptrapport).* Tilburg: IVA.

Neuvel, J., Bersee, T., Exter, H. den & Tijssen, M. (2004). *Nederlands in het middelbaar beroepsonderwijs. Een verkennend onderzoek naar het onderwijsaanbod Nederlands en de taalvaardigheid van de leerlingen*. Den Bosch: Cinop.

OCW (2007). *Scholen voor morgen, Samen op weg naar duurzame kwaliteit in het primair onderwijs*. Den Haag: Ministerie van OCW.

OCW (2005). *Meer kwaliteit en differentiatie: de lerarenopleidingen aan zet.*

Beleidsagenda lerarenopleidingen 2005 – 2008. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

OCW (2006). *Wet op de Beroepen in het Onderwijs* (wet BIO), Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

OCW (2004). *Van A tot Z betrokken. Aanvalsplan Laaggeletterdheid 2006-2010*, Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

OECD (2006). Education at a glance. Parijs: OECD (PAC).

OECD (2006). *Resultaten PISA-2006*. Arnhem: Cito.

Onderwijsraad (2006). *Versteviging van kennis in het onderwijs*. Den Haag: onderwijsraad.

Ontwikkelgroep SLO/VSLPC (1997). *Startbekwaamheden leraar primair onderwijs*. Enschede/Utrecht: Stichting Leerplan Ontwikkeling / Vereniging de Samenwerkende Landelijke Pedagogische Centra.

Oonk, W., Zanten, M. van & Keijzer, R. (2007). Gecijferdheid, vier eeuwen ontwikkeling. Perspectieven voor de opleiding. In: *Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkeling, praktijk*, 26/3, pp. 3-18.

Panama Kerngroep Opleiders (2007). *Opleiden in geuren en kleuren. Bakens voor rekenen-wiskunde & didactiek op de pabo.* Utrecht/Enschede: Panama / Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education / Stichting Leerplan Ontwikkeling.

Paus, H., Gorp, K. van & Rymenans, R. (2003). *Dertien doelen in een dozijn. Een referentiekader voor taalcompetenties van leraren in Nederland en Vlaanderen*. Nederlandse Taalunie.

Procesmanagement lerarenopleidingen (1998). *Het gemeenschappelijk curriculum PABO.*
Selman, R. L. (1980) The growth of interpersonal understanding: Development and clinical analyses. New York: Academic Press.

Straetmans, G., & Eggen, T. (2005). Afrekenen op rekenen: over de rekenvaardigheid van pabo-studenten en de toetsing daarvan. In: *Tijdschrift voor hoger onderwijs,* 23/3, pp. 123-139.

Stratum. S. van (2002). *Wat krijgen we bij Nederlands.* Het vak van de opleider Nederlands belicht vanuit de praktijk. Enschede: SLO.
TULE, *Tussendoelen en leerlijnen, Nederlands.*
Zie: http://tule.slo.nl/Nederlands/F-KDNederlands.html

Van den Bergh, H. (2006). *Zeker weten door zuiver meten*. Oratie, Universiteit Utrecht: Utrecht.

Van Peer, W. & J. Tieleman (1984). *Instrumentaal. Fundamenten n modellen voor moedertaalonderwijs.* Deel 1 Fundamenten. Leuven/Amersfoort: Acco.

Vos, P. (2007). *Rekenen door Nederlandse tweedeklassers in internationaal perspectief (1982-2003): zijn de prestaties voor- of achteruit gegaan?* Rapport ten behoeve van de Expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen-wiskunde.

Witte, T. (2008). *Het oog van de meester. Een onderzoek naar de literaire ontwikkeling van havo- en vwo-leerlingen in de Tweede fase.* (dissertatie RUG verschijnt in het voorjaar als deel 10 van de Stichting Lezen reeks die wordt uitgegeven bij Uitgeverij Eburon te Delft).

Zanten, M.A. van & Brom-Snijders, P.A. van den (2007). Beleidsagenda lerarenopleiding leidt tot niveauverlaging. In: *Panama-Post. Reken-wiskundeonderwijs: onderzoek, ontwikkeling, praktijk*, 26/1, pp. 19-23.

Bijlagen

A Opdracht

B Personele samenstellingen groepen

C Werkwijze van de Expertgroep

D Werkwijze en opvattingen van de Klankbordgroep

E Raadplegingen en commentaren

G Verslag veldraadpleging 21 november 2007

A Opdracht

Artikel 1. Begripsbepalingen

In deze opdracht wordt verstaan onder:

a. staatssecretaris: de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, Marja van Bijsterveldt-Vliegenthart
b. Expertgroep: de Expertgroep, bedoeld in artikel 2
c. conceptueel kader: het conceptueel kaders als beschreven in de toelichting bij dit besluit

Artikel 2. Taken van de Expertgroep

De Expertgroep heeft de volgende taken:

a. Het adviseren over de werkbaarheid van het als de toelichting bij deze opdracht opgenomen conceptueel kader inzake doorlopende leerlijnen en referentieniveaus in de onderwijsloopbaan van leerlingen / deelnemers / studenten, en zo nodig adviseren over aanpassing van het conceptueel kader.
b. De uitkomst van taak a indachtig, het adviseren over de inhoud, het niveau en de formulering van een in referentieniveaus beschreven geordende reeks leerstofcomponenten die leerjaren / studiejaren / opleidingen overstijgen. Waar nodig en mogelijk het aangeven van de relaties met andere bestaande en in ontwikkeling zijnde kwalificatiesystemen.
c. Het maken van een (nadere) analyse van de belangrijkste knelpunten om de overeenkomstig b geformuleerde referentieniveaus te kunnen invoeren (mede in relatie tot het geheel van de eisen die aan scholen, leerlingen en leraren worden gesteld), waarbij tevens geadviseerd wordt over rollen en verantwoordelijkheden van relevante actoren (scholen / instellingen, ministerie en anderen). Tevens het adviseren over de fasering van de invoering, mede in relatie tot het aflopen van de afspraken over rekenen en taal in relatie tot de instroom in de pabo in het jaar 2009.
d. Een oordeel uitspreken over de toereikendheid van de vakinhoudelijke component van de huidige lerarenopleidingen en de bekwaamheidseisen voor de leraren in het licht van de leerinhouden in de onderscheiden onderwijssectoren waarop de lerarenopleidingen gericht zijn. Tevens een oordeel uitspreken over de toereikendheid van de huidige vakinhoudelijke eisen in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs op het gebied van rekenen / wiskunde en taal.[11]

Taak a dient uiterlijk twee maanden na installatie van de Expertgroep te zijn afgerond. De streefdatum voor de taken b, c en d is 31 december 2007. De Expertgroep vergewist zich van een voldoende draagvlak voor het advies bij scholen en instellingen, bij leraren en andere direct bij het onderwijs betrokken beroepsbeoefenaren. De Expertgroep rapporteert daar over. Bij de totstandkoming van het advies worden daarom nadrukkelijk ervaringen van leraren en scholen betrokken. Voor taak d betreft dit eveneens de ervaringen van docenten op de lerarenopleidingen.

