Inspectie van het Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur
en Wetenschap



Vakdidactiek rekenen - wiskunde en begrijpend lezen

November 2026

Effectief toezicht voor beter onderwijs

Voorwoord



Basisvaardigheden zoals lezen, schrijven, spreken en rekenen - wiskunde vormen de ruggengraat van het onderwijs. Ze zijn niet alleen de sleutel tot schoolsucces, maar ook de basis voor volwaardige deelname aan de samenleving. Tegelijk zien we dat er serieuze zorgen zijn over bijvoorbeeld de leesvaardigheid van leerlingen. Een deel van de leerlingen heeft moeite om teksten goed te begrijpen, informatie te interpreteren en lezen in te zetten om zelfstandig te leren. Leerlingen die deze vaardigheden onvoldoende beheersen, lopen al vroeg achter en hebben moeite om die achterstand later in te halen. Het belang van stevige basisvaardigheden wordt dan ook breed erkend door beleidsmakers, schoolleiders, leraren en ouders.

De urgentie om basisvaardigheden goed te beheersen weerklinkt ook in het landelijk beleid. Zo zijn de kerndoelen voor Nederlands en rekenen - wiskunde als eerste geactualiseerd. De nieuwe kerndoelen zijn bovendien concreter en actueler geformuleerd. Ze beschrijven waar leerlingen mee in aanraking moeten komen, welke inspanning van hen wordt verwacht en welke vaardigheden ze uiteindelijk moeten beheersen.

Hoewel er steeds meer duidelijkheid komt over wát leerlingen moeten leren, zijn we ook nieuwsgierig naar hóe dat onderwijs er in de praktijk uitziet. Onderzoek naar basisvaardigheden heeft zich de afgelopen jaren vooral gericht op leerresultaten: wat beheersen leerlingen en hoe verhouden Nederlandse scores zich tot die in andere landen? We vinden het belangrijk ons onderzoek ook te richten op de onderwijspraktijk die tussen beleid en resultaat ligt: de lessen, de instructies en de interacties tussen leerkracht en leerling.

De kwaliteit van de les hangt in belangrijke mate af van het didactisch handelen van de leraar. Leraren beschikken over een breed palet aan didactische vaardigheden die zij kunnen inzetten om lessen te verzorgen. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien dat leraren hun eigen kennis en vaardigheden over het algemeen hoog inschatten, maar dat een hoog percentage van de lessen met een onvoldoende wordt beoordeeld. Bij 1 op de 6 lessen rekenen - wiskunde en bij bijna 1 op de 4 lessen begrijpend lezen is de algemene indruk onvoldoende. Daarnaast zien we dat leerkrachten in de praktijk vaak een beperkter repertoire aan vakdidactische vaardigheden inzetten dan beschikbaar is. Er liggen dus onbenutte kansen op dit vlak.

De nieuwe kerndoelen staan vast, maar de leraar en school bepalen zelf hoe deze worden toegepast. De kwaliteit van onderwijs ontstaat daar waar het ertoe doet: in de klas. De opbrengsten van dit onderzoek benadrukken de noodzaak om het palet aan vakdidactische vaardigheden te versterken en bieden aanknopingspunten voor reflectie, gesprek en verdere ontwikkeling van het onderwijs.

Alida Oppers
Inspecteur-Generaal van het Onderwijs

Inhoud

Samenvatting 4

Aanleiding voor het onderzoek 5

Wat hebben we onderzocht? 6

Hoe hebben we onze gegevens verzameld? 7

Resultaten voor rekenen - wiskunde 10
- Zelfinschatting 10
- Geobserveerde vakdidactische vaardigheden 11
- Algemene lesindruk 12
- Vakdidactische lesprofielen 14

Resultaten voor begrijpend lezen 15
- Zelfinschatting 15
- Geobserveerde vakdidactische vaardigheden 16
- Algemene lesindruk 17
- Vakdidactische lesprofielen 19

Conclusie 20

Aanbevelingen aan scholen 21

Literatuur 22

Samenvatting

De uitkomsten van dit onderzoek laten zien dat leraren hun eigen kennis en vaardigheden over het algemeen hoog inschatten. Tegelijk zien we dat een hoog percentage van de lessen met een onvoldoende wordt beoordeeld. Bij 1 op de 6 lessen rekenen - wiskunde en bijna 1 op de 4 lessen begrijpend lezen is de algemene indruk onvoldoende. Daarnaast zien we dat leraren in de praktijk vaak een beperkter repertoire aan vakdidactische vaardigheden inzetten dan beschikbaar is. We zien dat leraren vooral relatief eenvoudige vakdidactische vaardigheden inzetten, zoals het stimuleren van het gebruik van vaktaal, het oefenen van procedures en het stellen van gesloten vragen die beantwoord kunnen worden met informatie uit een gelezen tekst. De meer complexe vakdidactiek, zoals het stimuleren van meerdere oplossingsstrategieën en het activeren van hogere denkprocessen, komt minder vaak voor. Het is juist die aanpak die hoger gewaardeerd wordt en bijdraagt aan een dieper leesbegrip en het wiskundig leren denken en redeneren.

Bij begrijpend lezen gebruiken leraren vaak teksten uit de methode, terwijl zelfgekozen teksten vaker kenmerken van rijke teksten bevatten. Rijke teksten zijn authentieke, aansprekende teksten van vakkundige schrijvers, met veelzijdig en gevarieerd taalgebruik. Ze nodigen leerlingen uit tot nadenken, beleven en betekenis geven, helpen hen zichzelf en de wereld te begrijpen en dragen bij aan de uitbreiding van hun talige repertoire. Doordat zulke teksten leerlingen uitdagen en iets te bieden hebben om over na te denken, dragen ze bij aan een meer stimulerende leeromgeving. Bij rekenen - wiskunde speelt de keuze van taken ook een rol. Uitdagende taken waarin leerlingen moeten redeneren en problemen moeten oplossen dragen bij aan een hogere leswaardering.

Tot slot laten de analyses zien dat er verschillen bestaan tussen leraren in de toepassing van vakspecifieke didactiek, wat leidt tot verschillende vakdidactische lesprofielen. Bij rekenen - wiskunde zijn 3 profielen te onderscheiden en bij begrijpend lezen 2. In beide gevallen geldt dat de profielen oplopen in het aantal geobserveerde vakspecifieke didactische vaardigheden, die toenemen van meer eenvoudige vakdidactische vaardigheden naar steeds meer complexe vakdidactische vaardigheden. Daarnaast zien we dat de beoordeling voor de algemene lesindruk hoger is bij profielen die meer en complexe vakspecifieke elementen laten zien dan bij de profielen die minder en eenvoudigere vakspecifieke kenmerken laten zien.

Aanleiding voor het onderzoek

Het instellingstoezicht van de Inspectie van het Onderwijs (hierna: de inspectie) geeft belangrijke informatie over de kwaliteit van het Nederlandse onderwijs. Bij het beoordelen van het pedagogisch en didactisch handelen ligt de focus op de kwaliteit van het leerklimaat, een duidelijke instructie, afstemming op onderwijsbehoeften en zelfregulerend leren. De pedagogische didactische bekwaamheid van een leraar berust echter niet alleen op deze algemene didactische vaardigheden, maar ook op vakspecifieke kennis en didactiek.

Voor dit onderzoek hadden we onvoldoende zicht op het niveau van vakkennis en vakdidactiek van leraren op het gebied van rekenen - wiskunde en begrijpend lezen in het basisonderwijs (bo), speciaal basisonderwijs (sbo), speciaal onderwijs (so) en het voortgezet speciaal onderwijs (vso). Ook hadden we niet voldoende zicht op hoe goed leraren zich toegerust voelen ten aanzien van de vakinhoud en -didactiek van deze 2 vakken. Daarom onderzochten we dit in het schooljaar 2024-2025 door middel van lesobservaties en vragenlijsten.

