

## GRAMMATICAAAL TAALBEWUSTZIJN IN DE VAKKEN NEDERLANDS, ENGELS EN DUIITS

Wie/wat + waar ben ik nou eigenlijk mee bezig?

Grammatica in zowel het moedertaal- als het vreemdetalenonderwijs lijkt te zijn verworpen tot het stampen en toepassen van allerhande rijtjes en ezelsbruggetjes. Wat hebben leerlingen eigenlijk aan grammaticale kennis? Draagt die kennis bij aan hun taalbewustzijn en toepassingsvaardigheid? En hoe kunnen we de overdraagbaarheid van grammaticale kennis van de ene naar de andere taal bevorderen? Een onderzoek naar het redeneerproces van leerlingen bij ontleedopgaven en grammaticaliteitsoordelen biedt antwoorden.

GIJS LEENDERS

In het traditionele grammaticaonderwijs zien we voor zowel Nederlands als de moderne vreemde talen vooral een focus op de reproductie van rijtjes en het toepassen van ezelsbruggetjes. Helaas leidt die traditionele invulling niet tot het vergroten van het taalbewustzijn. Leerlingen passen slechts de geleerde taalspecifieke regels toe in plaats van zich bewust te zijn van hoe (hun) taal in elkaar zit (Van Rijt, 2016). De ontwikkeling van een verbeterd bewustzijn van en gevoeligheid voor de vormen en functies van taal, zoals Carter (2003) taalbewustzijn

omschrijft, zou een bijdrage kunnen leveren aan de instrumentele doelen van grammaticaonderwijs zoals die in de concretisering van de kerndoelen worden omschreven. Voor Nederlands betreft dit enerzijds het ondersteunen van andere taalvaardigheden zoals schrijven en spreken en anderzijds het vergemakkelijken van het leren van moderne vreemde talen (De Boer, 2007). Voor de moderne vreemde talen wordt het verwerven van ‘praktische gebruiksregels en eenvoudige “montagehandleidingen”’ (Trimbos, 2007, p. 25) tot doel gesteld.

Er bestaat echter nog maar weinig empirisch bewijs om de geclaimde transfereffecten van traditioneel gram-



Leerlingen van het Amadeus Lyceum werken onder begeleiding van docent Gijs Leenders aan hun grammaticaal taalbewustzijn. Foto: Chris Mastenbroek

## Er is behoefte aan grammaticaonderwijs dat het grammaticasysteem transparant maakt en de balans doet verschuiven van feitenkennis naar inzicht, begrip en toepassing

maticaonderwijs op taalvaardigheid te onderschrijven. En ook bij de veronderstelde ondersteuning voor de moderne vreemde talen werden reeds vraagtekens geplaatst: er worden bij de talen voor hetzelfde concept verschillende termen gebruikt, concepten worden niet op hetzelfde moment (soms zelfs niet eens in hetzelfde leerjaar) aangeboden en de didactische aanpak verschilt per taal (Bonset, 2011). In de discussie rond grammaticaonderwijs wordt mede daarom soms de conclusie getrokken dat het onderdeel grammatica best uit de curricula van de (moderne vreemde) talen geschrapt zou kunnen worden.

In die visie wordt er echter aan voorbijgegaan dat de huidige invulling van het grammaticaonderwijs wel eens de oorzaak zou kunnen zijn van het uitblijven van de geclaimde positieve effecten. In het onderzoek van Myhill et al. (2012) werd bijvoorbeeld een aanzienlijk positief effect van gecontextualiseerd grammaticaonderwijs op schrijfvaardigheid (en metalinguïstische kennis) aangetoond. In tegenstelling tot traditioneel grammaticaonderwijs werd hierin de grammaticale theorie afgestemd op de schrijflessen, waardoor er een expliciete koppeling tussen grammatica en schrijfvaardigheid bewerkstelligd kon worden. McManus en Marsden (2017) toonden daarnaast positieve effecten aan van grammaticaonderwijs waarin er een expliciete koppeling werd gelegd tussen grammatica's van meerdere talen. Het lijkt dus mogelijk om positieve transfereffecten van grammaticaonderwijs op andere talen en taalvaardigheden te bewerkstelligen mits we ons richten op een alternatieve invulling van het onderdeel grammatica.