Artikel 3. Samenstelling en ondersteuning

a. De Expertgroep bestaat uit een voorzitter, tevens lid, een secretaris, tevens lid, en 12 leden.
b. Tot voorzitter van de Expertgroep, tevens lid, wordt benoemd de heer H.P. Meijerink.
c. Tot leden van de Expertgroep worden benoemd:
   Dhr. prof. dr. J.F.M. Letschert, secretaris
   Dhr. R. van Asselt
   Dhr. prof.dr. H. van den Bergh
   Dhr. prof. dr. J. van de Craats
   Dhr. drs. L. van de Haterd
   Mw. drs. J.C. Leenhouts
   Dhr. W.P. Littooij
   Dhr. prof. dr. B. van Oers
   Dhr. prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam
   Mw. dr. J. Snippe MBA
   Dhr. prof. dr. A. van Streun
   Dhr. F.H.J. Veringa
   Dhr. dr. C.G.T. Vernooy

[11] *Hierbij is het van belang in het oog te houden dat zowel de bekwaamheidseisen als de kerndoelen pas sinds augustus 2006 in werking zijn.*

d. Voor de inhoudelijke en administratieve ondersteuning worden aan de Expertgroep secretarissen en secretariaatsmedewerkers toegevoegd. Het secretariaat wordt verzorgd door SLO te Enschede.
e. Namens de Staatssecretaris wordt een waarnemer aan de Expertgroep toegevoegd.

Artikel 4. Structuur en werkwijze

4.1 De Expertgroep draagt zorg voor externe inbreng uit alle betrokken sectoren in het ontwikkelingsproces door:
   a. het betrekken van representatieve organisaties van het onderwijsveld in het algemeen;
   b. het betrekken van organisaties, instellingen en deskundigen op het gebied van rekenen / wiskunde respectievelijk taal in het bijzonder;
   c. het betrekken van direct bij het onderwijsproces betrokken beroepsbeoefenaren;
   d. het betrekken van organisaties/deskundigen die binnen de verschillende sectoren bezig zijn met het definiëren van inhoudelijke kwalificatie-eisen;
   e. het betrekken van organisaties die op andere wijze bezig zijn met het onderzoek en/of verbeteren van de kwaliteit van rekenen en taal op sectorniveau.

4.2 De Expertgroep wordt bijgestaan door een Klankbordgroep. De leden van de Klankbordgroep worden benoemd door de staatssecretaris op voordracht van representatieve organisaties en instellingen van het onderwijs en van de vakgebieden wiskunde / rekenen en taal.

4.3 De externe communicatie over werkzaamheden en tussen- en eindproducten wordt verzorgd door de Expertgroep in overleg met de staatssecretaris. De adviezen en ander eindproducten worden door de Expertgroep aan de staatssecretaris aangeboden. De staatssecretaris besluit over de wijze van openbaarmaking van deze adviezen en andere eindproducten.

Artikel 5. Werkzaamheden secretariaat

De secretaris(sen) en secretarismedewerkers dragen zorg voor de reguliere secretariaatswerkzaamheden. Daarnaast bespreekt tenminste één van de secretarissen in nauw overleg of samen met de voorzitter ten minste één keer per zes weken met het ministerie de voortgang van de opdracht.

Artikel 6. (Tussentijdse) verantwoording/ rapportage

De Expertgroep levert volgens een in een activiteitenplan aangegeven tijdpad de verschillende producten op en geeft bij elk product een verantwoording van de manier waarop het tot stand is gekomen en op welke wijze het draagvlak is verkregen.

Artikel 7. Intellectueel eigendom

a. Alle rapporten, notities en verslagen en andere producten welke door of namens de leden van de Expertgroep in het kader van de onderhavige opdracht ten behoeve van de opdrachtgever worden vervaardigd, zijn eigendom van de staatssecretaris. Indien zulks een nadere overdracht van rechten uit intellectueel eigendom vereist, worden deze rechten bij voorbaat om niet door de leden van de Expertgroep aan de staatssecretaris overgedragen. Indien en voor zover bij overdracht bij voorbaat van bovenbedoelde rechten niet mogelijk is, verplichten de leden van de Expertgroep zich deze rechten onverwijld na het ontstaan op het eerste verzoek van de staatssecretaris om niet over te dragen aan de staatssecretaris.
b. De leden van de Expertgroep verplichten zich ter uitvoering van de opdracht geen inbreuk te maken op enig recht van intellectueel eigendom en de staatssecretaris te vrijwaren van alle aanspraken van dien aard van derden.

Artikel 8. Beheer stukken

a. Het beheer van het secretariaatsarchief gebeurt met inachtneming van de ter zake geldende bepalingen van het beheersreglement van het ministerie.
b. Na beëindiging van de werkzaamheden van de Expertgroep, of zoveel eerder als de omstandigheden daartoe aanleiding geven, wordt het secretariaatsarchief overgedragen aan het centraal archief van het ministerie.
c. Een ieder die betrokken is bij de werkzaamheden van de Expertgroep en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan zij of hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijze moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt,is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift haar of hem tot bekendmaking verplicht of uit haar of zijn taak bij deze werkzaamheden de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

Artikel 9. Geheimhouding

Een ieder die betrokken is geweest bij de werkzaamheden van de commissie en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijk karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij deze werkzaamheden de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

Artikel 10. Openbaarmaking

Rapporten, notities, verslagen en andere producten welke door of namens de commissie worden vervaardigd, worden niet door de commissie openbaar gemaakt, maar uitsluitend aan de staatssecretaris uitgebracht.

