

In het eerste artikel beschrijven Astrid Wijnands, Gerhard Stoel, Marijn Gijsen en Peter-Arno Coppen een onderzoek naar het effect van strategische en meta-strategische ondersteuning op het reflectief denken van leerlingen, wanneer zij aan de slag gaan met conflicterende bronnen over een taalkwestie.

De resultaten laten zien dat leerlingen met strategische of meta-strategische ondersteuning tot meer taalkundige argumentatie komen dan de leerlingen zonder ondersteuning; een effect dat sterk samenhangt met meer taalkundig reflectief kunnen denken. Ook redeneren leerlingen met meta-strategische ondersteuning minder vanuit autoritair perspectief dan de andere twee groepen. Dit onderzoek sluit aan op de nieuwe (concept)eindtermen Nederlands voor havo en vwo, waarbij leerlingen (meer) moeten leren redeneren en reflecteren over taal en taalgebruik.

Generaties havo- en vwo-leerlingen hebben eindexamens Nederlands gemaakt met daarin een mix van meerkeuzeopgaven, semigesloten opgaven en open opgaven. Meerkeuzevragen dragen echter vaak relatief weinig bij aan het differentiërend vermogen van de examens. Patrick Rooijackers en Corien Stevens leggen in het tweede artikel de cognitieve validiteit van meerkeuzeopgaven onder de loep.

In de resultaten komt naar voren dat de persoonlijke tekstinterpretatie van vwo-leerlingen regelmatig botst met de bewoordingen in de antwoordopties van meerkeuzeopgaven, waardoor vwo-leerlingen meermaals niet het juiste antwoord kiezen;

voor havo-leerlingen kan dit slechts zeer beperkt worden aangetoond. De resultaten lijken daarmee te suggereren dat de beperkte statistische meerwaarde van meerkeuzeopgaven in de examens Nederlands havo en vwo in elk geval deels kan worden verklaard door een gebrekkige cognitieve validiteit. Het gebruik van méér semigesloten opgaven (zoals citeeropgaven en stellingenopgaven) en/of opgaven waarbij leerlingen de antwoordoptie kiezen die als enige onjuist is, verdient daarom aanbeveling.

Jacqueline Evers-Vermeul bespreekt het proefschrift van Gijs Leenders, getiteld *Bewuste taalvaardigheid ontleed* (2025). Als alternatief voor de huidige, veelal traditionele invulling van het grammaticaonderwijs ontwerpt en evalueert Leenders een contextrijke, taalcontrastieve en procesgerichte invulling. Het proefschrift biedt de lezer niet alleen interessante theoretische inzichten hierover, maar ook bijbehorend lesmateriaal dat vrij toegankelijk is. Zo kan het docenten inspireren om hun grammaticaonderwijs te verrijken, iets wat aansluit op de nieuwe kerndoelen en (concept)examenprogramma's voor Nederlands en de moderne vreemde talen.

Tot slot willen we nog vermelden dat we op plezierige wijze afscheid hebben genomen van Helge Bonset als hoofdredacteur. We bedanken hem voor zijn decennialange inzet voor het *Levende Talen Tijdschrift*.

Namens de redactie
CARLA DRIESSEN

Tegenstrijdige taalkundige bronnen bevorderen reflectief denken

ASTRID WIJNANDS, GERHARD STOEL, MARIJN GIJSEN & PETER-ARNO COPPEN

In een experimentele studie hebben we onderzocht hoe het werken met tegenstrijdige bronnen over taalkundige kwesties het reflectief denken over taal van vwo 5-leerlingen stimuleert. Gedurende twee lessen ontvingen leerlingen verschillende vormen van ondersteuning. Een groep leerlingen gebruikte een invulschema (strategische ondersteuning), een andere groep kreeg daarnaast een aanvullende les over hoe om te gaan met conflicterende informatie in het algemeen en bij taalkwesties in het bijzonder (meta-strategische ondersteuning), en één groep kreeg geen ondersteuning. Uit de resultaten blijkt dat strategische ondersteuning het gebruik van taalkundige argumenten bevordert bij de onderbouwing van een standpunt over een taalkwestie. Meta-strategische ondersteuning reduceert bovendien redeneren vanuit autoritair perspectief.

Volgens de nieuwe eindtermen Nederlands voor havo en vwo moeten leerlingen binnen domein B (Taal) leren redeneren over de relatie tussen vorm en betekenis van taal. Daarnaast moeten zij kunnen reflecteren op taalvariatie, taalverandering en het effect van keuzes in taalgebruik in verschillende contexten (Stichting Leerplanontwikkeling, 2025).

Hiertoe is het noodzakelijk dat leerlingen leren taal te onderzoeken vanuit verschillende perspectieven. Dit bevordert hun reflectief denken over taal en hun taalbewustzijn (Van Rijt, 2024; Wijnands, 2025). Leerlingen worden zich zodoende bewust dat taalkwesties zelden eenduidige analyses kennen, maar dat zij hierover als taalgebruiker een eigen, beargumenteerde mening mogen vormen.

Reflectief denken

Het kunnen onderbouwen van een eigen mening over een taalkwestie vraagt om een reflectief denkvermogen. Een model dat de ontwikkeling van reflectief denken beschrijft, is het model van King en Kitchener (1994). In dit model worden grofweg drie niveaus onderscheiden. Elk niveau van reflectief denken wordt bepaald door specifieke epistemische opvattingen over hoe kennis in een vak geconstrueerd en gelegitimeerd wordt.

Het eerste niveau is het niveau van *pre-reflectief denken*. Pre-reflectieve denkers zien kennis als iets absoluuts. Zij gaan dus bij een taalkundig vraagstuk op zoek naar het juiste antwoord, in de meeste gevallen de taalnorm. Rommelige vraagstukken bestaan niet.