Wat hebben we onderzocht?

Het onderzoek ‘vakdidactiek rekenen - wiskunde en begrijpend lezen’ richt zich op het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

1. Hoe schatten leraren hun vakinhoudelijke kennis en vakdidactische vaardigheden op het gebied van rekenen - wiskunde en begrijpend lezen zelf in?
2. In hoeverre hangen de zelf ingeschatte vakinhoudelijke en vakdidactische kennis en vaardigheden van leraren op het gebied van rekenen - wiskunde en begrijpend lezen samen met de achtergrond-kenmerken van de leraren en met de onderwijssoorten?
3. Welke didactische vaardigheden tonen leraren tijdens lessen rekenen - wiskunde en begrijpend leeslessen? Hoe verhoudt dit zich tot de zelfinschatting van de leraren?
4. Welke vakdidactische lesprofielen kunnen we op basis van de geobserveerde lessen onderscheiden?
5. Welke didactische vaardigheden werden vaker geobserveerd in lessen die beoordeeld werden met een hoog cijfer voor de algemene lesindruk?

Hoe hebben we onze gegevens verzameld?

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen hebben we aan leraren gevraagd om een vragenlijst in te vullen. Er waren 2 soorten vragenlijsten: een op het gebied van rekenen - wiskunde én een vragenlijst over begrijpend lezen. In beide vragenlijsten schatten leraren hun eigen vakinhoudelijke en vakdidactische kennis en vaardigheden in. In de vragenlijst voor rekenen - wiskunde was daarnaast nog naar de eigen vaardigheid op 3F-niveau gevraagd. De vragenlijst die de leraren invulden, was afhankelijk van de les die zij gegeven hadden en door de inspectie geobserveerd was.

De vragenlijst rekenen - wiskunde is ingevuld door 373 leraren en die van begrijpend lezen door 364 leraren. In de tabel hieronder staat beschreven hoe deze over de verschillende onderwijssoorten zijn verdeeld.

Tabel 1: steekproef vragenlijsten

Onderwijssoort	Rekenen - wiskunde	Begrijpend lezen
BO	256	252
SBO	59	55
SO	37	38
VSO	21	19

Voor het vso moeten wij erg voorzichtig zijn met de interpretatie van de resultaten, vanwege het kleine aantal respondenten. Wanneer we resultaten uitsplitsen naar onderwijssoort, laten we het vso daarom buiten beschouwing. Voor meer informatie over het vso verwijzen we naar het technisch rapport van dit onderzoek. Op plaatsen waar wij totalen weergeven (bij voorbeeld in grafieken of tabellen), zijn de gegevens van het vso wel meegenomen.

Een korte impressie van de vragenlijst rekenen - wiskunde.

Inschatting eigen rekenvaardigheid

- Schat in: de mate waarin u beschikt over rekenvaardigheid en gecijferdheid op minimaal 3F-niveau
  - van gehele en decimale getallen
  - van breuken
  - van het gebruiken van wiskundetaal en wiskundige instrumenten

Inschatting rekendidactische vaardigheid

- Schat in: de mate waarin u
  - rekenfouten kunt begrijpen en een foutenanalyse kunt uitvoeren
  - oplossingsmanieren op verschillende abstractieniveaus kunt aanbieden, afgestemd op leerlingen, en daarbij streeft naar een hoger abstractieniveau
  - abstracte en schematische representaties kunt inzetten (modellen en diagrammen)

Inschatting kennis over didactiek

- Schat in: de mate waarin u over kennis beschikt voor het onderwijzen van
  - het leren optellen en aftrekken tot 100 en verder
  - rekenen-wiskunde op het domein van verhoudingen, procenten, breuken en kommagetallen activiteiten en situaties die meetkundige activiteiten uitlokken. En weten hoe u leerlingen kunt aanzetten tot meetkundige redeneringen op een voor de leerling passend niveau

Een korte impressie van de vragenlijst begrijpend lezen

Vakinhoudelijke en didactische kennis

- Schat in: de mate waarin u
  - voldoende kennis heeft over richtlijnen (zoals bijvoorbeeld de kerndoelen, het referentiekader en de leerlijnen) die richting kunnen geven aan het onderwijs in begrijpend lezen
  - voldoende vakinhoudelijke kennis heeft (over bijvoorbeeld leesstrategieën, genres en tekststructuren) om begrijpend leeslessen te geven
- Schat in: de mate waarin u over kennis beschikt over
  - verschillende tekstsoorten (bijvoorbeeld activerende, informerende en amuserende teksten) en genres (bijvoorbeeld een verhaal, verslag, betoog of gedicht)
  - verschillende tekstdoelen

Vakinhoudelijke en vakdidactische vaardigheden

- Schat in: de mate waarin u vaardigheden heeft en in staat bent om
  - de lesdoelen voor begrijpend lezen tijdens onderwijs in andere taaldomeinen (bijvoorbeeld schrijven) terug te laten komen
- Schat in: de mate waarin u in staat bent om
  - de verschillende tekststructuren (bijvoorbeeld opsomming, middel-doel, probleem-oplossing, of oorzaak-gevolg) te onderwijzen (uitleggen en laten verwerken)
  - te modellen, om zo leerlingen kennis en vaardigheden met betrekking tot begrijpend lezen bij te brengen
  - aandacht te besteden aan de hoger orde begripsvaardigheden. Voor hoger orde processen gaat het om kritisch en creatief denken, zoals het analyseren van teksten, een mening geven, standpunt bepalen of iets nieuws bedenken.

Naast de vragenlijsten is er voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen gebruikgemaakt van observatie-instrumenten. Speciaal voor dit onderzoek getrainde inspecteurs hebben tijdens de lessen rekenen - wiskunde en begrijpend lezen in de groepen 5 t/m 8 (bo, sbo en so) en in het vso de didactische vaardigheden van de leraren geobserveerd. De les begrijpend lezen was een les waarin de leraar een tekst met de leerlingen las en besprak. In de les moest voldoende aandacht zijn voor het ontwikkelen van de leesvaardigheid, zodat de vakdidactische vaardigheid van de leraar geobserveerd kon worden. De les rekenen - wiskunde was minder nauw omschreven. Het was een les waarin de leerlingen niet uitsluitend zelfstandig aan de slag gingen. Dat kon bijvoorbeeld een les zijn met een klassikaal inhoudelijk onderdeel en een niet-klassikaal onderdeel, waarin leerlingen individueel of in groepjes aan het werk waren. Voor de observaties is er gebruik gemaakt van 2 observatieformulieren: 1 voor een les rekenen - wiskunde en 1 voor een les begrijpend lezen.

Voor dit onderzoek zijn 456 observaties van een reken-wiskundeles en 457 van een begrijpend leesles gebruikt. In de onderstaande tabel is weergegeven hoe deze zijn verdeeld over de verschillende onderwijssoorten.

Tabel 2: steekproef observaties

Onderwijssoort	Rekenen - wiskunde	Begrijpend lezen
BO	308	308
SBO	71	74
SO	50	50
VSO	27	25

Voor het vso moeten wij erg voorzichtig zijn met de interpretatie van de resultaten, vanwege het kleine aantal lesobservaties. In dit rapport gaan we daarom niet in op deze bevindingen. Ook hiervoor geldt dat we voor meer informatie over het vso verwijzen naar het technisch rapport van dit onderzoek. Op plaatsen waar wij totalen weergeven (bij voorbeeld in grafieken of tabellen), zijn de gegevens van het vso wel meegenomen.