### Alternatief grammaticaonderwijs

In de literatuur zijn er al meerdere uiteenlopende voorstellen te vinden voor mogelijke vernieuwingen binnen het grammaticaonderwijs. De gemeenschappelijke deler is dat er behoefte is aan grammaticaonderwijs dat het grammaticasysteem transparant maakt (Hubers et al., 2019), de balans doet verschuiven van feitenkennis naar inzicht, begrip en toepassing (Neijt et al., 2016; Ontwik-

kelteam Engels en moderne vreemde talen, 2018) en zich richt op conceptuele kennis met als ultiem doel taalbewustzijn (Van Rijt, 2016). Wellicht zou een taaloverstijgende aanpak aan deze voorwaarden tegemoet kunnen komen: door het bestuderen van het Nederlands en moderne vreemde talen aan de hand van dezelfde concepten ligt de focus (veel meer dan nu het geval is) op inzicht, begrip en toepassing van (bewuste en intuïtieve) talige kennis.

Aan de hand van een concept als bijvoorbeeld woordvolgorde kunnen begrip, inzicht en toepassing in taal worden versterkt, wanneer dit concept taaloverstijgend wordt behandeld. De analyse van de woordvolgorde van een specifieke taal (bijvoorbeeld het Nederlands) in vergelijking met andere talen brengt leerlingen dichter bij de kern van dit fenomeen en helpt hen die kennis toe te passen in hun eigen taalgebruik (zie de voorbeeldzinnen in kader 1). Dat leidt tot inzicht in taal als systeem.

Nederlands	Ik hoorde, dat hij niet kon komen.
Duits	*Ich hörte, dass er nicht konnte kommen. Ich hörte, dass er nicht kommen konnte.
Engels	*I heard that he not could come. I heard that he could not come.

Kader 1. Woordvolgordeverschillen en -overeenkomsten tussen talen

Omdat het grammaticale concept in verschillende taalvakken wordt aangeboden, kunnen leerlingen wellicht reeds verworven kennis gemakkelijker overdragen naar een andere taal. In mijn promotietraject *Van taalvergelijking naar taalbewustzijn: Een contrastief-grammatische leerlijn voor de vakken Nederlands, Engels en Duits* onderzoek ik de effecten van zo'n taaloverstijgende aanpak.

Om eerst de huidige situatie zo goed mogelijk in beeld brengen, besloten we in te zoomen op het redeneerproces van leerlingen tijdens het oplossen van grammaticale vraagstukken. We onderzochten van welke kennis leerlingen gebruikmaken en in hoeverre ze die (taal-specifieke) kennis overdragen naar andere talen. We lieten negen vwo 4-leerlingen (15–16 jaar) eerst afzonderlijk van elkaar een dertig minuten durende toets maken, bestaande uit traditionele ontleedopgaven en opgaven waarin de grammaticaleiteit van zinnen schriftelijk beoordeeld moest worden. Zowel de leerlingen als ik

maakten procesaantekeningen die we ter ondersteuning gebruikten bij het tweede direct daaropvolgende deel, waarin ze me per vraag vertelden wat ze gedaan hadden om tot hun antwoorden te komen. Deze zogenoemde *stimulated-recall*-methode is een 'waardevolle methodiek voor het in kaart brengen van natuurlijke besluitvorming en cognitieve processen' (Lyle, 2003, p. 873).