Artikel 11. Archiefbescheiden

De commissie draagt zo spoedig mogelijk na beëindiging van haar werkzaamheden of, zo de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoveel eerder, de bescheiden betreffende die werkzaamheden over aan het archief van de directie Voortgezet onderwijs van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

B Personele samenstellingen groepen

Samenstelling Expertgroep

dhr. H.P. Meijerink *voorzitter*	
dhr. prof. dr. J.F.M. Letschert *secretaris*	SLO
dhr. R. van Asselt	Saxion Hogescholen
dhr. prof. dr. H.H. van den Bergh	OWI Nederlands, Universiteit van Utrecht Graduate School of Teaching and Learning, Universiteit van Amsterdam
dhr. prof. dr. J. van de Craats	Universiteit van Amsterdam
dhr. drs. L.A.G.J. van de Haterd	Meridiaan College
mw. drs. J.C. Leenhouts	Mondriaan Onderwijsgroep
dhr. W.P. Littooij	CVO
dhr. prof. dr. B. van Oers	Vrije Universiteit Amsterdam
dhr. prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam	Graduate School of Teaching and Learning, Universiteit van Amsterdam
mw. dr. J. Snippe MBA	Hogeschool InHolland
dhr. prof. dr. A. van Streun	Universiteit van Groningen Department of Education in Mathematics
dhr. dr. C.G.Th. Vernooy	CPS
dhr. F.H.J. Veringa	Scheepvaart en Transport college

Projectbureau

dhr. prof. dr. J.F.M. Letschert *algehele projectleiding*	SLO
mw. ir. R.B.M. van de Vorle *logistiek management*	
dhr. F. Wisman *adviseur*	
mw. drs. C. van Slochteren *deskresearch medewerker*	Diephuis & Van Kasteren BV
mw. J. van den Graven *secretariaat*	SLO
mw. M.S.A.A. Benamirouche *tekstredactie*	SLO

Samenstelling Werkgroepen

Werkgroep Taal

dhr. prof. dr. H.H. van den Bergh	OWI Nederlands, Universiteit van Utrecht
voorzitter	Graduate School of Teaching and Learning, Universiteit van Amsterdam
dhr. prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam	Graduate School of Teaching and Learning, Universiteit van Amsterdam
voorzitter	
dhr. dr. E.H. Bonset	SLO
secretaris	
dhr. drs. F.C.W.A. van Beek	
vervolg Samenstelling Werkgroepen	
mw. dr. R. Damhuis	Expertisecentrum Nederlands, lector Marnix
dhr. dr. A. van Gelderen	Universiteit van Amsterdam
	SCO Kohnstamminstituut
mw. drs. M. van Knippenberg	Mondriaan Onderwijsgroep
mw. drs. E.M. Leenders	SLO
mw. drs. A.L. Oosterloo	SLO
dhr. dr. F. van der Schoot	CITO
dhr. dr. C.G.Th. Vernooy	CPS
dhr. drs. T.C.H. Witte	UCLO/RUG

Werkgroep Rekenen & wiskunde

dhr. prof. dr. A. van Streun	Universiteit van Groningen
voorzitter	Department of Education in Mathematics
mw. dr. I. van Gulik	SLO
secretaris	
dhr. drs. R. van Asselt	Saxion Hogescholen
dhr. prof. dr. J. van de Craats	Universiteit van Amsterdam
mw. drs. T. Dekker, ma	Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education
mw. drs. J. van Dijk	lerares wiskunde vo
mw. drs. G.W. Fokkens	lerares wiskunde vo
dhr. A. van der Horst	leraar wiskunde vo
dhr. prof. dr. J. Klep	Instituut für Didaktik der Mathematik/SLO
mw. dr. M. Kool	docent Pabo Domstad
mw. drs. M. Meeder	APS
mw. drs. A. Noteboom	SLO
dhr. dr. C.M. van Putten	Universiteit Leiden, Departement Psychologie
dhr. J. van Rooijen	SLO
mw. dr. J. Tissink	MBO-raad
mw. drs. M. Wijers	Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education

Werkgroep Lerarenopleidingen

mw. dr. J. Snippe MBA	Hogeschool InHolland
voorzitter	
dhr. drs. R.J. de Kievit	SLO
secretaris	
dhr. drs. E.W. Alkema	Programma - directeur Kenniscentrum Education i.o. Windesheim
dhr. J. Haan	Fontys Pabo Eindhoven
mw. dr. M. Hajer	Lector Lesgeven in de Multiculturele School
dhr. N.J.M. Imandt	Pabo HS Zuyd
dhr. T.J.M. Pullens	Avans Hogeschool
mw. drs. I. Veldman	ICLON
dhr. drs. M.A. van Zanten	Hogeschool Edith Stein/SLO
	Voorzitter Panama opleidersnetwerk rekenen-wiskunde en didactiek

Werkgroep Draagvlak en Implementatie

dhr. R. van Asselt	Saxion Hogescholen
voorzitter	
mw. ir. R.B.M. van de Vorle	SLO
secretaris	
dhr. H.P. Meijerink	
dhr. W.P. Littooij	CVO
dhr. prof. dr. B. van Oers	Vrije Universiteit van Amsterdam
mw. dr. J. Snippe MBA	Hogeschool InHolland
dhr. F.H.J. Veringa	Scheepvaart en Transport College

Klankbordgroep

mw. drs. L. van den Bosch	Nederlandse Taalunie
voorzitter	
mw. M. de Heus-van der Veen	VO Raad
mw. dr. A.A.M. Houtveen	HBO Raad
mw. A. A.M. Jansen	AOC Raad
mw. dr. E.P.W.A. Jansen	VSNU
dhr. drs. A.J.B. Jongenelen	Landelijke Vereniging van Neerlandici
mw. drs. M.P. Kollenveld	Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren
dhr. prof. dr. F. Kuiken	PO Platform
dhr. H.H.M. van der Linden	Ned. Uitgeversbond, Groep Educatieve Uitgeverijen
mw. drs. A. van Montfoort	Stichting lezen
dhr. W.J.F. Muis	CMHF
mw. I.K. Riedijk	MBO Raad
dhr. dr. J. Vedder	NVORWO
dhr. G. Veneboer	COLO
dhr. E.M. Verheggen	AOb
mw. W.R. Vording	LOPON2
dhr. J.N.A. de Vries	CNV Onderwijs
mw. drs. M. de Vries	Stichting lezen en schrijven
mw. W. van der Westen	Landelijk Platform Taalbeleid Hoger Onderwijs/Vereniging van Leraren in Levende Talen
mw. M. de Wit	Vereniging van Leraren in Levende Talen

C Werkwijze van de Expertgroep

Opdracht

De opdracht die aan de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen is meegegeven is te adviseren over wat leerlingen op verschillende niveaus in hun schoolloopbaan moeten beheersen voor taal en rekenen. Wat heeft een leerling nodig aan kennis en vaardigheid van taal en rekenen op de verschillende schakelpunten in zijn schoolloopbaan? De Expertgroep is gevraagd om oplossingen aan te dragen voor enkele actuele onderwijsproblemen bij de kernvakken taal en rekenen. Behalve rond het centrale eindexamen is eigenlijk nergens goed en officieel vastgelegd wat het verplichte kerncurriculum is voor iedereen. Vaak is het onduidelijk wat leerlingen in een vorig schooltype precies hebben geleerd. Bovendien wordt kennis uit een vorig schooltype vaak niet goed onderhouden. Dat kan vervelende consequenties hebben voor leerlingen. De discussie over wat leerlingen moeten kennen en kunnen wordt gevoed vanuit enkele specifieke problemen, zoals die bij de pabo's, het mbo, en het leesonderwijs in het primair onderwijs. De precieze opdrachtformulering is als bijlage opgenomen.