Een korte impressie van het observatie-instrument rekenen - wiskunde:

- De leraar activeert de voorkennis van leerlingen door naar ervaringen met betrekking tot de reken-wiskundige inhoud te vragen (ja/nee)
- De leraar maakt passend gebruik van ondersteunende modellen voor reken-wiskundig begrip (ja/nee)
- De leraar gebruikt taken die wiskundige denk-/werkwijzen vereisen, bijvoorbeeld door onverwachte, ontbrekende of onbekende elementen op te nemen (ja/nee)

Een korte impressie van het observatie-instrument begrijpend lezen:

- De tekst die gebruikt wordt tijdens de les is een tekst van goede kwaliteit (rijke tekst) (veel kenmerken van een rijke tekst/enkele kenmerken van een rijke tekst/geen rijke tekst)
- De leraar modelt doelgericht vaardigheden die passen bij het les- en/of het leesdoel (ja/nee)
- De leraar geeft de leerlingen de gelegenheid om zelf/in groepen de tekst actief te verwerken door erover te schrijven (in, bij of over de tekst) (ja, bij of over een tekst/ja, in een tekst/nee)

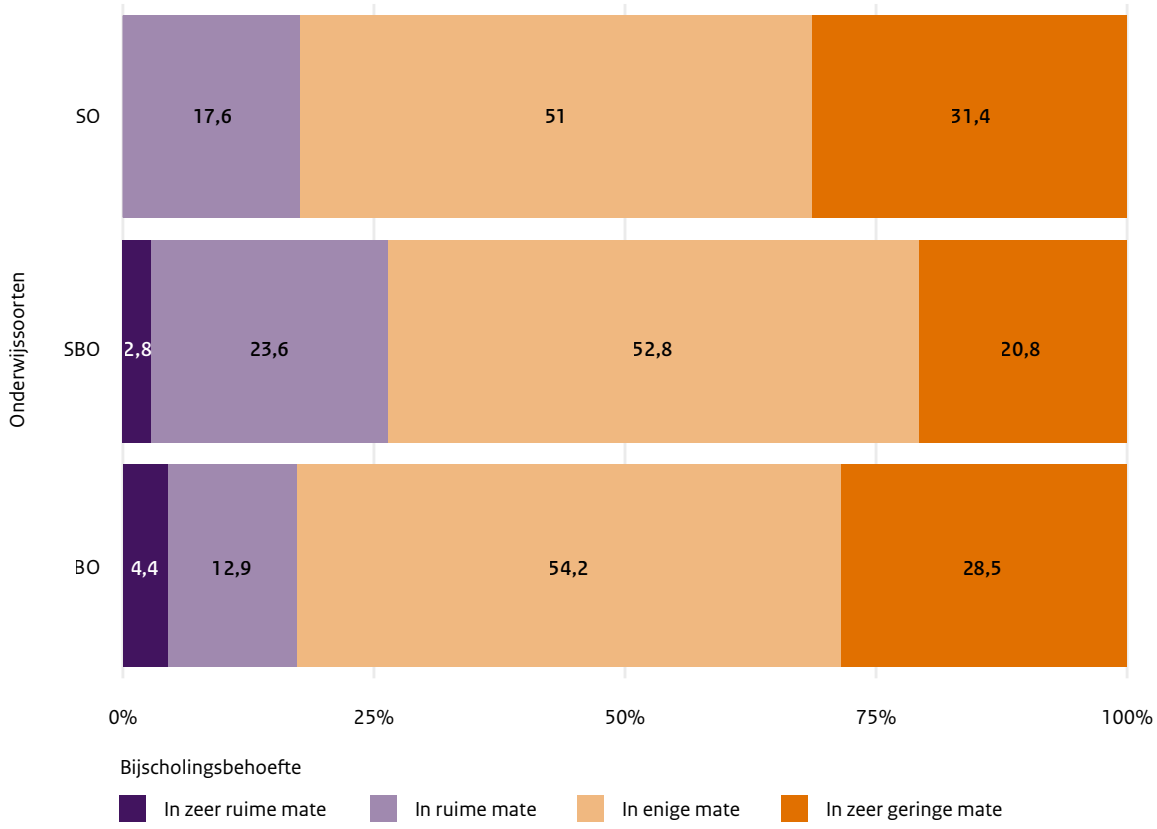
Resultaten voor rekenen - wiskunde

Zelfinschatting

De meeste leraren in het basisonderwijs, speciaal basisonderwijs en speciaal onderwijs vinden dat hun eigen vaardigheid, vakinhoudelijke en didactische kennis en vaardigheden over rekenen - wiskunde in ruime tot zeer ruime mate voldoet. Tijdens duidingsgesprekken met in totaal 10 leraren (bo, sbo en vso) gaven zij aan dat dit mogelijk te verklaren is doordat zij gerichte scholing hebben gehad. Vaak is die scholing betaald door NPO-gelden en/of subsidies basisvaardigheden. Daarnaast geven deze leraren aan dat leraren hun eigen vaardigheden en kennis hoog inschatten doordat ze al jaren voor dezelfde groep staan en daardoor veel ervaring hebben en goed met de methode kunnen werken.

Van de leraren geeft 80% aan in zeer geringe mate of in enige mate behoefte te hebben aan professionalisering. Een verklaring die uit de duidingsgesprekken kwam, is dat leraren scholingsmoe zijn en een hoge werkdruk ervaren. Wel laat het onderzoek zien dat leraren van het sbo meer behoefte hebben aan professionalisering dan leraren van het bo. Ook valt op dat bo-leraren zichzelf iets hoger inschatten op het gebied van eigen vaardigheid en kennis over didactiek dan leraren van het sbo.
In figuur 1 is de behoefte aan professionalisering (percentueel) weergegeven per onderwijssoort.

Figuur 1: Behoefte aan professionalisering per onderwijssoort (rekenen - wiskunde)



De zelfinschattingen van de leraren laten daarnaast zien dat als het gaat om:

de eigen rekenvaardigheid:

- mannen aangeven een hogere rekenvaardigheid te hebben in vergelijking met de zelfinschatting van vrouwen.
- leraren met een aanstelling van 0.6 fte of kleiner hoger scoren dan leraren met een aanstelling tussen 0.61 en 0.8 fte.

didactiek:

- er geen verschillen tussen groepen (geslacht, aantal fte werkzaam, leeftijd, leservaring en onderwijssoorten) zijn vast te stellen.

kennis over didactiek:

- leraren die al langer les geven iets hoger scoren dan leraren die nog niet zo lang les geven.

Geobserveerde vakdidactische vaardigheden

In dit onderzoek maken we een onderscheid tussen algemeen didactische en vakdidactische vaardigheden. Onder algemene didactische vaardigheden verstaan we vaardigheden die generiek en onafhankelijk van het leergebied zijn. Voorbeelden zijn het geven van feedback, het organiseren van differentiatie in de klas of het bieden van oefenmogelijkheden aan leerlingen. Binnen de vakdidactische vaardigheden maken we vervolgens een verder onderscheid tussen eenvoudige en complexe vaardigheden.

Leerkrachten richten zich bij het verzorgen van reken-wiskundeonderwijs enerzijds op het ontwikkelen van basale rekenvaardigheden, zoals het automatiseren van vaste oplossingsprocedures en het memoriseren van rekenfeiten. Ook richten zij zich op het ontwikkelen van hogere orde denkvaardigheden, zoals wiskundig denken en redeneren, probleemoplossen, modelleren, begrip en inzicht ontwikkelen, verklaren, en onderbouwen (Van Groenestijn et al., 2012; Hickendorff & Kool, 2026).

Voor het ontwikkelen van die hogere orde denkvaardigheden zijn de benodigde vakdidactische vaardigheden van de leraar complexer dan bij basale rekendoelen. Denk bijvoorbeeld aan het aansluiten bij oplossingsmanieren die leerlingen zelf hebben bedacht, doorvragen naar onderbouwing en argumentatie en een interactief gesprek voeren waarin leerlingen worden uitgedaagd om te redeneren, hun aanpak te onderbouwen en verbanden te leggen.