### Grammaticaal redeneren bij het ontleden

De reacties van de leerlingen op de ontleedopgaven (zie voor een voorbeeldopgave kader 2) waren tekenend voor de onzekerheid die ze opgebouwd lijken te hebben: 'Dit kan ik niet hoor!' en 'Sorry alvast voor mijn antwoorden'. Hun redeneringen bij de Nederlandse ontleedopgaven bestonden voornamelijk uit hulpvragen en andere ezelsbruggetjes, zoals die voor het vinden van het onderwerp ('Hm nou, [dat is] gewoon degene die de persoonsvorm doet') en die voor het vinden van de persoonsvorm ('(...) de zin vragend maken', '(...) het onderwerp van getal veranderen'). Opvallend was dat de leerlingen bij dit type opgaven meteen aan de slag gingen met het toepassen van de geleerde hulpvragen en ezelsbruggetjes, zonder eerst stil te staan bij de betekenis en de structuur van de zin. Ook bij de ontleedopgaven in het Engels en Duits werden de 'Nederlandse' ezelsbruggetjes veelvuldig ingezet. Dit is begrijpelijk, als we bedenken dat de grammaticale kennis van leerlingen in de moderne vreemde talen in principe nooit met ontleedopgaven getoetst wordt. Hoewel veel van de trucjes voor Nederlandse zinnen al problematisch zijn (zie kader 3), gingen de leerlingen creatief om met hun kennis en kwamen ze vaak toch tot een (al dan niet correct) antwoord.

Exemplarisch voor deze creativiteit is de redenering van de volgende leerling. Hij beredeneerde dat de persoonsvorm in de zin *He started shaking* 'started' moest zijn nadat hij het onderwerp meervoudig had gemaakt. Hij vertelde me vol trots dat hij dit bij Nederlands had geleerd en dat het voor elke taal werkte: 'Wanneer je het onderwerp van getal verandert, verandert de persoonsvorm gewoon mee.' Ik vroeg door, omdat de persoons-

Benoem de functie van de bijzin in de hoofdzin en ontleed de hoofdzin volledig redkundig (zinsdelen):

*Although Joost was not childish by nature, he started shaking at the entrance to the hospital.*

Kader 2. Oefening traditioneel redkundig ontleden



## Waar leerlingen bij het ontleden meteen aan de slag gingen met het toepassen ezelsbruggetjes, zagen we ze bij het beoordelen van de grammaticaliteit van zinnen eerst inzetten op de betekenis van de zin

vorm in het Engels na het veranderen van 'he' in 'we' in de verleden tijd helemaal niet meevertaalt: *We started shaking*. Hij was er even stil van en concludeerde vervolgens dat hij de zin waarschijnlijk eerst nog even naar het Nederlands had vertaald, daar het ezelsbruggetje op had toegepast en zo de persoonsvorm had gevonden. Vervolgens vertelde hij me dat hij bij het ontleden sowieso altijd meerdere trucjes probeerde: 'Als ze dan allebei hetzelfde [antwoord] opleveren, dan zal het wel kloppen.'

Een enkeling leek tijdens het ontleden alleen gebruik te maken van intuïtie: 'Nee, ik gebruik geen hulpvragen ik kijk gewoon (...)' Overigens kende deze leerling de ezelsbruggetjes wel: 'Als ik [het] moet uitleggen zou ik die vragen wel hardop noemen (...)' Deze gang van zaken roept een belangrijke vraag op: we leren leerlin-

gen ezelsbruggetjes en grammaticale termen, omdat deze het analyseren en benoemen van grammaticale structuren zouden vergemakkelijken, maar slagen die ezelsbruggetjes daar wel in, of maken ze het eigenlijk alleen maar onnodig complex?