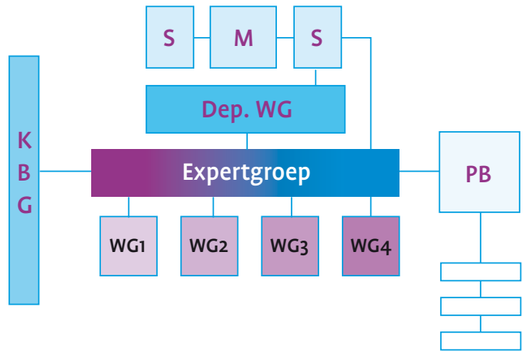
Installatie

De installatie van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen door de staatssecretaris, mevrouw Marja van Bijsterveldt, vond plaats op 9 mei 2007 in Den Haag. De rekrutering en de benoeming van de leden van de Expertgroep is geschied door OCW in opdracht van de staatssecretaris. Een volledig overzicht van de leden van de Expertgroep is als bijlage B opgenomen. Naast de Expertgroep is door de staatssecretaris een Klankbordgroep samengesteld met als taak gedurende het ontwikkel- en raadplegingtraject van de Expertgroep te adviseren over het in ontwikkeling zijnde advies over doorlopende leerlijnen voor taal en rekenen. De Klankbordgroep is driemaal bijeen gekomen. Eenmaal aan het begin van het traject, eenmaal tussentijds en eenmaal in de eindfase. De Klankbordgroep stond onder voorzitterschap van mevrouw Linde van den Bosch, algemeen secretaris van de Taalunie. Het advies van de Klankbordgroep is als bijlage D opgenomen.

De kern van de organisatie is de Expertgroep. Een klankbordgroep (KBG) adviseert de Expertgroep. De relatie met de opdrachtgever verloopt via een departementale werkgroep (Dep. WG) en ook rechtstreeks met de bewindslieden, de staatssecretarissen, mevrouw Dijksma en mevrouw Van Bijsterveldt, en de minister, de heer Plasterk, (S-M-S). De Expertgroep heeft zich laten bijstaan door vier werkgroepen: een Werkgroep Taal, een Werkgroep Rekenen, een Werkgroep Lerarenopleidingen en een Werkgroep Draagvlak en implementatie. De Expertgroep is ondersteund door een projectbureau (PB) dat is geleid door de secretaris van de Expertgroep en door een logistieke secretaris vanuit SLO.

Organisatie

De organisatiestructuur kent verschillende componenten.



Organisatiestructuur DLL

Organogram Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen

Werkwijze

Direct na de installatie is de Expertgroep met verve aan de slag gegaan om in de relatief korte tijd die ter beschikking is gesteld tot een advies te komen en voor dat advies een zo groot mogelijk draagvlak te verwerven. Als eerste is het conceptueel kader dat onderdeel vormde van de opdracht aan de Expertgroep tegen het licht gehouden. De Expertgroep concludeerde dat dit kader weliswaar een goed beeld schetste van de verschillende overgangen in het onderwijsstelsel, maar daarmee nog onvoldoende houvast bood als model voor een referentiekader. Door de sterke koppeling van het model aan het niet eenvoudige stelsel van onderwijs in Nederland, leek het model ook in communicatief opzicht onvoldoende werkbaar. Wel heeft het model zijn functie bewezen ten behoeve van de discussie over de thematiek en het inzicht over de ingewikkeldheid van de opdracht. Door de Expertgroep zijn verschillende alternatieve modellen ontwikkeld, beproefd en gewogen. In de eerste fase is daarbij voortdurend gepoogd om het referentiekader direct te koppelen aan onderdelen van het in Nederland vigerende onderwijsstelsel. Uiteindelijk is besloten om twee perspectieven te hanteren: een referentiekader met vier niveaus dat in principe systeemonafhankelijk is opgesteld en een toepassing van dat kader in het systeem. We hanteren bewust de toevoeging 'in principe' bij de aanduiding van systeemonafhankelijkheid, omdat bij de invulling van de referentieniveaus in het kader wel degelijk gekeken is naar wat gebruikelijk en waarschijnlijk is bij bepaalde vormen van onderwijs die gekoppeld kunnen worden aan fasen in het referentiekader, en omdat we ook gebruik hebben gemaakt van empirische gegevens om dat te staven.
Er zijn door de Expertgroep vier werkgroepen geformeerd. Twee werkgroepen gericht op taal en rekenen. Deze werkgroepen zijn voorgezeten door leden van de Expertgroep. Door SLO zijn secretarissen en enige leden geleverd. Daarnaast zijn externe deskundige adviseurs ingeschakeld. Een derde werkgroep heeft zich beziggehouden met de problematiek van de lerarenopleiding en daartoe met lerarenopleiders gesproken. De vierde werkgroep heeft zich vooral gericht op draagvlak en implementatie. Structuur en werkwijze van deze twee laatste werkgroepen komt overeen met die van de twee eersten.
Van alle bijeenkomsten van de Expertgroep en de Klankbordgroep zijn verslagen gemaakt. De verslagen zijn niet bijgevoegd bij dit rapport. De inhoud van de verslagen heeft zijn neerslag gevonden in de diverse versies van het rapport.

De Expertgroep kwam tweewekelijks bijeen. De werkgroepen hebben hun eigen ritme en traject gekozen en zijn in de uitvoeringsperiode zeer regelmatig bijeen geweest. De samenstelling van de werkgroepen in als bijlage D opgenomen.