Dergelijke complexe vakdidactische aanpakken, waarbij leerlingen zelf betekenis geven aan de leerstof en zo wiskundig leren denken en redeneren, zijn essentieel voor de ontwikkeling van conceptueel begrip, het vermogen tot verklaren en onderbouwen, en het flexibel toepassen van wiskunde in nieuwe situaties (Drijvers, 2015; Kilpatrick et al., 2001).

Om zicht te krijgen op het didactisch handelen van de leraren zijn 456 lessen rekenen - wiskunde geobserveerd. Uit die lesobservaties blijkt dat driekwart of meer van de geobserveerde leraren tijdens hun les de volgende algemene didactische vaardigheden laat zien:

- De leerlingen duidelijke en specifieke feedback geven.
- De leerlingen spreektijd geven.

Wat betreft de vakdidactische vaardigheden laat driekwart en meer van de leraren de volgende vaardigheden zien.

Eenvoudige vakdidactische vaardigheden:

- De leraar gebruikt vaktaal (terminologie) en stimuleert leerlingen die ook te gebruiken.
- De leraar geeft leerlingen op geschikte wijze de gelegenheid om rekenprocedures te automatiseren.
- De leerlingen de gelegenheid geven om procedures te oefenen.

Complexe vakdidactische vaardigheden:

- De leraar houdt zicht op het reken-wiskundig begrip en oplossingswijzen van elke leerling.

Wat leraren weinig laten zien (25% of minder) zijn de volgende meer complexe vakdidactische vaardigheden:

- gebruikmaken van taken die wiskundige denk-/werkwijzen vereisen (bijvoorbeeld door onverwachte, ontbrekende of onbekende elementen in de les op te nemen).
- leerlingen uitnodigen om verschillende invullingen van wiskundige ideeën te laten zien, die in de klas te delen en te waarderen.
- leerlingen uitnodigen om hun sociale en culturele kennis en vaardigheden te introduceren in de reken-wiskundeles.

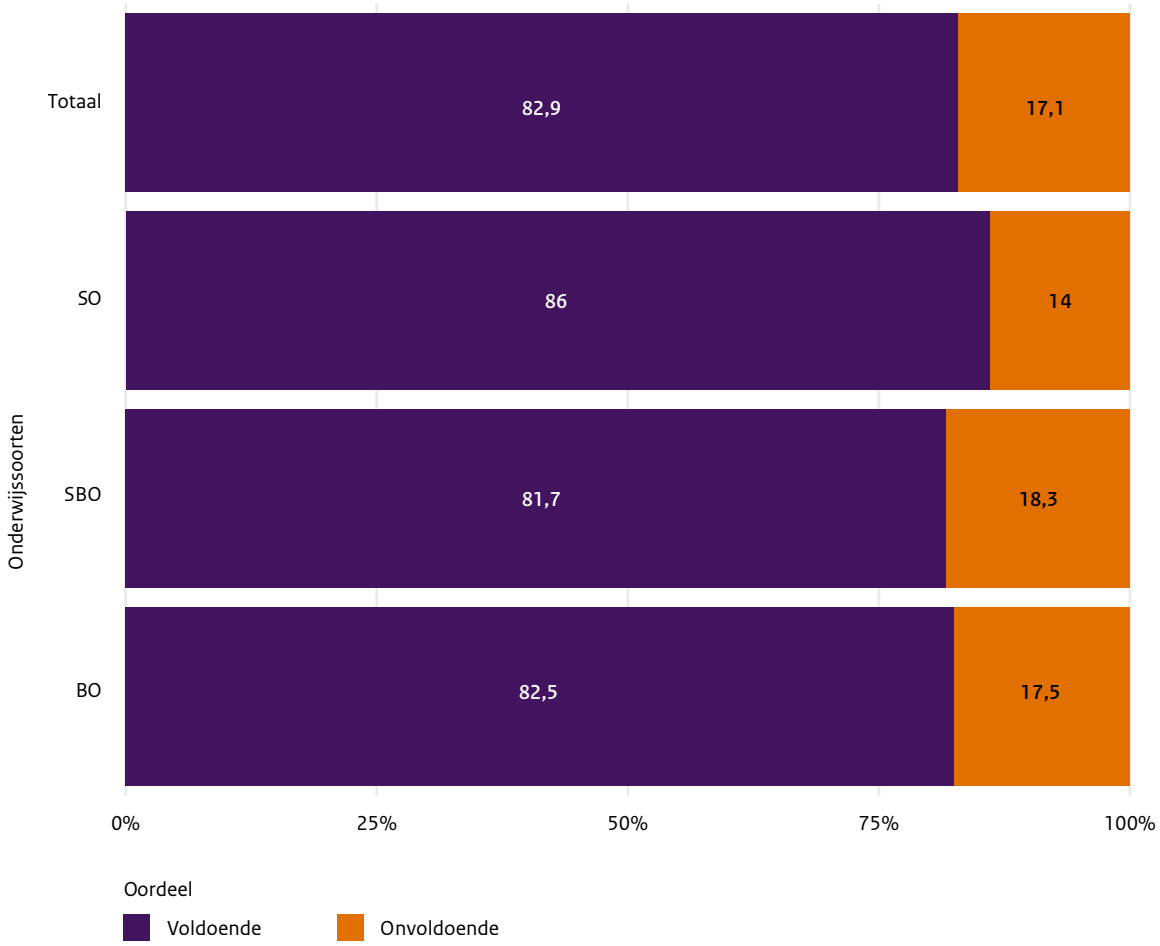
Dat leraren minder vaak de complexe vakdidactische vaardigheden dan de eenvoudige vaardigheden tijdens de lessen rekenen - wiskunde laten zien, valt volgens een aantal bevraagde leraren tijdens de duidingsgesprekken mogelijk te verklaren doordat:

- het toepassen van complexe didactische vaardigheden minder van leraren wordt gevraagd als ze met een methode werken. Over het algemeen daagt de methode de leerlingen te weinig uit om eigen ideeën in te brengen, te reflecteren op verschillende oplossingsmanieren of wiskundige problemen op te lossen. Het begeleiden van dergelijke activiteiten vereist complexe didactische vaardigheden.
- complexe didactische vaardigheden vaak aan het einde van de les of bij de (ster/plus) opgaven voor leerlingen die sterk zijn in rekenen en wiskunde staan. Juist alle leerlingen hebben profijt van dit soort opdrachten. Bovendien werken leerlingen meestal zelfstandig aan deze activiteiten, terwijl zij hierbij juist behoefte hebben aan stimulerende en ondersteunende begeleiding.
- veel methodelessen een vaste structuur van opeenvolgende lesfasen hebben. Sommige leraren doorlopen deze lesfasen op een vaste manier, waarbij interactie, vragen naar en aansluiten bij gedachten van leerlingen nauwelijks aan bod komt.
- het inzetten van complexe didactische vaardigheden meer tijd en inzet van de leraar kost. De eigen inbreng van leerlingen is niet altijd voorspelbaar en vraagt om tijd en aandacht. Hier is niet altijd ruimte voor.
- de eigen interesse, professionaliteit en attitude van de leraar een rol spelen. Leraren die minder affiniteit met het vak hebben en zich er minder bekwaam in voelen, kiezen minder vaak voor activiteiten die complexe didactische vaardigheden vereisen.

Algemene lesindruk

Na afloop van de geobserveerde lessen hebben de inspecteurs een cijfer (1-10) voor de algemene indruk van de les gegeven. Van de beoordeelde lessen rekenen - wiskunde is bij alle onderwijssoorten ruim 80% met een voldoende (een 6 of hoger) beoordeeld (zie figuur 2). Gemiddeld kreeg ruim 1 op de 6 lessen (17%) een onvoldoende (een 5 of lager). We hebben voor de algemene lesindruk geen significante verschillen tussen onderwijssoorten kunnen vaststellen.