### Grammaticaal redeneren bij grammaticaliteitsoordelen

Bij het beoordelen van de grammaticaliteit van zinnen (zie voor een voorbeeldopgave kader 4) zagen we een heel ander patroon ontstaan in het redeneerproces. Waar leerlingen bij het ontleden meteen aan de slag gingen met het toepassen van hun hulpvragen en ezelsbruggetjes, zagen we ze bij het beoordelen van de grammaticaliteit van zinnen eerst inzetten op de betekenis van de zin: 'Nou, eerst bedacht ik gewoon wat die zin,

- (1) Het onderwerp staat op de eerste plaats.
- (2) Het onderwerp is datgene waar de zin over gaat.
- (3) Je kan het onderwerp vinden door te vragen 'wie of wat + werkwoordelijk gezegde?'
- (4) Als je het getal van de persoonsvorm verandert, dan moet het onderwerp ook veranderen.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Sta op! (de gebiedende wijs)	*Sta	?	?	?
Jan brak de vaas. (een transitief werkwoord)	Jan	?	Jan (wie) of *de vaas (wat)	Jan
Wie heb jij gezien? Zie jij hem? (vraagzinnen)	*Wie *Zie	?	?	jij jij
Er wordt gedanst. (het plaatsonderwerp er)	Er	?	?	?

Kader 3. Ezelsbruggetjes voor het vinden van het onderwerp en enkele problematische voorbeeldzinnen

## Ezelsbruggetjes zouden het analyseren en benoemen van grammaticale structuren vergemakkelijken, maar slagen die ezelsbruggetjes daar wel in, of maken ze het eigenlijk alleen maar onnodig complex?

ja wat ze er mee bedoelden (...)', vervolgens was er aandacht voor structuur: 'Ik bedacht me toen waar dit deel van de zin bij zou kunnen horen', om aan het eind van het redeneerproces pas de koppeling met de grammaticale terminologie en bijbehorende regels te maken: 'Ja eerst kijken of het goed klinkt, goed voelt en ik controleer daarna ook nog met de regels die ik heb'.

Opvallend was dat de leerlingen dit proces (doorgronding betekenis, impliciete analyse, expliciete verantwoording) taalgeneriek konden toepassen, al dan niet onderbouwd met grammaticale terminologie. Maar niet alleen het redeneerproces was voor dit type opgaven anders dan het proces voor de traditionele ontledopgaven (ezelsbruggetjes toepassen, antwoorden invullen), ook zagen we dat enkele leerlingen andere beschikbare bronnen van kennis inzetten om tot een antwoord te

komen: 'Dit heb ik nog nooit iemand zo horen zeggen (...)'. Blijkbaar stimuleert dit type opgaven leerlingen om de bevroegde zinnen te toetsen aan de praktijk.

### Overdraagbaarheid

Vaak probeerden leerlingen hun moedertaalkennis van het Nederlands in te zetten bij het oplossen van grammaticale taken in het Engels en het Duits. We zagen echter ook dat die kennis zich op het gebied van ontleden over het algemeen beperkt tot taalspecifieke ezelsbruggetjes. Hoewel sommige leerlingen hier creatief mee omgaan en de zin eerst vertalen voordat ze een ezelsbruggetje toepassen, blijven de meeste ezelsbruggetjes problematisch. Leerlingen vinden bijvoorbeeld in de volgende zinnen met behulp van hun ezelsbruggetje 'wie/wat + werkwoordelijk gezegde' ongeacht de doeltaal steeds twee mogelijke antwoorden voor het onderwerp van de zin: (a) *Tim breekt de vaas*, (b) *Tim zerbricht die Vase* en (c) *Tim breaks the vase*, namelijk 'Tim' (wie breekt?) en 'de vaas' (wat breekt?).

Op het gebied van grammaticaliteitsoordelen slagen leerlingen er beter in om hun kennis van de ene op de andere taal over te dragen. Zo leerden ze in het vak Nederlands de normatieve regel dat het verzwegen onderwerp van beknopte bijzinnen overeen moet komen met het onderwerp van de hoofdzin, omdat er anders incongruente zinnen kunnen ontstaan van het type *Kijkend uit het raam viel plotseling een dakpan naar beneden*. In dit geval is het verzwegen onderwerp in de beknopte bijzin 'een dakpan'. Als we dat onderwerp aanvullen, staat er eigenlijk dat de dakpan uit het raam keek. We weten natuurlijk allemaal dat dakpannen dat niet kunnen, maar je kunt je voorstellen dat dit helemaal aan je voorbijgaat, als je niet met de betekenis van de zin bezig bent en je meteen aan de slag gaat met allerlei hulpvragen. Leerlingen lieten echter voor de grammaticaliteitsoordelen hun ezelsbruggetjes links liggen en startten met het achterhalen van de betekenis van de zin of woordgroep en waren (wellicht mede daardoor) juist heel goed in staat om correcte grammaticaliteitsoorde-