Tussenrapportages

Op 2 juli 2007 bracht de Expertgroep een deeladvies uit.
Dit deeladvies bevatte een nadere uitwerking van de opdrachtomschrijving van OCW. De opdracht van OCW gaf in een model exact aan voor welke niveaus in het onderwijsbouwwerk er beschrijvingen van de basisleerstof zouden moeten komen. De Expertgroep beargumenteerde in het deeladvies vooralsnog van een eenvoudiger model te willen uitgaan. De bewindslieden stemden hiermee in.
In oktober 2007 is een tussenbericht uitgebracht.
Dit tussenadvies was bedoeld voor de opdrachtgever, de bewindslieden van OCW en heeft het karakter van een intern werkdocument. Het tussenadvies geeft een overzicht van de stand van zaken van de voortgang in het werk van de Expertgroep. Definitieve standpunten zijn op dat moment nog niet ingenomen. Daarvoor is het werk van de Expertgroep en zijn werkgroepen nog te veel in ontwikkeling. De Expertgroep kreeg vanuit de Klankbordgroep bijval voor de gekozen aanpak. De Klankbordgroep is door OCW geformeerd om tussentijdse bevindingen en producten van de Expertgroep te becommentariëren. Ook andere organisaties en instellingen die gehoord werden, stemden in met de aanpak van de Expertgroep, soms met een enkele kanttekening. Brede steun was er voor het voornemen van de Expertgroep om streefniveaus te introduceren door de meetlat voor bepaalde leerlingengroepen wat hoger te leggen. Ook de introductie van een algemeen maatschappelijk functioneel niveau werd algemeen gewaardeerd.

Voor de veldraadpleging op 21 november 2007 is een reader samengesteld met daarin uitwerkingen van onderdelen van het advies in wording van de Expertgroep. Deze reader kan worden beschouwd als de basis voor het uiteindelijke eindrapport.
Het eindrapport is opgesteld met gebruikmaking van de advisering tijdens de veldraadpleging, de adviezen van de Klankbordgroep, de adviezen van de werkgroepen en de adviezen van geraadpleegden.

Contact met de opdrachtgever

In OCW is ruim voor de installatie van de Expertgroep een departementale werkgroep doorlopende leerlijnen ingesteld onder leiding van mevrouw Helma Fokkink. Deze werkgroep heeft de concept opdracht geformuleerd alsmede een conceptueel kader voor de referentieniveaus dat als uitgangspunt diende voor de werkzaamheden van de Expertgroep. Door de voorzitter en de secretaris van de Expertgroep is zeer regelmatig constructief overleg gevoerd over de voortgang van de ontwikkelingen in de Expertgroep en over de tussentijdse resultaten. De departementale werkgroep organiseerde tevens verschillende overlegsituaties met de directeuren-generaal en de directeuren van OCW. Daarnaast hebben de voorzitter en de secretaris van de Expertgroep driemaal mondeling gerapporteerd aan de drie bewindslieden.

Raadplegingen

Gedurende het ontwikkeltraject is er veelvuldig en op verschillende wijze gesproken met diverse betrokkenen en belanghebbenden. Er zijn gesprekken gevoerd met organisaties en deskundigen door de voorzitter en de secretaris van de Expertgroep. Er is een gezamenlijke bijeenkomst geweest in Utrecht met diverse organisaties waarvan de Expertgroep het raadzaam achtte deze bij haar advisering te betrekken en met organisaties die hebben aangegeven graag over het onderwerp met de Expertgroep te spreken. Daarnaast is er tweemaal een uitgebreide schriftelijke raadpleging georganiseerd van personen en instellingen. Een overzicht van geraadpleegden is als bijlage opgenomen.

Op 21 november 2007 is in Arnhem een grote veldraadpleging gehouden. Ruim 300 deelnemers discussieerden aan de hand van stellingen over thema's die op dat moment actueel waren in de ontwikkelfase van de Expertgroep en waar nog beslissingen over genomen dienden te worden. Het was verheugend dat van de deelnemers aan de veldraadpleging ca. 60% docent is. De algemene teneur van de veldraadpleging was dat er instemming is over de wenselijkheid en noodzakelijkheid van aanscherping van eisen over doelen en inhouden voor taal en voor rekenen; dat nascholing en bijscholing wenselijk zijn, dat betrokkenheid van leraren bij de uitvoering voorwaardelijk is voor een succesvolle implementatie, dat de implementatie niet alleen een zaak is voor taal en reken- en wiskundedocenten, maar onderwerp van een breed en integraal schoolbeleid. Een meer uitgebreid verslag van de veldraadpleging is als bijlage G opgenomen.

Eindrapport

Op 19 december 2007 is het eindrapport vastgesteld tijdens de laatste bijeenkomst van de Expertgroep. Op 20 december 2007 zijn de hoofdlijnen van het rapport en de daarin genoemde implementatievoorstellen toegelicht door de voorzitter en de secretaris van de Expertgroep aan de staatssecretarissen van OCW. Het eindrapport bevat een reeks van aanbevelingen die gericht zijn op de invoering en het verwerven van draagvlak voor de voorstellen. Het eindrapport bevat een reeks van bijlagen.
Het eindrapport is op 23 januari 2008 door de voorzitter van de Expertgroep aangeboden aan de minister en de staatssecretarissen tijdens de Panamaconferentie in Noorwijkerhout.

D Werkwijze en opvattingen van de Klankbordgroep

Werkwijze

De Klankbordgroep is een platform waarin negentien vertegenwoordigers van de brancheorganisaties, onderwijsbonden en belanghebbende organisaties op gebied van rekenen/wiskunde en Nederlandse taal zitting hebben gehad. De Klankbordgroep is aangezocht door het ministerie van OCW en ingesteld door staatssecretaris mevrouw Marja van Bijsterveldt. De Klankbordgroep werd voorgezeten door Linde van den Bosch, algemeen secretaris van de Nederlandse Taalunie. Een overzicht van de leden van de Klankbordgroep is als bijlage opgenomen.
In de Klankbordgroep heeft reflectie op de belangrijkste tussenproducten en het concept-eindadvies van de Expertgroep plaatsgevonden. De Klankbordgroep had een adviserende rol over deze producten van de Expertgroep en geen besluitvormende rol. De Klankbordgroep is driemaal bijeen geweest en heeft gesproken over het deeladvies waarin het referentiekader centraal stond, het tussenadvies en het concept-eindrapport. Dit verslag is gebaseerd op de laatste bijeenkomst van de Klankbordgroep waarin het concept-eindrapport is besproken. De Klankbordgroep heeft zich niet uit kunnen spreken over het voorliggende eindrapport van de Expertgroep. De Klankbordgroep gaat er vanuit dat in het eindrapport zoveel mogelijk tegemoet wordt gekomen aan de door haar gemaakte opmerkingen.

Algemene indruk

In haar laatste vergadering heeft de Klankbordgroep vastgesteld dat met veel opmerkingen die tijdens vorige vergaderingen door haar zijn gemaakt, rekening is gehouden door de Expertgroep. De Klankbordgroep oordeelde aanmerkelijk positiever over het concept-eindrapport dan over het tussenrapport: het concept-eindrapport is helder geformuleerd, evenals de niveaubeschrijvingen. De toegankelijkheid is sterk verbeterd, ook voor buitenstaanders. Redactioneel is nog een slag nodig. Zo pleit de Klankbordgroep er onder andere voor om de onderdelen taal en rekenen op vergelijkbare wijze te beschrijven. In de besproken versie was er qua vormgeving, kwantiteit en kwaliteit nog verschil. Over het algemeen was de Klankbordgroep meer te spreken over de tekst over rekenen dan die over taal.