Figuur 2: Beoordelingen algemene indruk lessen rekenen - wiskunde



Het aantal didactische vaardigheden dat de observanten in de les heeft geobserveerd, liet een positieve samenhang zien met de algemene indruk die zij van de les hadden. Met andere woorden: hoe meer didactische vaardigheden er waren geobserveerd, des te positiever de algemene indruk van de les was (r = 0,7).

Wij hebben verder nog onderzocht welke specifieke didactische vaardigheden samenhangen met een positieve lesindruk. Van de 27 didactische vaardigheden waren er meerdere vaardigheden die positief samenhingen met de algemene lesindruk. 5 daarvan waren bijzonder belangrijk. Het gaat daarbij om 1 algemeen didactische leselement, namelijk:

- De leraar geeft duidelijke en specifieke feedback.

en 4 vakdidactische leselementen, namelijk:

- De leraar stelt open vragen over verschillende manieren van denken en oplossen.
- De leraar moedigt leerlingen aan om op een wiskundige manier te denken en te werken, en hun denken op steeds formelere manieren uit te drukken.
- De leraar gebruikt reken-wiskundige taken en materialen van het juiste type uitdaging en niveau om de ontwikkeling van leerlingen te ondersteunen.
- De leraar besteedt aandacht aan begripsvorming van wiskundige concepten.

Vakdidactische lesprofielen

Op basis van de vakdidactische vaardigheden die leraren tijdens de les hebben laten zien, kunnen we bij het rekenen - wiskunde-onderwijs 3 vakdidactische lesprofielen onderscheiden:

> Een vakdidactisch lesprofiel beschrijft een type les dat wordt gekenmerkt door karakteristieke vakdidactische vaardigheden die met hoge waarschijnlijkheid (≥ 70%) voorkomen.
> Deze vaardigheden vormen samen het onderscheidende patroon van dat type les.

1. Vakdidactisch lesprofiel 1 (23% van de lessen)
   Dit vakdidactisch lesprofiel wordt gekenmerkt door een relatief kleine hoeveelheid vakdidactische vaardigheden. Slechts 2 vaardigheden komen met hoge waarschijnlijkheid (≥ 70%) voor, terwijl andere vaardigheden minder frequent aanwezig zijn. Dit zijn de 2 vaardigheden die met een hoge waarschijnlijkheid voorkomen:
   - De leraar gebruikt vaktaal (terminologie) en moedigt de leerlingen aan om die ook te gebruiken.
   - De leraar geeft voldoende gelegenheid om procedures te oefenen die passen bij de te leren wiskundige concepten.

De lessen binnen dit lesprofiel worden voor de algemene indruk beoordeeld met een 5.7.

2. Vakdidactisch lesprofiel 2 (36% van de lessen)
   Dit vakdidactisch lesprofiel wordt gekenmerkt door een bredere aanwezigheid van vakdidactische vaardigheden. Naast de 2 eerdergenoemde vakdidactische vaardigheden, komen binnen dit profiel nog 3 aanvullende vaardigheden met hoge waarschijnlijkheid (≥ 70%) voor, waardoor dit lesprofiel een uitgebreidere vakdidactische invulling kent. Het gaat om deze 3 aanvullende vakdidactische vaardigheden:
   - De leraar geeft de gelegenheid geven om rekenprocedures te automatiseren.
   - De leraar maakt gebruik van ondersteunende modellen voor reken-wiskundig begrip.
   - De leraar maakt gebruik van wiskundige representaties (modellen, grafieken en symbolen) en stimuleert leerlingen deze te gebruiken.

De lessen binnen dit lesprofiel worden voor de algemene indruk beoordeeld met een 6.2.

3. Vakdidactisch lesprofiel 3 (41% van de lessen):
   Dit vakdidactisch lesprofiel wordt gekenmerkt door een nog uitgebreidere vakdidactische invulling. Naast alle eerdergenoemde vakdidactische vaardigheden, komen binnen dit lesprofiel nog 4 aanvullende vaardigheden bij. Dit wijst op een les met een breder en rijker samengesteld patroon van vakdidactische vaardigheden. Het gaat om volgende 4 aanvullende vakdidactische vaardigheden:
   - lessen waarin de leraar de te leren reken- wiskundige concepten / procedures / structuren op geschikte wijze betekenisvol maakt;
   - lessen waarin de leraar aandacht besteedt aan begripsvorming van wiskundige concepten;
   - lessen waarin de leraar tijdens de instructie bouwt op waardevolle bestaande ideeën of misverstanden over reken-wiskundige aanpakken;
   - lessen waarin de leraar de leerlingen aanmoedigt om op een wiskundige manier te denken en te werken, en hun denken op een steeds formelere manier uit te drukken.

De lessen binnen dit lesprofiel worden voor de algemene indruk beoordeeld met een 7.5.

We zien dat de vakdidactische lesprofielen 1, 2 en 3 oplopen in het aantal vakdidactische vaardigheden. Die vaardigheden nemen toe van eenvoudige vakdidactische vaardigheden naar steeds meer complexe vaardigheden. Daarnaast zien we dat de profielen die meer vakspecifieke vaardigheden laten zien een hogere beoordeling voor de algemene lesindruk krijgen dan de groepen die minder vakspecifieke kenmerken laten zien.