Het tweede niveau is het niveau van *quasi-reflectief denken*. Quasi-reflectieve denkers zien kennis als subjectief, en zijn zich dus ervan bewust dat een vraagstuk rommelig kan zijn en meerdere antwoorden kent. Deze denkers zijn echter niet in staat om deze antwoorden zorgvuldig af te wegen. Wanneer zij een taalkundig probleem voorgelegd krijgen, kunnen zij concluderen dat ‘alles mag’ of zij proberen door argumentatie een regel te vinden die in alle contexten geldt. Het hoogste niveau is het niveau van *reflectief denken*. Reflectieve denkers zien kennis als relatief, de beste keuze in een gegeven context. Zij kunnen verschillende bronnen gebruiken om een bepaalde positie in te nemen over een vraagstuk. Ze kunnen een taalkundige redenering opzetten vanuit verschillende gezichtspunten en staan open voor verschillen in betekenis, context, taalvariatie en -verandering (Wijnands, 2025).

Volgens King en Kitchener (1994) kunnen leerlingen in het voortgezet onderwijs vaak nog gekarakteriseerd worden als pre-reflectieve denkers. Dit lijkt ook het geval te zijn voor de Nederlandse en Vlaamse situatie als het gaat om taalbeschouwing (Wijnands, 2025).

Taalkundige bronnen

Centraal in de ontwikkeling van het reflectief denken over taal staat het gebruiken en beoordelen van taalkundige bronnen, die leerlingen confronteren met de spanning tussen taalnormen, taalwerkelijkheid en hun eigen taalgevoel (Van Rijt & Wijnands, 2017). Als primaire bronnen gelden het eigen taalgevoel en dat van anderen, die door introspectie of bevraging geraadpleegd kunnen worden, en het werkelijke taalgebruik, dat bijvoorbeeld in taalcorpora zoals het krantencorpus Delpher onderzocht kan worden. Secundaire bronnen zijn bijvoorbeeld taaladviezen, opiniestukken, taalbeschrijvingen

(zoals de e-ANS) of artikelen over taal. In deze studie beperken we ons tot het gebruiken van secundaire bronnen.

Uit eerder onderzoek van Wijnands (2025) blijkt dat leerlingen (5-vwo) bij het raadplegen van secundaire bronnen vooral op zoek gaan naar het juiste antwoord op een (meestal normatieve) taalkwestie. Als ze verschillen in de bronnen tegenkomen, betreft het vaak een strenge en een tolerante variant van een taalnorm. Omdat de strenge variant altijd de veilige keuze is, worden leerlingen niet echt uitgedaagd tot redeneren. Leerlingen kiezen vrijwel altijd de strengste bron, zonder verdere argumentatie. Hun reflectief denken wordt hiermee niet verder ontwikkeld.

Tegenstrijdige taalkundige bronnen

Om de ontwikkeling van hun reflectief denken te stimuleren, moeten leerlingen geconfronteerd worden met bronnen die echt tegenstrijdig zijn met elkaar (Ferguson et al., 2012; Kienhues et al., 2016). Voor taalkundige bronnen zou dit betekenen dat leerlingen teksten voorgelegd krijgen waarvan de ene variant A goedkeurt en variant B afkeurt, en de andere variant B goedkeurt en variant A afkeurt. Op die manier is er geen veilige optie meer en moet de taalkwestie wel vanuit beide perspectieven beschouwd worden.

Onderzoek van Barzilai en Ka'adan (2017) toont aan dat bij een dergelijke aanpak leerlingen strategische ondersteuning nodig hebben om de conflicterende informatie uit de bronnen te vergelijken. Met deze ondersteuning onderzoekt de leerling de betrouwbaarheid, validiteit van en informatie in elke bron. Leerlingen kunnen zo beter aandacht besteden aan hogere denkvaardigheden als vergelijken en evalueren. Daarnaast is ook meta-strategische ondersteuning noodzakelijk om leerlingen bewust te maken waarom, wanneer en hoe zij strategisch moeten handelen.

Dit zou ook bij redeneren over taalkwesties moeten werken. Tegenstrijdige secundaire bronnen kunnen het reflectief denken over taal stimuleren. Strategische ondersteuning kan leerlingen bewust maken van de taalkundige argumentatie voor verschillende taalvarianten. Meta-strategische ondersteuning kan hen doen realiseren dat taal vanuit meerdere perspectieven beschouwd kan worden dan alleen vanuit de taalnorm of zoals autoriteiten voorschrijven. Leerlingen kunnen zich zo realiseren dat wanneer perspectieven elkaar tegenspreken, zij zelf een onderbouwd standpunt over de taalkwestie kunnen innemen. Deze studie onderzoekt of dit zo is.

Onderzoeksvragen

De volgende onderzoeksvraag staat centraal: In hoeverre stimuleert (meta-)strategische ondersteuning het reflectief denken van leerlingen zoals dat in hun redeneren zichtbaar wordt, wanneer zij geconfronteerd worden met tegenstrijdige bronnen over een taalkwestie?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden kregen leerlingen de opdracht te oordelen over een taalkwestie aan de hand van tegenstrijdige bronnen. De leerlingen waren willekeurig verdeeld over drie condities: een conditie met strategische ondersteuning (CSO) in de vorm een invulschema voor de argumentatie, een conditie met strategische en meta-strategische ondersteuning (CMO) in de vorm een les waarin zij bewust werden van de rol van beoordelaar, en een conditie zonder ondersteuning (CZO). De volgende hypothesen zijn opgesteld:

Hypothese 1: Vergeleken met CZO-leerlingen redeneren CSO-leerlingen a) minder vanuit autoritair (normatief) perspectief; b) meer vanuit taalgevoel en taalwerkelijkheid; en c) meer onderbouwd met taalkundige argumentatie.