Welk(e) van de onderstaande zinnen is/zijn grammaticaal correct wat de congruentie betreft? Zet een kruisje voor elke zin die grammaticaal correct is.

- Ik vertelde hem dat zowel mijn moeder als ik honger heb.
- Er lag een paar sokken in de wasmand, maar laat dat nu net mijn lievelingspaar zijn.
- Velen onder hen vonden deze vraag makkelijk.
- Aan de leerlingen werd de regel vanmorgen opnieuw uitgelegd.

Kader 4. Grammaticaliteitsoordeel: het beoordelen van de grammaticaliteit van zinnen (alleen de eerste zin is ongrammaticaal)

len te vellen. Niet alleen in hun moedertaal, maar ook in het Engels en Duits.

Bij dit type opgaven zijn leerlingen blijkbaar eerder geneigd de betekenis van de zin en kennis van een andere taal te integreren in hun redenering dan bij traditionele ontleedopgaven. Het lijkt dan ook een goed idee om leerlingen bewust te maken van de verschillen en overeenkomsten tussen talen. Zo krijgen ze wellicht meer grip op de verschillende verschijningsvormen van grammaticale concepten en leren ze hun kennis van taal als systeem onafhankelijk van de doeltaal zowel receptief als productief in te zetten.

### Overdraagbaarheid bevorderen

Wat duidelijk is geworden uit het bovenstaande is dat het integreren van betekenis en kennis van andere talen leerlingen in hun redenering helpt om grammaticale constructies in de doeltaal te doorgronden. Na eerst af te gaan op hun intuïtie, zijn ze beter in staat om die intuïtie te onderbouwen of te nuanceren, om dan de koppeling te maken met grammaticale terminologie. Dit redeneerproces blijken leerlingen binnen deze taak voor het concept grammaticale functie vrijwel moeiteloos over te dragen van de ene naar de andere taal, maar in de huidige invulling van grammaticaonderwijs is er nog maar weinig ruimte voor die intuïties. De alom bekende taalspecifieke ezelsbruggetjes waarop nu vooral de focus ligt, maken de leerlingen vooral onzeker en zijn lastig overdraagbaar naar andere talen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat ze beter scoorden voor de opgaven met grammaticaliteitsoordelen dan voor de ontleedopgaven. Bij het vellen van grammaticaliteitsoordelen baseerden leerlingen hun analyse naast grammaticale kennis vaak ook op veel algemenere kennis – terwijl de redeneringen bij het ontleden vaak niet veel verder kwamen dan aangeleerde vakspecifieke ezelsbruggetjes die ze klakkeloos voor de andere talen gebruikten, waardoor ze vaak afwijkende analyses opzetten.

In de les kan dit inzicht worden vertaald door leerlingen te stimuleren eerst zelf na te denken over de betekenis en de structuur van een zin of woordgroep alvorens ze te confronteren met grammaticale termen en regels. Het op een vergelijkbare manier aanbieden van gram-

maticale inzichten bij verschillende talen lijkt ook een mogelijkheid om bij te dragen aan het vergroten van de grammaticale conceptuele kennis van leerlingen. Dat kan bijvoorbeeld door grammaticale concepten parallel aan te bieden bij de verschillende vakken, of door binnen een vak de vergelijking te maken met andere schooltalen. Doordat leerlingen bewust gemaakt worden van overeenkomsten en verschillen tussen talen, verwerven ze inzicht in de taal als systeem. Ik ga me in elk geval de komende jaren sterk maken voor een taaloverstijgend programma voor Nederlands en de moderne vreemde talen! ■