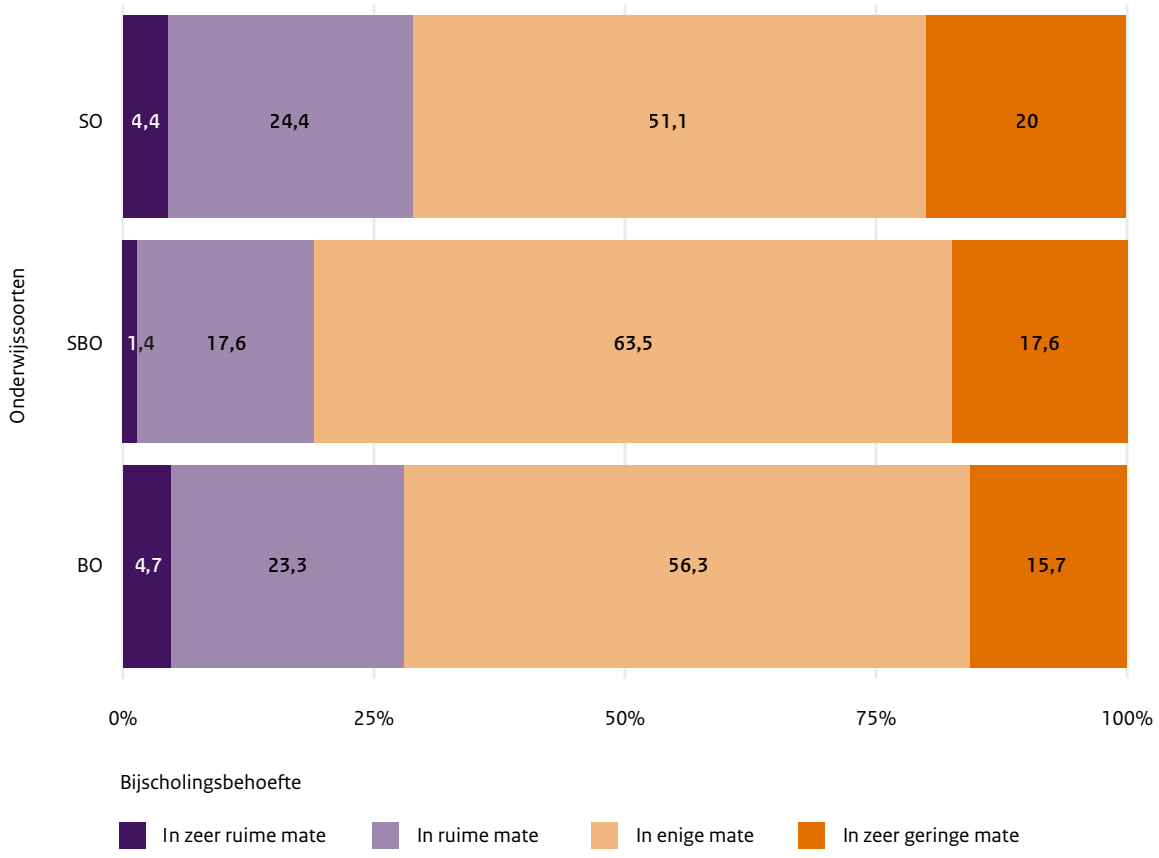
Resultaten voor begrijpend lezen

Zelfinschatting

Gemiddeld vinden leraren (bo, sbo en so) dat hun vakinhoudelijke en didactische kennis en vaardigheden over begrijpend lezen in ruime tot zeer ruime mate voldoet. Tijdens duidingsgesprekken met in totaal 10 leraren (bo, sbo en vso) gaven leraren aan dat dit mogelijk te verklaren is doordat leraren gerichte scholing hebben gehad. Vaak is die scholing betaald door NPO-gelden en/of subsidies basisvaardigheden. Daarnaast gaven deze leraren aan dat leraren hun eigen vaardigheden en kennis hoog inschatten doordat ze al jaren voor dezelfde groep staan en daardoor veel ervaring hebben en goed met de methode kunnen werken. Voor begrijpend lezen schatten leraren zichzelf net iets minder hoog in dan voor rekenen - wiskunde. Als we naar de verschillende onderwijssoorten kijken, zien we geen verschil in de mate waarop leraren hun eigen vakinhoudelijke en didactische kennis en vaardigheden voor begrijpend lezen inschatten.

Van de leraren geeft 74% aan in zeer geringe mate of in enige mate behoefte te hebben aan professionalisering. Tijdens de duidingsgesprekken verklaren leraren dit doordat leraren scholingsmoe zijn en een hoge werkdruk ervaren. Daarnaast is een mogelijke verklaring dat er niet altijd voldoende vertrouwen is in het scholingsaanbod omdat deze niet altijd voldoende gericht zou zijn op specifieke contexten in de klas. In figuur 3 staat de behoefte aan professionalisering (percentueel) weergegeven per onderwijssoort.

Figuur 3: Behoefte aan professionalisering per onderwijssoort (begrijpend lezen)



De zelfinschattingen van de leraren laten daarnaast zien dat als het gaat om
vakinhoudelijke en didactische kennis:

- leraren met een aanstelling van 0.81fte of hoger, hoger scoren dan leraren met een aanstelling tussen de 0.61 en 0.80 fte.

vakinhoudelijke en didactische vaardigheden:

- leraren met een kleine aanstelling (0.6 fte of minder) en leraren met een grote aanstelling (hoger dan 0.8 fte) hun eigen vakinhoudelijke en didactische vaardigheden hoger in dan de groep leraren met een aanstelling tussen de 0,61 en 0.8 fte.

Geobserveerde vakdidactische vaardigheden

Voor dit onderzoek hanteren we voor het leesonderwijs een onderverdeling in algemeen didactische vaardigheden en vakdidactische vaardigheden. Onder algemene didactische vaardigheden verstaan we vaardigheden die generiek en onafhankelijk van het leergebied zijn. Voorbeelden zijn het geven van feedback, het organiseren van differentiatie in de klas en het bieden van denktijd aan leerlingen. Binnen de vakdidactische vaardigheden maken we vervolgens een verder onderscheid tussen eenvoudige en complexe vaardigheden.

Een eenvoudige vakdidactische vaardigheid is bijvoorbeeld het voeren van een gesprek over een tekst waarbij leerlingen vragen beantwoorden waarvan het antwoord letterlijk in de tekst staat, zoals feiten en definities, of waarbij zij de tekst in eigen woorden navertellen. Complexe vakdidactische vaardigheden richten zich daarentegen op het stimuleren van hogere orde denkvaardigheden. Voorbeelden daarvan zijn gesprekken waarin leerlingen aangezet worden om kritisch op de tekstinhoud te reflecteren, verbanden te leggen tussen teksten en het toepassen van leesbegrip in nieuwe contexten (Houtveen & Van Steensel). Dergelijke complexe vakdidactische aanpakken, waarbij leerlingen leren denken en redeneren over wat ze lezen, zijn essentieel voor de ontwikkeling van diepgaand tekstbegrip (Van den Broek et al., 2021; Houtveen & Van Steensel, 2022).

Om zicht te krijgen op de vakdidactische vaardigheden tijdens de lessen begrijpend lezen, zijn er 457 lessen door vooraf getrainde inspecteurs geobserveerd. Tijdens de leesles lazen en bespraken de leraren een tekst met de leerlingen. Tabel 3 laat zien dat er in de meeste lessen een tekst uit een methode werd gebruikt (344 lessen; 75,3 %). In een kleiner deel van de lessen was de tekst door de leraar gekozen (105; 23%). Bij 8 lessen was onbekend of de tekst wel of niet uit een methode kwam. De teksten afkomstig uit een methode waren in 32,3% van de gevallen teksten die veel kenmerken van een rijke tekst bevatten, zoals veelzijdig en gevarieerd taalgebruik en een inhoud die leerlingen uitnodigt tot nadenken, beleven en betekenis geven (SLO, 2025). Van de methodeteksten was 11,1% geen rijke tekst. Het percentage teksten met veel kenmerken van een rijke tekst was bij de zelfgekozen teksten hoger (57,1%) dan de teksten uit een methode (32,3%).

Tabel 3: Rijke teksten

	Veel kenmerken van een rijke tekst	Enkele kenmerken van een rijke tekst	Geen rijke tekst
Tekst uit een methode	111 (32,3%)	195 (56,7%)	38 (11,1%)
Tekst door de leraar zelf gekozen	60 (57,1%)	32 (30,5%)	13 (12,4)

Driekwart of meer van de geobserveerde leraren laat tijdens hun les de volgende algemene didactische vaardigheden zien:

- De leraar zorgt voor een pedagogisch en didactische passend en stimulerend klimaat.
- De les verloopt vlot.
- De leraar haalt voorkennis op.
- De leraar geeft de leerlingen na vragen voldoende denktijd.

Wat betreft het vakdidactische handelen laat driekwart of meer van de leraren meer eenvoudige vakdidactische vaardigheden zien, namelijk:

- het stimuleren van de lagere denkvaardigheden door het stellen van gesloten vragen over de inhoud;
- de leerlingen allemaal dezelfde tekst of teksten op hetzelfde niveau laten lezen.

Dat leraren tijdens de lessen begrijpend lezen veel algemene didactische vaardigheden en minder vaak complexe vakdidactische vaardigheden laten zien (zoals het stimuleren van de hogere denkvaardigheden), valt volgens een aantal bevraagde leraren tijdens de duidingsgesprekken mogelijk te verklaren doordat:

- leraren algemeen didactische vaardigheden als de basis van een goede en soepel verlopende begrijpend leesles zien. Zij hebben hierin veel ervaring en beheersen deze vaardigheden over het algemeen goed.
- er wordt gewerkt met een methode waardoor het lesverloop grotendeels vastligt. De methode richt zich vooral op meer eenvoudige vakdidactische vaardigheden. Complexe vaardigheden, zoals analyseren, evalueren en reflecteren, krijgen minder aandacht of komen pas aan het einde van een les of lessenreeks aan bod.
- leraren zelf teksten selecteren en lessen ontwerpen. Het formuleren van vragen die hogere denkvaardigheden uitlokken is complexer dan het stellen van vragen op een lager cognitief niveau. Niet alle leraren zijn hierin voldoende geschoold. Bovendien kost deze manier van werken meer voorbereidingstijd dan het gebruikmaken van een methode.
- de toetsing van leesbegrip zich vaak op het geven van correcte antwoorden richt. Hierdoor verschuift de focus in het onderwijs naar het oefenen van het geven van juiste antwoorden. Daardoor krijgen hogere denkvaardigheden zoals kritisch denken, analyseren en evalueren minder structurele aandacht.