Hypothese 2: Vergeleken met CSO-leerlingen redeneren CMO-leerlingen a) minder vanuit autoritair (normatief) perspectief; b) meer vanuit taalgevoel en taalwerkelijkheid; en c) meer onderbouwd met taalkundige argumentatie.

Methode

Participanten

Drie docenten van twee verschillende scholen uit Midden-Nederland hebben hun leerlingen uit 5-vwo gevraagd te participeren in dit onderzoek. In totaal hebben 120 leerlingen (gemiddelde leeftijd = 16,2 jaar, 65 jongens) toestemming gegeven voor hun anonieme deelname. De studie is goedgekeurd door de Ethische commissie van de Radboud Docenten Academie (referentienummer 22N.005344).

Het onderzoeksdesign

De interventie, die gebaseerd is op het ontwerp van Barzilai en Ka'adan (2017), zie figuur 1, bestaat uit drie lessen. Leerlingen uit elke klas zijn random verdeeld over drie condities. Een week voor de interventie, direct na de lessen en drie weken daarna, maakten de leerlingen een test om hun reflectief denken over taalkwesties te meten. Hiertoe zijn drie testen ontwikkeld, elk over een andere taalkwestie. De testen zijn over de meetmomenten willekeurig per klas uitgezet om ongewenste testeffecten te vermijden. Alle materialen zijn door de eerste en vierde auteur ontwikkeld, uitgebreid getest in een pilotstudie en vervolgens herzien.¹

De lessen

De eerste en derde les gingen respectievelijk over het werkwoord *passen* en *wijzigen*. Van beide werkwoorden bestaan er twee varianten, waarvan er een nu of in het recente verleden in de gangbare taaladviesliteratuur

CONDITIES	CZO (n = 39; Gemiddelde leef- tijd = 16,2; 22 mannen)	CSO (n = 41; Gemiddelde leef- tijd = 16,2; 21 mannen)	CMO (n = 40; Gemiddelde leef- tijd = 16,1; 22 mannen)
SESSIES			
Pretest	Reflectief Denken Taaltest (RDT) (beseffen, irriteren, zich herinneren)		
Een week pauze			
Les 1	Taalkwestie (passen)	Taalkwestie (passen) + invulschema	Taalkwestie (passen) + invulschema
Les 2	Leesvaardigheid	Leesvaardigheid	TOGA-les
Les 3	Taalkwestie (wijzigen)	Taalkwestie (wijzigen) + invulschema	Taalkwestie (wijzigen) + invulschema en exit- ticket
Post-test	RDT (beseffen, irriteren, zich herinneren)		
Drie weken pauze			
Uitgestelde post-test	RDT (beseffen, irriteren, zich herinneren)		

Figuur 1. Het onderzoeksdesign

afgekeurd werd en de ander als verplicht werd voorgeschreven.² Volgens de taalnorm komt het werkwoord *passen* voor met een niet-levend subject en een levend object (*de trui past hem niet meer*), maar in de taalwerkelijkheid zien we ook dat dit werkwoord gebruikt wordt met een levend object en een niet-levend object (*hij past de trui niet meer*). Het werkwoord *wijzigen* is van oudsher volgens de taalnorm een transitief werkwoord (*hij wijzigt*

de regels), maar komt sinds de vorige eeuw in de taalwerkelijkheid ook intransitief voor (*de regels wijzigen*), waardoor het als officiële taalnorm inmiddels geaccepteerd is. Tijdens de lessen scoorden de leerlingen deze varianten op een 5-puntsschaal van 1 (slecht Nederlands) tot 5 (uitstekend Nederlands). Daarna lazen zij drie teksten over de taalkwestie. Eén tekst was geschreven vanuit het perspectief van de taalnorm,

een andere gaf een logische verklaring voor de betwiste variant en een derde tekst benadrukte de keuze die een taalgebruiker zelf kan maken op basis van het taalgevoel of de context. Alle teksten bevatten een introductie met de beschrijving van de fictionele auteur, waaruit leerlingen de betrouwbaarheid konden afleiden. Een voorbeeld van zo'n introductietekstje is:

Bron A komt van Agnes Strijder, hbo-lerarenopleider voor het voortgezet onderwijs. Strijder heeft cursusmateriaal geschreven voor de colleges *Verzorgd Schrijven* bestemd voor studenten die taalsteun behoeven. Bron A komt uit dit cursusmateriaal.

Ten slotte scoorden leerlingen de varianten opnieuw en schreven een advies over de kwestie voor de schoolkrant.

Tijdens deze lessen kregen CSO- en CMO-leerlingen strategische ondersteuning in de vorm van een invulschema. Na het lezen van elke tekst noteerden zij hierop informatie over de auteur, het perspectief van waaruit de tekst geschreven was, voor welk publiek de tekst geschreven was, de betrouwbaarheid van de tekst, welk standpunt de tekst innam in de discussie en argumenten voor dit standpunt. Na het lezen van alle teksten konden leerlingen aangeven in hoeverre de teksten overeenkomen of juist niet.