Gijs Leenders is eerstegraadsdocent Nederlands en promovendus aan de Universiteit Utrecht. Binnen het programma van Dudoc-Alfa werkt hij onder begeleiding van Rick de Graaff en Marjo van Koppen aan zijn promotietraject getiteld: *Van taalvergelijking naar taalbewustzijn: Een contrastief-grammaticale leerlijn voor de vakken Nederlands, Engels en Duits.*

#### LITERATUUR

- Boer, M. de. (2007). *Concretisering van de kerndoelen Nederlands: Kerndoelen voor de onderbouw VO*. SLO.
- Bonset, H. (2011). Taalkundeonderwijs: Veel geloof, weinig empirie. *Levende Talen Magazine*, 98(2), 12–16.
- Carter, R. (2003). Language awareness. *ELT Journal*, 57(1), 64–65.
- Hubers, F., Trompenaars, T., Collin, S., Schepper, K. de, & Hoop, H. de. (2019). Hypercorrection as a by-product of education. *Applied Linguistics*. Online voorpublicatie. <https://doi.org/10.1093/applin/amz001>
- Lyle, J. (2003). Stimulated recall: A report on its use in naturalistic research. *British Educational Research Journal*, 29(6), 861–878.
- McManus, K., & Marsden, E. (2017). L1 explicit instruction can improve L2 online and offline performance: An exploratory study. *Studies in Second Language Acquisition*, 39(3), 459–492.
- Myhill, D., Jones, S., Lines, H., & Watson, A. (2012). Re-thinking grammar: The impact of embedded grammar teaching on students' writing and students' metalinguistic understanding. *Research Papers in Education*, 14(3), 151–163.
- Neijt, A., Witte, T., Coppen, P.-A., Mantingh, E., & Oosterholt, J. (2016). *Dossier bewuste geletterdheid*. Vakdidactiek Geesteswetenschappen. <https://vakdidactiekgw.nl/2016/01/20/manifnest-nederlands-op-school>
- Ontwikkelteam Engels en moderne vreemde talen. (2018). *Conceptvisie, procesverslag en consultatievragen Engels en moderne vreemde talen*. Curriculum.nu. <https://curriculum.nu/wp-content/uploads/2018/03/Conceptvisie-procesverslag-en-consultatievragen-Engels-moderne-vreemde-talen.pdf>
- Rijt, J. van. (2016). Meer grip op taalkundige structuren: De meerwaarde van valentie als taalkundig concept binnen het grammaticaonderwijs. *Levende Talen Magazine*, 103(7), 7–10.
- Trimbos, B. (2007). *Concretisering van de kerndoelen Engels: Kerndoelen voor de onderbouw VO*. SLO.

### Literatuur in de vreemdetalenles bevordert de leesvaardigheid

De leesvaardigheid schiet bij leerlingen in Nederland tekort, zo blijkt uit internationaal onderzoek (PISA). Tegelijkertijd vinden leerlingen de taallessen vaak saai. Maar wat gebeurt er met de taalvaardigheid van leerlingen als je meer literatuur aanbiedt in de lessen? En kun je al in de onderbouw in het vreemdetalenonderwijs literatuur inzetten? Uit onderzoek van Elisabeth Lehrner-te Lindert blijkt dat al in de onderbouw veel bereikt kan worden met literatuur.

Bij het schoolvak Duits, maar ook bij andere vreemde talen, is in de onderbouw weinig aandacht voor het lezen van literaire teksten. In het kader van dit promotieonderzoek is onderzocht of de leesvaardigheid én de literaire competenties van leerlingen vooruitgaan als het reguliere lesprogramma gedeeltelijk door een intensief literatuurprogramma vervangen wordt. Dit gebeurde in totaal twaalf havo 3- en vwo 3-klassen, aan totaal twaalf scholen. Het doel van dit onderzoek was om na te gaan of het leesvaardigheidsonderwijs in de onderbouw gebaat is bij meer aandacht voor literatuur.