In de opdracht van de Expertgroep gaat het om de ‘wat’ vraag, met een aanzet voor beantwoording van de ‘hoe’ vraag. Het onderscheid bij rekenen waarbij wordt gesproken over ‘weten dat’ en ‘weten hoe’, zette sommige leden op het verkeerde been. Het gaat hier om een ander ‘hoe’.
Er zijn voor taal en rekenen in diverse sectoren (landelijke) vernieuwingen gaande. Er zou een duidelijkere verbinding moeten zijn met deze opdrachten, waarbij de opdracht in het mbo specifiek wordt genoemd.
Er is nogmaals voor gepleit om ook uitspraken te doen over hbo/wo aangezien het beleid er op gericht is om tenminste 50% van de leerlingen een diploma hoger onderwijs te laten halen. Uit de instroommonitor blijkt dat er forse aansluitingsproblemen zijn bij instroom in het hbo. Evenzo in wo en in aansluiting hbo-wo. Er zou in het eindrapport meer aandacht moeten komen voor specifieke doelgroepen. Te denken valt met name aan allochtone leerlingen, zij-instromers, zorgleerlingen en meerbegaafde leerlingen. Een punt van zorg vormt het uitsluiten van leerlingen van een beroepskwalificatie, omdat ze het gewenste niveau van taal en rekenen niet kunnen bereiken. Tegelijkertijd acht men het risicovol om op voorhand uitzonderingen te maken voor groepen van leerlingen om de referentieniveaus te halen. Duidelijk is dat aan leerlingen met LWOO en leerlingen in het praktijkonderwijs extra aandacht moet worden besteed.
Het gaat er niet alleen om leerlingen op een bepaald beheersingsniveau te brengen, het gaat er ook om ze op een bepaald niveau te houden. Om die reden zou onderhoud niet alleen impliciet genoemd moeten worden, maar ook expliciet. Naast onderhoud gaat het om toepassen van het geleerde in verschillende situaties (transfer).

Referentiekader

Over het referentiekader zoals dat is opgenomen in het concept-eindrapport, adviseert de Klankbordgroep aan de Expertgroep om vast te houden aan het huidige schema van referentieniveaus. De leeftijden die bij het schema van het referentiekader zijn gezet roepen vragen op; hoe zinvol is het de leeftijden toe te voegen. Niveau B4 is wel in de tekst van het concept-eindrapport

genoemd, maar is in het schema achterwege gebleven, dit zou moeten worden toegevoegd. Als het de bedoeling is de lat hoger te leggen dan zou ook B4 en S5 zichtbaar moeten zijn in het schema. De voorkeur is uitgesproken om het schema iets verder door te trekken. Anderzijds is opgemerkt dat men blij mag zijn als iedereen het basisniveau haalt.
De vraag is of het 'overlappen' van niveaus, hetzelfde is als 'omvatten'. Voor rekenen is opgemerkt dat overlappen niet gelijk is aan omvatten. Dat kan anders zijn voor taal, maar dat moet wel worden aangegeven.
Op het punt of taal concentrisch is en rekenen cumulatief, is de tekst van het concept-eindrapport nog niet consistent. Dit verdient nadere aandacht.
Geadviseerd wordt om flankerend onderzoek naar haalbaarheid uit te voeren bij invoering van deze referentieniveaus. Er zijn zeker voor de niveaus B3 en B4 weinig empirische gegevens beschikbaar. Geadviseerd wordt om nog een keer goed naar de percentages te kijken omdat die per domein kunnen verschillen.

Taal

Een theoretisch kader van waaruit is gewerkt, wordt door de Klankbordgroep bij taal node gemist.
Taalbeleid op scholen is nodig, zeker als het gaat om onderhoud en toepassing van de referentieniveaus.
Er zou met name bij de hogere niveaus onderzoek moeten komen naar de haalbaarheid.
Grammatica komt onvoldoende naar voren in het concept-eindrapport. Dat geldt ook voor taalbeschouwing. Taalverwerving ontbreekt, terwijl dit als een essentieel aspect wordt beschouwd.
Bij schrijven wordt creatief schrijven gemist.
De domeinen van taal zijn ongelijksoortig uitgewerkt. Zo springt het detailleringsniveau van fictie en literatuur in het oog. Het verdient aanbeveling hier consistentie in aan te brengen. Ook moet nog consistentie worden aangebracht tussen beschrijven van wat leerlingen wel kennen en kunnen en wat zij niet kennen en kunnen. Waarbij het de voorkeur verdient om uit te gaan van wat leerlingen wel moeten kennen en kunnen.
Op basis van deze referentieniveaus blijft het lastig te bepalen welke taken je op welk niveau moet aanbieden. Het verdient aanbeveling dat de Expertgroep ook uitspraken doet over operationalisering van de referentieniveaus.

Rekenen

De Klankbordgroep stelt vast dat het inmiddels nog uitsluitend om rekenen gaat (niet meer om rekenen én wiskunde) en onderschrijft die keuze.
De Klankbordgroep beschouwt de voor rekenen gekozen domeinen als de vier domeinen waar het om gaat. De uitwerking van de referentieniveaus is praktisch en hanteerbaar. Voor de praktische bruikbaarheid is het wel nodig dat er gezorgd wordt voor een adequate lay-out.
Ook over de indeling in 'weten dat' en 'weten hoe' wordt positief gedacht.De diverse onderzoeken op het terrein van rekenen waaraan in de tekst gerefereerd wordt, geven een eenzijdig beeld.

Lerarenopleidingen

De Klankbordgroep merkt op dat kennis van leraren op alle niveaus een punt van aandacht is.
Autonomie van de opleiding versus een gemeenschappelijk aanbod is eveneens een punt van aandacht; bepaalde eisen moeten standaard aan elke opleiding gesteld kunnen worden.
In het concept-eindrapport staat dat er in de tweedegraads lerarenopleiding initiatieven zijn voor verankering van eigen taalvaardigheid van studenten in het curriculum. De Klankbordgroep stelt dat deze verankering van eigen taalvaardigheid ook zou moeten gelden voor de eerstegraads opleiding.
De verwijzingen naar documenten acht de Klankbordgroep hier en daar gedateerd. Dit verdient actualisering.
De aanbevelingen zouden op alle lerarenopleidingen betrekking moeten hebben.