In de tweede les kregen CMO-leerlingen in een aparte les informatie waarom, wanneer en hoe je strategische activiteiten zou kunnen uitvoeren. Leerlingen speelden hiertoe in groepjes van vier een rechtszaak na over een verkoop van een scooter om conflicterende informatie te evalueren vanuit een juridisch standpunt. Eerst waren zij in tweetallen de advocaat van de eiser dan wel verdachte. Daarna stapten zij gevierden in de rol van rechter. Na afloop reflecteerden zij op hoe ze de zaak hadden aangepakt en hoe zij tot een oordeel waren gekomen. In een klassikaal gesprek werd de vergelijking gemaakt tussen

de verschillende partijen in een rechtszaak en de verschillende perspectieven om een taalkwestie te onderzoeken. Hier kwam naar voren dat je taalkwesties net zo kunt aanvliegen als een juridisch geschil. Na afloop van deze les vulden de leerlingen een exit-ticket in. Hierin noteerden zij dat bij conflicterende informatie over een taalkwestie je 1) Tegenstrijdige informatie moet vaststellen, 2) je 'Opponenten onbevooroordeeld moet beoordelen, 3) het 'Geschil moet onderzoeken' en 4) 'Argumenten moet verzamelen en evalueren'. Dit TOGA-ticket kregen leerlingen bij de derde les als spiekbriefje erbij.

De CZO- en CSO-leerlingen kregen in de tweede les een leesvaardigheidsoopdracht over taalnormering. Alle lessen duurden 50 minuten.

Reflectief Denken Taaltest

De drie testen gingen over de werkwoorden *beseffen*, *irriteren* en *zich herinneren*, die in de taalwerkelijkheid alle drie met en zonder wederkerend werkwoord kunnen voorkomen. Een daarvan is de voorgeschreven vorm, de andere de betwiste variant.

In de testen scoorden de leerlingen de grammaticaliteit van de twee varianten op een 5-puntsschaal van 1 (slecht Nederlands) tot 5 (uitstekend Nederlands). Daarna lazen zij twee teksten. Eén tekst was geschreven vanuit het perspectief van de taalnorm en keurde de betwiste variant af. De andere tekst gaf een logische verklaring voor de betwiste variant en keurde de taalnormvariant af. Beide teksten bevatten een introductie van de auteur. Na het lezen van de teksten scoorden leerlingen weer de grammaticaliteit van de varianten op een vergelijkbare 5-puntsschaal. Daarna moesten leerlingen uitleggen waarom ze deze varianten zo gescoord hadden in maximaal 100 woorden. Alle leerlingen voerden de testen uit onder dezelfde condities. Voor de testen kregen de leerlingen 15 tot 20 minuten, wat voldoende was om de test af te ronden.

Data-analyse

Van de 120 leerlingen die toestemming gegeven hebben, zijn de data van 102 leerlingen geanalyseerd. Leerlingen die twee of meer lessen of de TOGA-les gemist hebben, zijn buiten de analyse gehouden. Ook leerlingen die absent waren tijdens de pretest en/of de uitgestelde post-test zijn buiten het onderzoek gelaten. Ondanks deze ontbrekende gegevens, waren de data gelijkmatig verdeeld over de verschillende condities.

Kwalitatieve analyse

De verklaringen uit de test die leerlingen gaven voor hun grammaticale scores na het lezen van de conflicterende informatie, zijn geanalyseerd. Daarbij is onderzocht of er een verandering zichtbaar was in het redeneren door leerlingen in de (uitgestelde) post-test vergeleken met de pretest en of die verandering verschilde voor de verschillende condities. De kwalitatieve analyse is uitgevoerd volgens de stadia van Wellington (2015).

	Codes	Geobserveerd gedrag	Voorbeeld
Perspectieven voor taalkundig redeneren	Autoriteit	Verwijzing naar een autoriteit, zoals correct Nederlands, Standaardnederlands of naar een van de bronnen.	<i>de tweede bron maakt het heel duidelijke dat ‘Ze herinneren zich hem’ slecht Nederlands is en dus zal het goed zijn als je die zich weg haalt</i>
	Eigen taalgevoel	Verwijzing naar het eigen taalgevoel	<i>Ik vind dat beide nog steeds goed Nederlands, want ik blijf / twijfel niet bij die woorden. Als het er voor mij niet fout eruit ziet, vind ik het ook niet fout.</i>
	Taalwerkelijkheid	Verwijzing naar hoe taal in werkelijkheid wordt gebruikt of hoe mensen deze variante beschouwen.	<i>b is twijfelachtig want veel mensen kunnen gaan zeggen dat het fout is maar heel veel mensen gebruiken het wel omdat ze het logisch vinden</i>
Taalkundig argumentatie	Taalkundig argumentatie	Verwijzing naar het taalsysteem, betekenis, context, stijl of taalverandering.	<i>Nadat ik deze bronnen heb gelezen denk ik dat de eerste zin toch twijfelachtig Nederlands is omdat irriteren is geen wederkerend werkwoord net zoals ergeren / ‘Het irriteert hem’ is wel goed Nederlands omdat dat wel een wederkerend werkwoord is en ook geen vermenging heeft en dat keuren de hersenen dus ook niet af. Daarom klinkt dit al beter Nederlands</i>

Tabel 1. Codeerschema voor reflectief taalkundig redeneren

De eerste auteur heeft de verkenning uitgevoerd. De eerste en tweede auteur hebben vervolgens gezamenlijk de eerste 25 verklaringen gecodeerd en deze besproken met de vierde auteur. Op basis hiervan is een codeerschema opgesteld (tabel 1). Daarna heeft de eerste auteur de overige verklaringen gecodeerd. De tweede auteur heeft, op basis van een willekeurige selectie van 30 verklaringen, een controlecodering uitgevoerd. De Cohen's kappa duidde op een matige initiële interbeoordelaarsbetrouwbaarheid ($\kappa = 0,59$, $p < 0,001$). Alle discrepanties zijn vervolgens met de vierde auteur besproken en opgelost. Tot slot heeft de eerste auteur de volledige codering nogmaals gecontroleerd. De resultaten van de kwalitatieve analyse zijn vervolgens kwantitatief onderzocht.