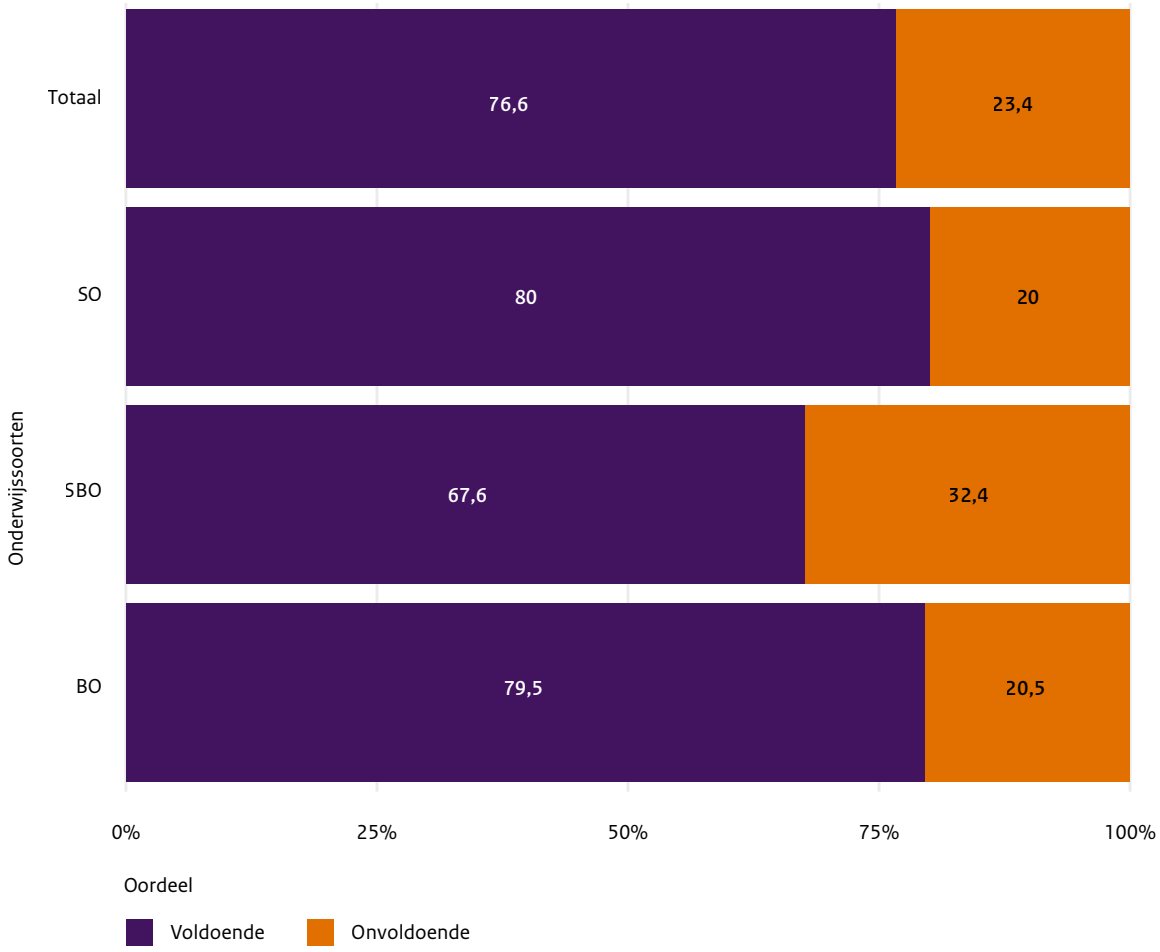
Er zijn geen didactische vaardigheden die de leraren weinig laten zien (25% of minder). Wel zien we dat de volgende vaardigheden minder vaak, maar toch nog regelmatig voorkomen:

- De leraar bespreekt of vertelt of het leesdoel is behaald (inhoud). Dit is in 32,9% van de lessen geobserveerd.
- De leraar bespreekt of vertelt of het lesdoel is behaald (leesaanpak). Dit is in 38,2% van de lessen geobserveerd.
- De tekst die wordt gebruikt tijdens de les past bij een thema dat centraal staat in de klas. Dit is in 34,7% van de lessen geobserveerd.

Algemene lesindruk

Na afloop van de geobserveerde lessen hebben de inspecteurs een cijfer (1-10) voor de algemene indruk van de les gegeven. Van de in totaal 457 beoordeelde lessen kregen 107 lessen (23,4%) een 5 of lager. Dit betekent dat bijna 1 op de 4 lessen als onvoldoende is beoordeeld. De overige 350 lessen (76,6%) kregen een 6 of hoger. Figuur 4 laat zien dat de leeslessen die in het sbo zijn geobserveerd relatief vaker met een onvoldoende zijn beoordeeld (32,4%) dan de lessen binnen de andere 2 onderwijssoorten. Dit is een significant verschil.

Figuur 4: Beoordelingen algemene indruk begrijpend leeslessen



De observaties van de inspecteurs in de les laten een duidelijke positieve samenhang zien met de algemene indruk die zij van de les hadden. Met andere woorden: hoe meer didactische vaardigheden er waren geobserveerd, des te positiever de algemene lesindruk (r = 0,8).

Verder hebben we onderzocht welke specifieke didactische vaardigheden samenhangen met een positieve lesindruk. Van de 27 didactische vaardigheden waren er meerdere vaardigheden die positief samenhingen met de algemene lesindruk. 5 daarvan waren bijzonder belangrijk. Dit waren vooral algemeen didactische leselementen, namelijk:

- Er heerst in de klas een pedagogisch en didactisch passend en stimulerend klimaat.
- De leraar geeft ondersteunende feedback.
- De leerlingen waren gemotiveerd.
- De les was activerend.

en 1 vakdidactisch leselement, namelijk:

- De vaardigheden die passen bij het les- en/of leesdoel worden gemodelleerd.

Vakdidactische lesprofielen

Op basis van de vakdidactische vaardigheden die leraren tijdens de les hebben laten zien, onderscheiden we voor het begrijpend leesonderwijs 2 vakdidactische lesprofielen:

1. Vakdidactisch lesprofiel 1 (55% van de lessen).

   Dit vakdidactisch lesprofiel wordt gekenmerkt door 1 vakdidactisch leselement. Er is 1 vakdidactisch leselement dat met hoge waarschijnlijkheid (≥ 70%) voorkomt, terwijl andere elementen minder frequent aanwezig zijn. Het gaat om het volgende leselement:
   - De leerlingen lezen dezelfde tekst of teksten op hetzelfde niveau.

   De lessen binnen dit lesprofiel worden voor de algemene indruk beoordeeld met een 5.7.

2. Vakdidactisch lesprofiel 2 (45% van de lessen).

   Dit vakdidactisch lesprofiel wordt gekenmerkt door een bredere aanwezigheid van vakdidactische vaardigheden. Naast de eerdergenoemde vakdidactische vaardigheid komen binnen dit profiel nog 4 aanvullende vakdidactische vaardigheden met hoge waarschijnlijkheid (≥ 70%) voor, waardoor dit lesprofiel een uitgebreidere vakdidactische invulling kent. Het gaat om de volgende 4 aanvullende vaardigheden:
   - achtergrond aanbrengen over de inhoud van de les;
   - doelgericht vaardigheden die passen bij het les- en/of leesdoel modellen;
   - vragen stellen over de leesaanpak (tekstaanpak);
   - de leerlingen de gelegenheid geven om in tweetallen / in groepen de tekst actief te verwerken door erover te praten.

   De lessen binnen dit lesprofiel worden voor de algemene indruk beoordeeld met een 7.1.