Aanbeveling 1 in het hoofdstuk over de lerarenopleidingen in het concept-eindrapport '*Voor pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen wordt als instroomeis voor taal en rekenen-wiskunde het basisniveau van het derde referentieniveau (B3, mbo4/ havo) gesteld,*' wordt ondersteund door de Klankbordgroep, maar opgemerkt wordt dat de consequentie hiervan is dat er een probleem kan ontstaan met het aantal instromers (er zou een tekort kunnen ontstaan). Kwaliteit is geen kwestie van vraag en aanbod. De ervaring leert dat als echt kwaliteit geëist wordt, het ook goed komt met het imago en daarmee met de kwantiteit!

Naar aanleiding van aanbeveling 2 '*Pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen ontwikkelen in samenwerking met het onderwijsveld en deskundigen een gemeenschappelijk eindniveau voor taal en rekenen-wiskunde*' is opgemerkt dat het op de pabo eveneens gaat om onderhoud (dat wil zeggen dat taal- en rekenvaardigheden niet alleen bij instap op niveau moeten zijn of gebracht moeten worden, maar ook gedurende de opleiding regelmatig aandacht moeten krijgen; het peil moet in de gaten gehouden worden), maar daarnaast ook nog om uitbreiding en toepassing van het geleerde.

Aanbeveling 4 '*Pabo's en tweedegraads lerarenopleidingen hanteren civiel erkende specialisaties, waarbij de brede bevoegdheidsverklaring blijft bestaan, maar de activering van een omschreven bevoegdheidsgebied wordt gekoppeld aan een specifiek certificaat. De mogelijkheid dat docenten zich door aanvullende scholing certificeren voor de andere specialisaties binnen hun bevoegdheid wordt ondergebracht in een geaccrediteerd stelsel van nascholing. Het mastertraject kan ook ingezet worden als vorm van gecertificeerde nascholing, waarmee een (startbekwame) docent zich verder kwalificeert,*' is als een slimme oplossing geclassificeerd.

Implementatie

De Klankbordgroep laat weten dat bij de implementatie de Expertgroep zich niet alleen moet richten op het onderwijs. De Expertgroep zal ook aanbevelingen moeten geven gericht op een breed maatschappelijk draagvlak. Daarvoor is het nodig dat er communicatie op gang komt gericht op een brede doelgroep (buiten het onderwijs).
Het is nodig om bij de implementatie wel te zeggen dat er iets verandert voor taal en rekenen, tenminste als je wilt dat in de praktijk daadwerkelijk iets gebeurt. Ook wordt geadviseerd om een verbond met de GEU te sluiten zodat methoden in de gewenste richting veranderen; wacht daarmee niet totdat een en ander in wet en regelgeving is vastgelegd.
Aanbevolen wordt ook om te signaleren waar potentiële hiaten zitten bij docenten om de referentieniveaus succesvol in te voeren.

E Raadplegingen en commentaren

Bilaterale gesprekken

Organisatie	Gesproken met
AVS	dhr. drs. T. Duif
CITO	dhr. drs. J. Wiegers
	dhr. dr. G. Staphorsius
Inspectie	dhr. dr. L.S.J.M. Henkes
	dhr. dr. J. Kaldewaij
OCW	mw. dr. N. Watson
OCW	dhr. dr. L.J. Roborgh
OCW-direteurenoverleg	
MBO-Raad	mw. drs. M. Vliegenthart
	mw. dr. J. Tissink
	mw. dr. M. van der Weiden
HBO-Raad	dhr. drs. A. de Graaf
	dhr. drs. E. van Braam
PO-Raad	dhr. dhr. drs. J. Kok
VO-Raad	dhr. drs. S. Slagter
	mw. drs. C. à Campo

Organisaties die deelgenomen hebben aan het informeel overleg op 26 september 2007 of de schriftelijke raadpleging in december 2007

APS	mw. drs. I.W. Verheggen
Adviesgroep VMBO	mw. W. Bredervold
Beter Onderwijs Nederland	dhr. G. Verhoef
Bond KBO	dhr. Th. Joosten
CINOP	mw. drs. Tijssen
CPS	dhr. drs. J.H. Bootsma
JOB Jongeren Organisatie Beroepsonderwijs	mw. M. van Ginkel
Expertisecentrum Nederlands	mw. drs. H. Biemond
Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education	dhr. prof. dr. J. van Manen
KPC	dhr. A. Clijsen
Landelijk Studenten Vakbond (LSVB)	dhr. K. Wassink
LOPO	dhr. W.G. Albrecht
NKO	mw. drs. V.M.M.G. Meuwissen
Onderbouw VO	dhr. H. van der Molen
Panama	mw. A. van Gool
Platform Beroepsonderwijs	dhr. D. van Delft
Platform VVVO	dhr. R. van de Kraats
SLO	dhr. prof. dr. J.J.H. van den Akker
VNONCW	drs. A.J.E.G. Renique
VBS	dhr. mr. S.J. Steen
VSOB VOS-ABB	dhr. J. Vlaanderen

G Verslag veldraadpleging 2007

Op 21 november is er een veldraadpleging gehouden over 'Taal en Rekenen in Doorlopende Leerlijnen'. Voor deze raadpleging is een bloemlezing uit het eindrapport 'Over de drempels met taal en rekenen' van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen voorgelegd aan mensen uit de onderwijspraktijk.
Het ging om een selectie van de adviezen, waarmee het veld een beeld kon krijgen van de gedachtegang van de Expertgroep en van een aantal concrete voorstellen voor taal en rekenen op diverse beschrijvingsniveaus. De Expertgroep wilde een idee krijgen in hoeverre mensen uit het onderwijsveld kunnen instemmen met de gekozen aanpak, met de voorstellen voor de niveaubeschrijvingen, en met de voorbeelduitwerkingen.
Het belangrijkste doel van de veldraadpleging was voor de Expertgroep om het onderwijsveld zich een beeld te laten vormen van het systeem van niveaubeschrijvingen en zich uit te laten uitspreken over de zinvolheid en uitvaarbaarheid hiervan.

In deze veldraadpleging is aan de hand van stellingen in groepen gediscussieerd. De stellingen hadden betrekking op de niveaubeschrijvingen en de implementatie van het referentiekader. De belangstelling voor de veldraadpleging was groter dan voorzien. Er waren circa 250 mensen aanwezig die afkomstig waren uit po (bijna 30%), vo (circa 40%), mbo (ongeveer 12%), hbo (bijna 13%) en anderszins (ongeveer 6%). Van deze groep was circa 40% vakdocent (taal of rekenen), ongeveer 20% docent van een ander vak, circa 19% leidinggeven en 19% op een andere wijze bij het onderwijs betrokken.