Kwantitatieve analyse

Voor de kwantitatieve analyses in dit onderzoek gebruikten we Bayesiaanse statistiek, in plaats van de klassieke (frequentistische) toetsen die in onderwijsonderzoek het meest gangbaar zijn. Het belangrijkste verschil zit in hoe beide benaderingen omgaan met onzekerheid en voorkennis. Frequentistische toetsen gaan ervan uit dat elke uitkomst vooraf even waarschijnlijk is en steunen sterk op grote steekproeven om betrouwbare schattingen te geven (de zogeheten centrale limietstelling), terwijl Bayesiaanse statistiek vooraf bestaande kennis over plausibele uitkomsten (de priors) combineert met de data, waardoor het ook bij kleine tot gematigde steekproeven bruikbare resultaten kan opleveren. Daarom is onze keuze voor de Bayesiaanse benadering dus niet toevallig. Het type onderzoek van dit artikel levert vaak relatief weinig data op: denk aan een handvol klassen in plaats van duizenden respondenten. Klassieke toetsen zijn ontworpen voor grote groepen en geven bij kleine groepen al snel onbetrouwbare uitkomsten. Bayesiaanse statistiek kan met kleinere aantallen over-

weg, mits je het zorgvuldig toepast.

Dat 'zorgvuldig toepassen' zit vooral in de zogeheten priors: aannames die je het model vooraf meegeeft over hoe waarschijnlijk bepaalde uitkomsten zijn, nog voordat het de data heeft gezien. Wij kozen voor licht sceptische priors: het model gaat er bij voorbaat van uit dat heel grote verschillen tussen de onderzochte condities minder waarschijnlijk zijn dan kleine of geen verschillen. Zo'n ingebouwde terughoudendheid voorkomt dat het model op basis van een kleine, mogelijk wat grillige dataset toch hele stellige conclusies trekt, en dat maakt de uitkomsten betrouwbaarder.

Om te checken dat deze aanname de resultaten niet zelf in een bepaalde richting stuurde, hebben we daarna een sensitiviteitsanalyse gedaan: we keken of de conclusies overeind bleven als we de aanname iets aanscherpten of juist losser maakten. Uit deze analyse bleek dat de analyses ook dan overeind bleven.

Resultaten van de kwantitatieve analyse

De analyse van de resultaten van de post-test die direct na de interventie werd afgenomen, liet geen verschillen zien met de pretest. Dit kan komen door testmoeheid van de leerlingen die zich niet gemotiveerd voelden te moeten schrijven over conflicterende bronnen direct na de lessen. Daarentegen liet de uitgestelde post-test wel verschillen zien vergeleken met de pretest.

Tabel 2 en figuur 2 laten zien dat er geen verschillen gevonden zijn voor een geïsoleerd effect van strategische ondersteuning op autoritair perspectief (verschil in waarschijnlijkheid ($CSO < CZO$) = 0,61 met een evidentieverhouding van 1,56). Hypothese 1a kon daarom niet bevestigd worden. Daarentegen hebben we in lijn met hypothese 2a gevonden

	Hypothese	Geschat verschil in waarschijnlijkheid	[95%CI]	Evidentie-verhouding	Posteriori-waarschijnlijkheid
Autoriteit	CMO < CSO	-0,17	[-0,37, 0,04]	9,35	0,90
	CMO < CZO	-0,20	[-0,4, 0]	20,39	0,95
	CSO < CZO	-0,03	[-0,24, 0,18]	1,56	0,61
Taalgevoel	CMO > CSO	-0,08	[-0,28, 0,12]	0,36	0,27
	CMO > CZO	-0,01	[-0,21, 0,18]	0,82	0,45
	CSO > CZO	0,06	[-0,14, 0,27]	2,28	0,70
Taal-werkelijkheid	CMO > CSO	-0,05	[-0,23, 0,12]	0,48	0,33
	CMO > CZO	0,04	[-0,12, 0,2]	1,88	0,65
	CSO > CZO	0,09	[-0,08, 0,26]	4,02	0,80
Taalkundige argumentatie	CMO > CSO	0,09	[-0,1, 0,26]	3,55	0,78
	CMO > CZO	0,19	[0,04, 0,35]	45,24	0,98
	CSO > CZO	0,10	[-0,05, 0,26]	6,94	0,87

Opmerking. De tabel geeft weer wat onze hypothesen zijn en of deze hypothesen worden ondersteund op basis van ons model en de gegevens. Zo zien we bijvoorbeeld dat CMO-leerlingen een grotere kans (0,19 hoger) hebben om taalkundige argumentatie te gebruiken in hun uitleg dan CZO-leerlingen. De evidentieverhouding is de posterioriwaarschijnlijkheid (Post. Prob.) onder de hypothese tegenover het alternatief.

Om te beoordelen hoe sterk de data een bepaalde hypothese ondersteunen, staat bij elk resultaat een evidentieverhouding. Dit getal geeft aan hoe veel waarschijnlijker de hypothese is ten opzichte van het omgekeerde. Een evidentieverhouding van 20 betekent bijvoorbeeld dat de data de hypothese twintig keer zo waarschijnlijk maken als het alternatief.