Als het reguliere lesprogramma in het schoolvak Duits voor een derde door een intensief literatuurprogramma vervangen wordt, gaat het tekstbegrip van alle leerlingen meer vooruit, in havo alsook in vwo. Bovendien hebben zowel laag- als hoogpresteerders baat bij meer lessen met literatuur. Vooruitgang op het gebied van literaire competentie kon niet worden aangetoond, de effecten van het experiment zijn te subtiel.

Elisabeth Lehrner-te Lindert is lerarenopleider Duits aan de Hogeschool Windesheim in Zwolle. Zij ontwierp in samenwerking met de deelnemende docenten materiaal voor dertig lessen. In die lessenreeks staat niet alleen lezen centraal, maar worden ook productieve vaardigheden (spreken en schrijven) en idioomopdrachten ingezet. Leerlingen worden gestimuleerd om de verworven woordenschat uit de leesteksten bij verschillende opdrachten toe te passen.

Zowel de docenten als de leerlingen gaven aan dat ze het werken met literaire teksten als motiverend hebben ervaren. De leerlingen vonden de lessen creatiever en interessanter, omdat ze in deze lessen met de Duitstalige cultuur, met verschillende tekstsoorten en met creatieve werkvormen bezig waren. De docenten vinden meer didactische hulp en ondersteuning voor het inzetten van literaire teksten prettig. UU

### Feedback met mate

Feedback krijgen is cruciaal om nieuwe vaardigheden of kennis succesvol aan te leren. Maar hoeveel is nodig en wanneer moet die feedback gegeven worden? Uit promotieonderzoek uitgevoerd aan de Vrije Universiteit Brussel en de Katholieke Universiteit Leuven blijkt nu dat feedback vooral aan het begin van het leerproces nuttig is. Wanneer onze hersenen voldoende kennis hebben opgedaan, krijgt feedback een averechts effect en vertraagt het de ontwikkeling van cognitief automatiseren.

Om de rol van feedback bij complexe leerprocessen na te gaan, voerde onderzoeker Katleen Vandist een experiment uit waarbij 34 participanten vijf dagen na elkaar werd gevraagd om afbeeldingen afkomstig uit twee verschillende complexe categorieën te leren. Tijdens de eerste twee dagen van het experiment kregen alle deelnemers na iedere afbeelding te horen of ze deze juist of fout hadden gecategoriseerd. Voor het vervolg van het experiment selecteerden de onderzoekers de deelnemers die een zekere expertise hadden behaald. Op dagen drie en vier werden de overgebleven participanten dan in twee groepen verdeeld. Groep 1 kreeg nog steeds na elke opgave feedback, terwijl de deelnemers aan groep 2 slechts na een kwart van de oefeningen te horen kregen of ze deze juist hadden ingedeeld. Op de laatste dag van het experiment kregen de deelnemers opnieuw afbeeldingen voorgeschoteld, maar deze keer kreeg niemand nog feedback en moesten ze de afbeeldingen zo snel mogelijk categoriseren. Het doel was om na te gaan hoe goed ze de nieuwe vaardigheid geautomatiseerd hadden. Wat bleek? Participanten die tijdens de derde en vierde dag weinig feedback kregen, waren sneller en gaven even vaak het juiste antwoord als de andere deelnemers die constant feedback hadden gekregen. Dit toont aan dat de kennis van deze groep meer geautomatiseerd is.

Vandist licht toe: 'Dit onderzoek toont aan dat feedback noodzakelijk is bij het begin van het leerproces tot het moment waarop we de nieuwe vaardigheid al vrij goed onder de knie hebben. Zodra we een zeker expertiseniveau bereikt hebben, wordt de ontwikkeling van automatiseren juist vergemakkelijkt wanneer feedback slechts af en toe wordt gegeven. Blijvend feedback geven belemmert de persoon om de vaardigheid te automatiseren.' VUB