Over het algemeen waren de deelnemers aan de veldraadpleging zeer te spreken over het idee dat er referentiebeschrijvingen voor taal en rekenen komen. Ruim driekwart (bijna 80%) van de aanwezigen vond daarbij dat deze referentiebeschrijvingen door de overheid moeten worden voorgeschreven, terwijl driekwart vindt dat het goed zou zijn als het veld zelf de beschrijvingen zou kunnen preciseren. Nog eens een kleine 70% vindt dat de implementatie van onderop moet plaatsvinden, waarbij in het midden blijft of we het dan bijvoorbeeld over de schoolleiding of over vakleerkrachten hebben. Van de geraadpleegden vindt ruim 80% dat scholen zelf moeten toezien dat de inhouden van de referentiebeschrijvingen worden gerealiseerd. Nog positiever wordt gereageerd op het beschrijven van een algemeen maatschappelijk functioneel niveau voor taal en rekenen, 94% van de aanwezigen is hier voor en ongeveer 70% is te spreken over het aantal referentieniveaus. De vraag wordt wel gesteld of je ook geen niveau zou moeten beschrijven aan het begin van het primair onderwijs en hoe wij ons in dit opzicht verhouden tot andere landen. Er is ook een zeer grote groep (85%) positief over het feit dat er streefniveaus geformuleerd zijn voor leerlingen die meer aankunnen. Dit kan helpen om leerlingen uit te dagen hoewel dat niet voor iedereen even eenvoudig is.
Een belangrijke reden om de referentieniveaus te beschrijven was dat er aansluitproblemen zijn tussen de diverse sectoren. Ruim driekwart (80%) van de aanwezigen was van mening dat de referentiebeschrijvingen de doorstroom positief zullen bevorderen. Daarbij wordt opgemerkt dat het wel nodig is dat het onderwijs daarop wordt aangepast, maar het helpt in ieder geval bij de dialoog tussen sectoren.

De meningen zijn verdeeld over de vraag of leerlingen die de referentieniveaus niet aankunnen buiten het reguliere onderwijs worden opgevangen (ongeveer 55% is hier negatief over en 40% positief). Leerlingen moeten zoveel mogelijk worden opgevangen in het reguliere onderwijs. Soms is de problematiek dusdanig dat dit niet goed mogelijk is.

Dat een goede beheersing van taal- en rekenvaardigheden niet alleen een verantwoordelijkheid is voor de taal- en rekendocenten wordt (95%) breed gedragen. Hoe het dan moet met die verantwoordelijk was niet zo duidelijk in de raadpleging. Men is verdeeld over de vraag of taal en rekenen ook onder verantwoordelijkheid van de taal- en rekendocenten in andere vakken aan de orde moet komen (40% staat daar positief tegenover en 55% is het daar niet mee eens). Nog minder positief (65%) wordt er over het algemeen gedacht over het verdisconteren van een cijfer voor taal en rekenen bij het werk voor een ander vak. Sommigen van de aanwezigen vrezen dat

hierdoor leerlingen die al slecht zijn in taal en rekenen ook bij andere vakken lagere punten gaan halen en daardoor nog minder succeservaringen hebben. Daarentegen is bijna iedereen (circa 90%) van mening dat een taal- en rekenbeleid nodig is voor de doorwerking naar andere vakken, maar uit de discussie bleek dat hier nog wel winst op te boeken is.

De meeste deelnemers (75%) vonden dat er ver verdere professionalisering van docenten nodig is bij het invoeren van de referentieniveaus.

De meerderheid van de aanwezigen (bijna 60%) is van mening dat een dergelijke operatie niet voor alle vakken uitgevoerd moet worden. Over de vraag of taal en rekenen de enige kernvakken in het curriculum zijn wordt verschillend gedacht (ruim 55% eens en 40% is het daar mee oneens). Vooral in het mbo en hbo is men het daar niet mee eens. Wel is men unaniem (99%) van mening dat hiaten bij taal en rekenen invloed hebben op de prestaties in andere vakken. Ook is men van mening (70%) dat andere vakken bij de invoering van de referentieniveaus betrokken moeten worden.

Er is nog geen helder beeld bij de deelnemers of de verschillende domeinen bij taal evenwichtig zijn (ruim 40% is positief en 40% heeft geen mening). Ongeveer dezelfde mening is er wat betreft de mate van gedetailleerdheid van het maatschappelijk functioneel niveau van taal. Maar de meerderheid (65%) van de geraadpleegden denkt wel dat de referentieniveaus bij taal haalbaar zijn en een kwart heeft nog geen idee. Ruim de helft van de deelnemers vinden dat het huidige urenaantal voor taal voldoende is en 30% is het daar mee oneens.

In het algemeen (70%) bestaat bij de deelnemers het beeld dat de beheersing van basale vaardigheden bij rekenen de laatste jaren onvoldoende is geweest. Opvallend was in de discussie dat er geen unaniem beeld was van wat die basisvaardigheden dan zijn. Uit de discussie kwam naar voren dat automatiseren van de vaardigheden en het onderhouden daarvan (in het vervolg)onderwijs als een probleem wordt ervaren. In overeenstemming met taal vonden de deelnemers in meerderheid (ruim 65%) dat de referentieniveaus bij rekenen haalbaar zijn. Ruim de helft van de geraadpleegden dacht dat het met de mate van gedetailleerdheid in de voorbeelden van rekenen wel goed zat en 40% had geen mening. Voor rekenen is men nog iets positiever dan bij taal over die urenaantallen (circa 55% voldoende en 25% onvoldoende).
Driekwart van de aanwezigen wil geen urendiscussie als gevolg van de referentieniveaus.

Bijna 75% van de aanwezigen vond dat de implementatie van de referentiebeschrijving landelijk toetsing vraagt. En een ruime meerderheid (60%) vindt dat betere toetsresultaten voldoende succescriterium voor de implementatie zijn.

COLOFON

Deze uitgave is onderdeel van de eindrapportage van de Expertgroep Doorlopende leerlijnen Taal en Rekenen.

Het eindrapport bestaat uit drie delen: het hoofdrapport en deelrapporten voor respectievelijk taal en rekenen.

Het advies is uitgebracht in januari 2008.

Citaten
De uitspraken die in de rapporten zijn opgenomen zijn afkomstig van docenten en werden opgetekend tijdens een veldraadpleging.

Productiebegeleiding
Keijzer Communicatie, Enschede

Ontwerp en realisatie
Neerlandsvlak, Zutphen

Druk
Lulof druktechniek, Almelo

expertgroep TAAL doorlopende leerlijnen EN REKENEN

Postbus 2041
7500 CA Enschede

Informatie
Tel. 053 4840473
www.taalenrekenen.nl