Tabel 2. Hypothesen die betrekking hebben op taalgevoel, taalwerkelijkheid, autoriteit en taalkundige argumentatie in de verklaringen van de leerlingen in de uitgestelde post-test

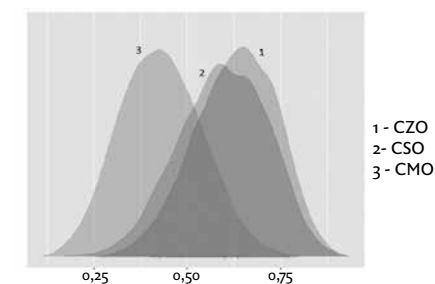
dat de kans dat leerlingen redeneren vanuit autoritair perspectief in de verklaring lager is wanneer strategische ondersteuning werd aangevuld met meta-strategische ondersteuning (de TOGA-les). Het verschil in waarschijnlijkheid (CMO < CZO) = 0,95 met een evidentieverhouding van 20,39 wat duidt op een sterk bewijs. Voor de classificatie van dit bewijs, baseerden we ons op de richtlijnen van Lee en Wagenmakers (2013) en Wagenmakers et al. (2018), waarbij een waarde tussen 10 en 30 als sterk bewijs geldt. Belangrijk om weten is dat dergelijke richtlijnen geen harde afkappunten ('cut-offs') zijn, maar praktische richtwaarden om interpretatie en communicatie te vergemakkelijken (Makowski et al., 2019; Wagenmakers et al., 2018).

Bovendien is de waarschijnlijkheid dat CMO-leerlingen redeneren vanuit autoritair perspectief in de verklaring ook lager vergeleken met CSO-leerlingen die alleen strategische ondersteuning hebben gekregen, zij het dat dit bewijs matig ('moderate', zie richtlijnen Wagenmakers et al., 2018), is (verschil in waarschijnlijkheid (CMO > CSO) = 0,9 met een evidentieverhouding van 9,35).

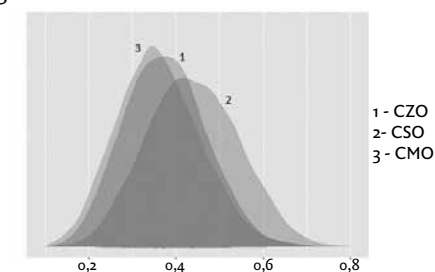
Omdat er geen verschillen gevonden zijn voor strategische of meta-strategische ondersteuning voor taalgevoel en taalwerkelijkheid (zie tabel 2 en figuur 2), konden hypothese 1b en 2b niet bevestigd worden.

Zoals hypothese 1c voorspelde, hebben we ook matig bewijs gevonden voor de waarschijnlijkheid dat leerlingen eerder taalkundige argumentatie gebruiken in hun verklaring wanneer zij strategische ondersteuning krijgen (verschil in waarschijnlijkheid (CSO > CZO) = 0,87 met een evidentieverhouding van 6,94). De kans op het gebruik van taalkundige argumentatie wordt hoger als leerlingen bovendien meta-strategische ondersteuning krijgen. We vonden hiervoor een sterk bewijs (verschil in waarschijnlijkheid (CMO > CZO) = 0,98 met een evidentieverhouding

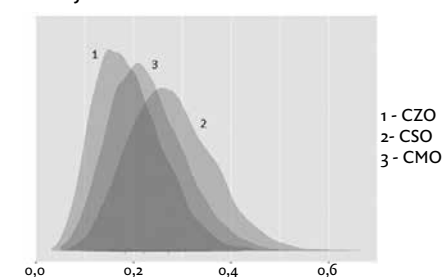
A Autoriteit



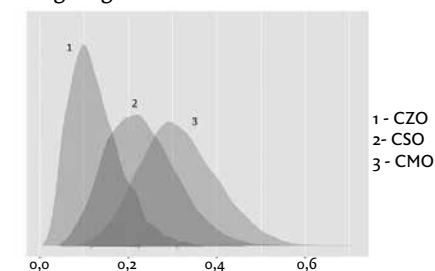
B Taalgevoel



C Taalwerkelijkheid



D Taalkundige argumentatie



Figuur 2. De verdeling van het refereren aan Autoriteit (A), Taalgevoel (B), Taalwerkelijkheid (C) en het gebruik van taalkundige argumentatie (D) door leerlingen in de drie condities

van 45,24). Daarentegen hebben we geen bewijs gevonden voor de kans dat leerlingen die naast strategische ook meta-strategische ondersteund meer taalkundige argumenten in de verklaringen gebruiken dan leerlingen die alleen strategisch ondersteund zijn. Daarom kon hypothese 2c niet bevestigd worden.

Conclusie en discussie

In deze studie hebben we onderzocht in hoeverre strategische en meta-strategische ondersteuning het reflectief denken van leerlingen stimuleert wanneer zij conflicterende bronnen over een taalkwestie raadplegen. Onze onderzoeksvraag kon voor een deel positief beantwoord worden. CSO- en CMO-leerlingen, die werkten met het invulschema, gebruikten meer taalkundige argumentatie dan de CZO-leerlingen die geen ondersteuning kregen. Het gebruik van taalkundige argumentatie is een goede voorspeller van betere redeneervaardigheden (Van Rij, 2020) en een goede redeneervaardigheid is weer een indicatie van meer taalkundig reflectief denken (Wijnands, 2025). Daarnaast vonden we dat CMO-leerlingen minder redeneerden vanuit autoritair perspectief dan CSO- en CZO-leerlingen, ook al is het verschil tussen CMO- en CSO-leerlingen matig te noemen. Een verklaring voor dit verschil zou kunnen liggen in de TOGA-les of in de combinatie van strategische en meta-strategische ondersteuning. In de TOGA-les leerden leerlingen niet alleen hoe je conflicterende informatie vanuit verschillende perspectieven kunt evalueren, maar ook dat je zelf de rol van autoriteit daarin kan pakken. Zij kunnen zich gerealiseerd hebben dat zelfs experts verschillende standpunten kunnen innemen. Het klassengesprek over hoe je met conflicterende informatie omgaat bij taalkwesties kan een positief effect gehad hebben op het

reflectief denken over taal door leerlingen in de uitgestelde post-test.