We zien een groot verschil tussen lesprofiel 1 en 2. Profiel 1 laat maar 1 vakdidactische vaardigheid zien. Profiel 2 laat meerdere en meer complexe vakdidactische vaardigheden zien. De lessen uit profiel 2 worden gemiddeld aanzienlijk hoger beoordeeld dan de lessen uit profiel 1.

Conclusie

De kwaliteit van een les hangt in belangrijke mate af van het didactisch handelen van de leraar. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien dat leraren hun eigen kennis en didactische vaardigheden op het gebied van rekenen - wiskunde en begrijpend lezen over het algemeen hoog inschatten en dat een groot deel van de leraren weinig behoefte heeft aan verdere professionalisering. Tegelijkertijd zien we dat een hoog percentage van de lessen met een onvoldoende wordt beoordeeld. Bij 1 op de 6 lessen rekenen - wiskunde en bij bijna 1 op de 4 lessen begrijpend lezen is de algemene indruk onvoldoende. Daarnaast laat dit onderzoek zien dat het ingezette repertoire aan didactische vaardigheden smaller is dan het beschikbare palet. Er liggen dus onbenutte kansen.

Bij rekenen - wiskunde worden eenvoudige vakdidactische vaardigheden, zoals het gebruik van vaktaal en het oefenen van procedures vaker geobserveerd dan meer complexe vakdidactiek. Voorbeelden van complexe vakdidactiek zijn het gebruik van uitdagende reken- of wiskundetaken en het stimuleren van meerdere oplossingsstrategieën. Bij begrijpend lezen zien we een vergelijkbaar patroon: leraren passen vooral eenvoudige vakdidactische vaardigheden toe, zoals het stellen van gesloten vragen over de inhoud van een tekst.

Dit onderzoek laat zien dat de algemene lesindruk positiever is als een leraar meer complexe vakdidactische vaardigheden inzet. Lessen rekenen - wiskunde waarin leraren wiskundig begrip centraal stellen en leeslessen waarin leerlingen actief de tekst laten verwerken door erover te praten, worden gemiddeld met een ruime voldoende beoordeeld. Lessen waarin de leraar zich beperkt tot eenvoudige vakdidactische vaardigheden, zoals het aanmoedigen van het gebruik van vaktaal, het oefenen van procedures en het laten beantwoorden van vragen waarvan het antwoord letterlijk in de tekst staat, halen gemiddeld net geen voldoende.

Dit onderzoek laat zien dat leraren in ruime mate over algemene en vakdidactische vaardigheden beschikken, maar dat het gebruik van complexe vakdidactische vaardigheden minder wordt ingezet. Investeren in de vakdidactische verdieping van leraren, gericht op de vaardigheden die nu nog weinig voorkomen, is een kansrijke weg naar beter onderwijs in rekenen - wiskunde en begrijpend lezen.

Bij begrijpend lezen valt verder op dat leraren vaak teksten uit de methode gebruiken, terwijl zelfgekozen teksten relatief vaker kenmerken van rijke teksten bevatten. Bij rekenen - wiskunde speelt de keuze van taken ook een rol: uitdagende taken waarin leerlingen moeten redeneren en problemen moeten oplossen, dragen bij aan een hogere leswaardering.

Ten slotte laten de analyses van de lessen zien dat er duidelijke verschillen bestaan in de toepassing van vakspecifieke didactiek. Dat leidt tot verschillende vakdidactische lesprofielen. Bij rekenen - wiskunde onderscheiden we 3 lesprofielen, waarbij lessen met meer en complexe vakspecifieke vaardigheden hoger worden gewaardeerd. Bij begrijpend lezen zijn er 2 lesprofielen. Ook hier wordt een toepassing van meer en complexe vakspecifieke vaardigheden beloond met een hogere leswaardering.

Aanbevelingen aan scholen

Dit onderzoek laat zien dat leraren hun eigen kennis en vaardigheden op het gebied van de vakdidactiek van rekenen - wiskunde en begrijpend lezen over het algemeen hoog inschatten. Tegelijker blijkt uit de lesobservaties dat veel lessen met een onvoldoende wordt beoordeeld. Bij 1 op de 6 lessen rekenen - wiskunde en bij bijna 1 op de 4 lessen begrijpend lezen is de algemene indruk onvoldoende.

De resultaten laten daarmee zien dat er ruimte is om de vakdidactische vaardigheden van leraren verder te versterken. Daarbij gaat het met name om complexe vakdidactische vaardigheden. Dit vraagt om gerichte professionalisering waar nodig en om aandacht voor het vakdidactisch doordacht ontwerpen en voorbereiden van lessen.

Een belangrijke route om deze vaardigheden verder te ontwikkelen, is een samenhangende aanpak van opleiding en professionalisering. We bevelen lerarenopleidingen aan om complexe vakdidactische vaardigheden, zoals het oplossen van wiskundige problemen en het stimuleren van kritisch reflecteren op de inhoud van en tekst, structureel te verankeren in het curriculum. Schoolbesturen bevelen we aan om, samen met andere partners binnen de onderwijsregio, gericht aandacht te besteden aan de verdere professionalisering van deze vaardigheden.

De schoolleider speelt een sleutelrol bij het ontwerpen van het onderwijs. Door een gedeelde gedragen visie en voorwaarden te scheppen in tijd, ruimte en prioriteit, kunnen schoolleiders ervoor zorgen dat leraren daadwerkelijk de gelegenheid krijgen om hun vakdidactische kennis en vaardigheden verder te ontwikkelen en deze te benutten bij het ontwerpen en voorbereiden van hun lessen.

De nieuwe kerndoelen bieden bij het ontwerpen van het onderwijs houvast. Ook de leidraden *Betekenisvol en doelgericht reken-wiskundeonderwijs in groep 3-8* en *Betekenisvol en functioneel taalonderwijs in groep 3-8*, *samen met de Kwaliteitswaaier: Effectief onderwijs in begrijpend lezen*, kunnen scholen ondersteunen en inspireren bij het verder vormgeven van vakdidactisch doordacht en kwalitatief goed onderwijs.

Deze aanbevelingen sluiten aan bij de Inspectie van het Onderwijs, die bij het uitvoeren van toezicht nadrukkelijk aandacht besteedt aan de basisvaardigheden taal en rekenen-wiskunde.

Uitgebreide informatie over het onderzoek, de gebruikte gegevens en analyses is terug te vinden in het technisch rapport.

Literatuur

Drijvers, P. (2015). *Wiskundig denken. Oratie bij aanvaarding hoogleraarschap Didactiek van de Wiskunde.* Universiteit Utrecht.

Groenestijn, M. van, Borghouts, C., & Janssen, C. (2012). *Protocol Ernstige RekenWiskunde-problemen en Dyscalculie BAO, SBO, SO*. Assen: Van Gorcum.

Hickendorff, M. & Kool, M. (2026). *Leidraad betekenisvol en doelgericht reken-wiskundeonderwijs in groep 3-8*. Nationaal Kennisinstituut Onderwijs.

Houtveen, T., & Van Steensel, R. (red.). (2022). *De zeven pijlers van onderwijs in begrijpend lezen.* Eburon.

Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (Eds.). (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics.* National Academy Press.

SLO (2025). *Definitieve conceptkerndoelen Nederlands: Herziene versie 2025*. SLO.

Van den Broek, P., Helder, A., Espin, C., & Van der Liende, M. (2021). *Sturen op begrip: Effectief leesonderwijs in Nederland.* Universiteit Leiden.

Colofon

Inspectie van het Onderwijs
Postbus 2730 | 3500 GS Utrecht
www.onderwijsinspectie.nl

Deze publicatie is te downloaden via de website van de Inspectie van het Onderwijs: www.onderwijsinspectie.nl.

© Inspectie van het Onderwijs | november 2026