Uit deze studie kan geconcludeerd worden dat ondersteuning een positieve impact heeft op het redeneren van leerlingen over taalkwesties wanneer zij conflicterende bronnen raadplegen. Strategische ondersteuning zorgt voor een toename van taalkundige argumentatie in deze redeneringen. Als taalkundig redeneren beschouwd kan worden als een manifestatie van het niveau van reflectief denken (Van Rij, 2024; Wijnands, 2025), dan kunnen we concluderen dat strategische ondersteuning een begin van de ontwikkeling van reflectief denken laat zien, en in combinatie met meta-strategische ondersteuning een sterkere ontwikkeling.

Ook deze studie kent beperkingen. De leerlingen waren per klas in verdeeld over de drie condities en maakten de opdrachten in de klas individueel. Deze wijze van werken sloot expliciete leraarsactiviteiten uit, hoewel zulke leraarsactiviteiten een positief effect kunnen hebben op het leren van leerlingen (Stoel et al., 2017). Ook discussies tussen leerlingen waren niet mogelijk, hoewel deze kunnen bijdragen om meer te redeneren vanuit verschillende perspectieven (Stoel et al., 2015). Een andere beperking is dat de schrijftaak in de testen niet expliciet gevraagd heeft om een redenering. Daardoor schreven sommige leerlingen mogelijk alleen hun conclusie of standpunt op. Tot slot, deze studie had een beperkt aantal deelnemers. Er zal uit vervolgonderzoek moeten blijken of er meer en sterkere effecten bereikt kunnen worden met een grotere doelgroep.

Aanbeveling voor de praktijk

Wanneer je leerlingen met bestaande taalkundige bronnen wilt laten werken, dan zou een advies vanuit deze studie zijn om leerlingen conflicterende bronnen over een

taalkwestie aan te bieden waarin steeds een variant onderbouwd wordt goedgekeurd en een andere variant onderbouwd wordt afgekeurd. Hierbij is wel strategische ondersteuning nodig om leerlingen te ondersteunen de standpunten en onderbouwingen in kaart te brengen en zodoende hun redeneerproces in gang te zetten. Bovendien is meta-strategische ondersteuning nodig om leerlingen te doen inzien waarom, wanneer en hoe strategische ondersteuning nodig is. Hoe het reflectief denken van leerlingen zich dan ontwikkelt, wordt zichtbaar in de oordelen die zij vellen over taalkundige kwesties. Wanneer zij hun oordelen met meer taalkundige argumenten onderbouwen en minder redeneren vanuit autoritair perspectief zoals taalnorm of autoriteiten en ook andere perspectieven zoals hun eigen taalgevoel en de taalwerkelijkheid in hun oordeel betrekken, ontwikkelen zij hun reflectief denken over taal. Zij leren dan meer te denken over taal zoals experts dit doen en zoals het ook voorgesteld wordt in de huidige onderwijsvernieuwingen.

NOTEN

1. Voorbeelden van lesmateriaal en een test zijn kosteloos te downloaden via de link <https://osf.io/sc7my>.
2. De twee constructies rond passen en wijzigen zijn opzettelijk gekozen vanwege hun verschillende stadia van ontwikkeling. De formulering ‘Hij past de trui niet meer’ (in de betekenis ‘De trui past hem niet meer’) is ‘officieel’ betwist. Volgens alle taaladviesbronnen is dit nog steeds geen Standaardnederlands, hoewel het wel vaak gebruikt wordt. Het intransitieve gebruik van wijzigen (‘De situatie wijzigt’) is dat inmiddels wel. Die variant is echter nog ‘onofficieel’ betwist. Sommige (vooral oudere) taalgebruikers uiten hier nog bezwaren tegen in ingezonden brieven in kranten en tijdschriften als Onze Taal.

LITERATUUR

- Barzilai, S., & Ka’adan, I. (2017). Learning to integrate divergent information sources: the interplay of epistemic cognition and epistemic metacognition. *Metacognition and Learning*, 12, 193–232. <https://doi.org/10.1007/s11409-016-9165-7>
- Ferguson, L. E., Bråten, I., & Strømsø, H. I. (2012). Epistemic cognition when students read multiple documents containing conflicting scientific evidence: A think-aloud study. *Learning and Instruction*, 22(2), 103–120. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.08.002>
- Kienhues, D., Ferguson, L., & Stahl, E. (2016). Diverging information and epistemic change. In J. A. Greene, W. A. Sandoval, & I. Bråten (Eds.), *Handbook of epistemic cognition* (pp. 318–330). Routledge.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (1994). *Developing reflective judgement: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. Jossey-Bass Publishers.
- Lee, M. D., & Wagenmakers, E.-J. (2014). Bayesian model comparison. In *Bayesian Cognitive Modeling: A Practical Course* (pp. 101–117). Cambridge University Press. <https://l1nq.com/wzntpom>
- Makowski, D., Ben-Shachar, M. S., Chen, S. H. A., & Lüdtke, D. (2019). Indices of effect existence and significance in the Bayesian framework. *Frontiers in Psychology*, 10, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02767>
- Rijt, J. van, & Wijnands, A. (2017). Taalnorm, taalwerkelijkheid en taalgevoel: de casus ‘hun hebben’. *Levende Talen Magazine*, 7, 4–8.
- Rijt, J. H. M. van (2020). *Understanding grammar. The impact of linguistic metaconcepts on L1 grammar education*. [Proefschrift, Radboud Universiteit Nijmegen]. <https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1784258>
- Rijt, J. van (2024). Learning how to think like a linguist: Linguistic reasoning as a focal

- point in L1 grammar education. *Language and Linguistics Compass*, 18(3), 1–17. <https://doi.org/10.1111/lnc3.12513>
- Stichting Leerplanontwikkeling (SLO). (2025). *Conceptexamenprogramma Nederlandse taal en literatuur - vwo (versie 2)*. <https://www.slo.nl/@24900/conceptexamenprogramma-nederlands-vwo/>
- Stoel, G. L., Drie, J. P. van, & Boxtel, C. A. M. van (2015). Teaching towards historical expertise: developing a pedagogy for fostering causal reasoning in history. *Journal of Curriculum Studies*, 47(1), 49–76. <https://doi.org/10.1080/00220272.2014.968212>
- Stoel, G. L., Drie, J. P. van, & Boxtel, C. A. M. van (2017). The effects of explicit teaching of strategies, second-order concepts, and epistemological underpinnings on students' ability to reason causally in history. *Journal of Educational Psychology*, 109(3), 321–337. <https://doi.org/10.1037/edu0000143>
- Wagenmakers, E.-J., Love, J., Marsman, M., Jamil, T., Ly, A., Verhagen, J., Selker, R., Gronau, Q. F., Drophmann, D., Boutin, B., Meerhoff, F., Knight, P., Raj, A., van Kesteren, E.-J., van Doorn, J., Šmíra, M., Epskamp, S., Etz, A., Matzke, D., ... Morey, R. D. (2018). Bayesian inference for psychology. Part II: Example applications with JASP. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 58–76. <https://doi.org/10.3758/s13423-017-1323-7>
- Wellington, J. (2015). *Educational research contemporary issues and practical approaches* (2nd ed.). Continuum. <https://doi.org/10.5040/9781474236966>
- Wijnands, A. (2025). *Linguistic sources in grammar education. Fostering reflective thinking about language*. [Proefschrift, Radboud Universiteit Nijmegen]. <https://doi.org/10.54195/9789465150949>
- ASTRID WIJNANDS is hoeschooldocent Nederlands aan de Hogeschool Utrecht. Zij is aan de Radboud Docenten Academie gepromoveerd met een NWO-promotiebeurs voor leraren. Haar onderzoek richt zich op het gebruik van taalkundige bronnen in grammaticaonderwijs ter bevordering van het reflectief denken over taal.
E-mail: Astrid.Wijnands@hu.nl
- GERHARD STOEL is universitair docent gammadidactiek en vakdidacticus geschiedenis aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Zijn onderzoek richt zich op het ondersteunen van docenten in gammavakken bij het ontwikkelen van onderwijs, waarin domein-specifiek redeneren centraal staat.
E-mail: Gerhard.Stoel@ru.nl
- MARIJN GIJSEN is universitair docent aan de Tilburg School of Humanities and Digital Sciences van de Universiteit van Tilburg. Zijn onderzoek richt zich op videobaseerd leren en cognitieve processen.
E-mail: M.H.M.Gijsen@tilburguniversity.edu
- PETER-ARNO COPPEN is emeritus hoogleraar vakdidactiek aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Zijn onderzoek richt zich op de didactiek van het taalbeschouwingsonderwijs.
E-mail: Peter-Arno.Coppen@ru.nl

De cognitieve validiteit van meerkeuzeopgaven; De leesexamens Nederlands havo en vwo nader onderzocht

PATRICK ROOIJACKERS & CORIEN STEVENS

Meerkeuzeopgaven in het CE Nederlands havo/vwo

De centrale examens (CE's) Nederlands havo en vwo bestaan momenteel – zoals ook veel internationale leestoetsen – deels uit meerkeuzeopgaven. Deze meerkeuzeopgaven dragen echter vaak relatief weinig bij aan het differentiërend vermogen van de CE's. In deze studie onderzoeken we hiervoor één specifieke verklaring: de mogelijk gebrekkige cognitieve validiteit van meerkeuzeopgaven. De denkprocessen die meerkeuzeopgaven bij lezers uitlokken, zijn onvoldoende in lijn met de denkprocessen die lezers bij alledaagse begripstaken doorlopen (Cohen & Upton, 2006).

Havo 5- en vwo 6-leerlingen (N= 25) maakten hardop denkend een CE-onderdeel, bestaande uit meerkeuze- en open opgaven. Hun antwoordgedrag werd vervolgens met een scoreformulier en een analyse van hardop-denktopocollen in kaart gebracht. Uit de resultaten blijkt vooral dat de persoonlijke tekstinterpretatie van vwo-leerlingen regelmatig botst met de bewoordingen in de antwoordopties van meerkeuzeopgaven, waardoor vwo-leerlingen regelmatig niet het juiste antwoord kiezen; voor havo-leerlingen kan dit slechts zeer beperkt worden aangetoond. Implicaties van de resultaten voor de constructie van de CE's Nederlands havo/vwo worden besproken.

Al sinds decennia bestaan de Centrale Examens (CE's) Nederlands havo/vwo deels uit meerkeuzeopgaven, aansluitend bij de internationale consensus dat meerkeuzeopgaven, net als open opgaven, een valide instrument vormen om tekstbegrip te meten (bijvoorbeeld Leslie & Caldwell, 2017). Momenteel bestaan deze CE's voor 20-30% uit meerkeuzeopgaven, voor 20-30% uit semigesloten opgaven¹ en voor 40-50% uit open opgaven. Vooral door de open opgaven behoren de CE's Nederlands havo/vwo tot de meest correctie-intensieve examens in het voortgezet onderwijs (Essen et al., 2023).

Uit een recente enquête blijkt dat docenten Nederlands graag minder open opgaven willen in het CE Nederlands (CvTE, 2025). Dat zou ervoor pleiten vaker meerkeuzeopgaven of semigesloten opgaven op te nemen. Beoordelaars zijn hieraan immers beduidend minder correctietijd kwijt dan aan open opgaven.

Echter, de meerkeuzeopgaven hebben binnen deze CE's een relatief beperkte statistische meerwaarde: ze dragen vaak weinig bij aan het differentiërend vermogen van de toets.